

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ»
(АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)**

РАССМОТРЕНО

На заседании Педагогического совета

Протокол № 6 от 04.11.2024

УТВЕРЖДАЮ

Директор

АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»

Панфилов А. Ф.



**Фонд оценочных средств дисциплин
специальности**

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

СОДЕРЖАНИЕ

ФОС БД.01	Русский язык
ФОС БД.02	Литература
ФОС БД.03	История
ФОС БД.04	Обществознание
ФОС БД.05	География
ФОС БД.06	Иностранный язык
ФОС БД.07	Информатика
ФОС БД.08	Математика
ФОС БД.09	Физическая культура
ФОС БД.10	Основы безопасности жизнедеятельности
ФОС БД.11	Биология
ФОС БД.12	Физика
ФОС БД.13	Химия
ФОС БД.14	Индивидуальный учебный проект
ФОС СГ.01	История России
ФОС СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ФОС СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
ФОС СГ.04	Физическая культура
ФОС СГ.05	Основы бережливого производства
ФОС СГ.06	Основы финансовой грамотности
ФОС ОП.01	Инженерная графика
ФОС ОП.02	Электротехника и электроника
ФОС ОП.03	Техническая механика
ФОС ОП.04	Геология
ФОС ОП.05	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
ФОС ПМ.01	Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией (включая практику)
ФОС ПМ.02	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке (включая практику)
ФОС ПМ.03	Организация деятельности персонала производственного подразделения (включая практику)
ФОС ПМ.04	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (включая практику)
ФОС ГИА	Государственная итоговая аттестация

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

Специальность 21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Русский язык» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД.01 Русский язык.

ФОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО, рабочей программы учебной дисциплины БД.01 Русский язык.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления;
- добиваться эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- проводить анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
 - осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
 - развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
 - увеличения словарного запаса, расширения круга используемых языковых и речевых средств, совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
 - совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
 - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

знать:

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты;
- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: литературный язык языковая норма основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – экзамен.

Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1: Осуществлять речевой самоконтроль;	+	+
У2: 2 Оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления;	+	+
У3: Добиваться эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	+	
У4: Анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;	+	+
У 5: Проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	+	+
У6: Проводить анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	+	
У7: Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;	+	
У8: Создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;	+	+
У9: Применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	+	
У10: Соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	+	+
У11: Соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;		+
У12: Использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;		
У13: Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:		

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

<p>самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.для</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; - развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности; - увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью; - совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства. <p>31: Смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты</p> <p>32: Связь языка и истории, культуры русского и других народов;</p> <p>33: Смысл понятий: литературный язык языковая норма основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</p> <p>34: Орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка</p>	+	+
--	---	---

Кодификатор оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4

1	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по дисциплине в целом.	Комплект заданий (размещены в методических рекомендациях по сам. работе)
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий

3. Оценка освоения курса

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения, знания. Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений

Таблица 1

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии и нормы оценки на экзамене

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практические задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий тем и их значение для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности. Обучающийся освещает различные вопросы программного материала, делает содержательные выводы, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации, в том числе Интернет - ресурсов.

На оценку «хорошо» оценивается ответ, если обучающийся при ответе продемонстрировал системные знания и умения по поставленным вопросам. Содержание вопроса изложил связно, грамотным языком, раскрыл последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность полученных знаний и умений, но при ответе были допущены незначительные ошибки, нарушалась последовательность изложения или отсутствовали некоторые несущественные элементы содержания тем.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

и предстоящей работы по специальности/профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но, у обучающегося обнаружены неточности в развернутом раскрытии понятий, терминов, определений, план ответа выстроен непоследовательно, в ответе допущены погрешности, исправленные под руководством преподавателя.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если в ответе обнаружены пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, недостаточно раскрыты понятия, термины, допущены принципиальные ошибки в выполнении практических заданий. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

Материалы к текущему контролю успеваемости по дисциплине БД.01 Русский язык

Форма проведения: Тест

Тема: «Лексика»

Цель: систематизация, обобщение знаний по теме «Лексика»

1. Решите тест.
 1. Что изучает лексика?
 - А) историю слова;
 - Б) части речи и их формы;
 - В) правила написания слов;
 - Г) звуковую сторону слова;
 - Д) слова и их значения.
 2. В каких вариантах все прилагательные употреблены в прямом значении?
 - А) золотые руки, железный характер, заячья душа, лисья нора;
 - Б) глухая деревня, жаркие дебаты, железная логика, прямой человек;
 - В) глухая улица, жаркий бой, железная воля, прямой вопрос;
 - Г) глухой старик, жаркий день, железная дорога, прямая линия;
 - Д) каменный дом, медвежья услуга, серебряные брызги, стеклянная ваза.
 3. Укажите ряд многозначных слов:
 - А) съедобный, утомление;
 - Б) хохот, шезлонг;
 - В) съемка, ручка;
 - Г) компьютер, ландыш;
 - Д) самолет, дискуссия.
 4. В каком ряду все слова – синонимы?
 - А) время, период, эпоха, эра;
 - Б) лингвист, историк, литературовед;
 - В) фрукты, овощи, вишня;
 - Г) сосна, тополь, осень;
 - Д) тарелка, вилка, ложка.
 5. Укажите группу слов, которые являются омонимами:
 - А) метель, пурга;
 - Б) письменный стол, обеденный стол;
 - В) капитанская рубка, рубка леса;
 - Г) ручка чемодана, ручка малыша;
 - Д) шить иглой, игла ежа.
 6. Назовите антоним фразеологизма «спустя рукава»:
 - А) бить баклуши,
 - Б) положи руку на сердце,
 - В) сложи руки,
 - Г) не покладая рук,
 - Д) море по колено.

7. Укажите слова, не являющиеся паронимами:
- А) эффектный, эффективный;
 - Б) представить, предоставить;
 - В) фарш, фарс;
 - Г) командировочные, командированные;
 - Д) подпись, роспись.
8. Определите, в каком варианте профессиональные слова:
- А) учитель, наставник, педагог;
 - Б) отечество, родина, отчизна;
 - В) метель, пурга, буран;
 - Г) аккорд, вокализ, мольберт;
 - Д) овощи, ягоды, фрукты.
9. Какому словосочетанию синонимичен фразеологизм «хранить молчание»?
- А) как в воду глядел;
 - Б) набрать в рот воды;
 - В) выйти сухим из воды;
 - Г) как рыба в воде;
 - Д) не разлить водой.
10. Определите, в каком варианте даны неологизмы:
- А) бартер, кастинг, конфессия;
 - Б) псалтырь, светлица, кафтан;
 - В) курень, полуночник, шелоник;
 - Г) опосля, прислухаться, не серчай;
 - Д) кардиолог, инфаркт, универсам.
11. Определите, в каком варианте даны слова общеупотребительные:
- А) десница, работа, слеза;
 - Б) акварель, гуашь, палитра;
 - В) нечто, выкаблучиваться, ступай;
 - Г) нижеподписавшийся, горенка, изрядно;
 - Д) кирпич, свекла, идти.
12. Определите, в каком варианте даны заимствованные слова:
- А) место, история, тетрадь;
 - Б) берег, город, молоко;
 - В) аббат, атака, жюри;
 - Г) ладонь, корова, дочь,
 - Д) поле, береза, сосед.
13. Укажите стилистически нейтральный фразеологизм:
- А) закадычный друг;
 - Б) во веки веков;
 - В) вступить в брак;
 - Г) сдержать слово;
 - Д) втирать очки.
14. Выберите вариант, в котором определение является эпитетом:
- А) бродяга-ветер;
 - Б) звездная ночь;
 - В) розовая шляпка;
 - Г) серебряное кольцо;
 - Д) старик-мудрец.
15. В каком предложении слово употреблено в переносном значении?
- А) На стенах висели два пейзажа хорошей кисти.
 - Б) Желтые листья медленно падали на землю.

- В) Утром бухта наполнилась плавучим льдом.
Г) Громады утесов на берегу создавали величественную картину.
Д) Яркое солнце быстро съело тонкий ледок.

Тема: «Орфоэпия. Выявление нарушений орфоэпических норм»

Цель: систематизировать и обобщить знания по теме «Орфоэпия».

1. Решите тест.

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) прИбыв
- 2) тамОжня
- 3) прОживший
- 4) сОздана

2. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) озлОбить
- 2) обОдрить
- 3) черпАть
- 4) прИданое

3. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) убрАла
- 2) шарфЫ
- 3) отрОчество
- 4) щавЕль

4. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) тортЫ
- 2) сняТа
- 3) прИняли
- 4) свекЛА

5. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) полОжил
- 2) стАтуя
- 3) цЕмент
- 4) плодонОсить

6. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) оптОвый
- 2) пАртер
- 3) цЕпочка
- 4) укрЕпит

7. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) создАла
- 2) понявший
- 3) дОсуг
- 4) жалюзИ

8. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) балованный
- 2) аэропОрты
- 3) вероисповедАние
- 4) диспАнсер

9. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) лекторОв
- 2) мусоропрОвод
- 3) лыжнЯ
- 4) засЕлен

10. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) зАнята
- 2) завИдно
- 3) намерЕние
- 4) кварТал

Тема: «Графика. Орфография»

Цель: систематизировать и обобщить знания по теме «Графика. Орфография».

1. Решите тест.

1. В

4) к ранн...й оттепел... *каком ряду во всех словах есть проверяемые безударные гласные в корне?*

- 1) Укр..шение, темн...та, пров...лился, док...зять.
- 2) Т..желый, выгл...деть, вып...тить, выт..нул.
- 3) Встр..чал, высв...тить, т...ория, согр...вать.
- 4) Скр...петь, перел...вать, опт...мист, переж...вать.

2. В каком ряду пропущена одна и та же буква?

- 1) Обн..вление, в...лнистый, изб...роздить, всп...хать.
- 2) Сп...сатель, м...лотить, ист...пник, пог..стить.
- 3) П..стреет, т...нистый, ст..клянный, см...ниться.
- 4) В...днелся, ч...слительное, ст...хотворение, пос...лилось.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква А?

- 1) Отр..сль, сокр..щать, р..скошный.
 - 2) Предв..рительный, ск... кать, военная к...мпания.
 - 3) Благосл..вить, безотл..гательный, ди..гональ.
 - 4) Предпол...жительно, прор...стать, п..норама.
4. В каком ряду во всех словах следует писать букву О?
- 1) Выск...чить, предпол...жение, к..снуться, пл...вучий.
 - 2) Тво...рение, вск...чить, заг...релый, з...рница.
 - 3) Оз...ренный, накл...нение, ур...вень, р...сла.
 - 4) Вым...кнуть, р...стовщик, уг...реть, пл...вчиха.

5. В каком ряду во всех словах следует писать букву Е?

- 1) уб...ру, заст...лить, соч...тать, зап...реть.
- 2) уб...раю, отп...реть, выч...сть, зам...реть.
- 3) бл...стеть, выб...решь, прост...ралось, оп...реться.
- 4) заб...ремся, ст...лилось, уп...раться, ум...р.

6. В каком ряду (или рядах) во всех словах следует писать букву И?

- 1) выч..т, взб...раться, отт...рать, переб...рать.
- 2) оп...раться, разж...гать, бл...стательный, перест...лать.
- 3) соб...ратель, уд...рая, вым...рать, зап...ртый.
- 4) прин...мать, нач...нать, сн...мать, сж...мать.

7. В каком ряду во всех словах следует писать букву О:

- 1) Понч..., расч...сывать, ж..г, реш...тка
- 2) Печ...нка, пч...лы, ш...лковый, чащ...ба
- 3) Щ...лка, ч...рствый, ж...нглер, уч...ба
- 4) Ш...колад, обж..ра, ш...ры, ч...порный.

8. В каком ряду во всех словах следует писать букву Ё:

- 1) Ш...гландка, капюш...н, сч...т, маж...рный
- 2) Ш...рты, пощ...чина, обж...ра, Печ...ра
- 3) Крыж..вник. ш...к, ш...пот, ш...фер
- 4) Ож...г (руку), веч...рка, ж...лудь, ж..сткий.

9. Отметьте ряд, где все слова пишутся с буквой Е?

- 1) Ш...мпол, изж...га, ч...лн, стаж...р
- 2) Ч...рт, ж...лтый, ж...рнов, чеч...тка
- 3) Дириж...р, ш...ссе, кош..лка, уч...ный
- 4) Пш...нная (каша), Мещ...ра, ш...винизм, дж...нка.

10. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) ц...трус, ц...тата, ц...тра, ц...корий
- 2) ц...вилизация, отц..., жрец..., позиц...я
- 3) певц...м, жрец...м, птиц...й, наглец...м
- 4) львиц...й, водиц...й, сестриц...й, песц...м

11. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) р..зрастаться, р...становка, р..зрыв, р..сказ
- 2) ...тозвать, в...зглавить, д..поздна, пр..матерь
- 3) пр..звание, пр..годиться, пр..способить, пр...датель
- 4) пр...знание, пр..образовать, пр..людия, пр...личный

12. В каком ряду во всех словах пишется Ъ?

- 1) об..емный, пред..явитель, п..еса, раз...яснение
- 2) ад..ютант, раз..яренный, раз..езд, двух...ярусный
- 3) в..южная, пред...обеденная, кан...он, с...язвить
- 4) бур..ян, из...ятие, бел...этаж, суб...ективный

13. В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска – Ь?

- 1) красный кирпич..., песок сыпуч...
- 2) выйти замуж..., уйти проч...
- 3) серая мыш..., пробить бреш...
- 4) решить пять задач..., карп свеж...

14. В каком примере в глаголе на месте пропуска пишется Ъ?

- 1) Повесть о разорении Рязани Батыем заканчивает...ся похвалой защитникам

России.

- 2) Скотинины ничему не могут научит...ся и тем гордятся.
- 3) Недаром говорит...ся, что дело мастера боит...ся.
- 4) Хочет...ся в рай, да грехи не пускают.

15. Отметьте ряд, где в каждом слове пишется буква О.

- 1) молодож...н, туш...нка, затуш...вывать, свеж...
- 2) нож...вка, друж...к, меш...чек, увлеч..нный
- 3) старич..к, сач...к, холщ..вый, испеч..нный
- 4) алыч...вый, парч...вый, кумач...вый, толч...к

16. В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква О?

- А) ож...говый Б) ноч...вка В) перч...ный Г) волч..нок
- 1) А, В, Г
 - 2) А, В
 - 3) А, Г
 - 4) Б, Г

17. В каком слове на месте пропуска пишется НН?

- 1) беш...ый
- 2) указа...ый
- 3) асфальтирова...ый
- 4) дорога асфальтирова...а

18. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется одна буква Н?

По приказу дивизио(1)го командира войска были сосредоточе(2)ы на левом фланге и искусно замаскирова(3)ы.

- 1) 1, 2 2) 1, 3 3) 2, 3 4) 1, 2, 3

19. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется две буквы Н?

Здесь есть хорошая гости(1)ица, особе(2)о знаменитая своими цыплятами, туше(3)ыми в пря(4)остях.

- 1) 1, 2, 3 2) 2 3) 2, 3 4) 1, 4

20. В каком словосочетании в обоих словах пропущена буква Е?

- 1) о дальн...м путешеств...
2) на бушующ...м простор...
3) в бодрящ...йся свежест...

Тема «Правописание числительных»

Цель: систематизировать и обобщить знания по теме «Числительное»

1. Решите тест.

1. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.

- 1) трое котят
 2) обеих рук
 3) пятьюдесятью пятью рублями
 4) в двух тысяч тринадцатом году

2. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.

- 1) около пятиста фотографий
 2) в две тысячи пятом году
 3) две седьмых
 4) в течение тридцати шести минут

3. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.

- 1) семьюдесятью шестью процентами
 2) шестьюстами учебниками
 3) четверо волков
 4) одна целая три восьмых

4. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.

- 1) тремястами строчками
 2) к пятистам сорока семи избирателям
 3) двое мужчин
 4) обоих женщин

5. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.

- 1) пятеро саней
 - 2) трое футболистов
 - 3) четверо лисят
 - 4) шестеро лосей
6. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.
- 1) более семьсот миллионов
 - 2) почти в ста странах
 - 3) на обоих берегах
 - 4) у сто первого участника
7. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.
- 1) три целых шесть седьмых
 - 2) свыше ста сорока тысяч
 - 3) около полтора года
 - 4) семеро друзей
8. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.
- 1) тремястами дисками
 - 2) двухстами предметами
 - 3) в одна тысяча девятьсот девяносто втором году
 - 4) около полутора ста экземпляров
9. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.
- 1) обеих сестёр
 - 2) у двоих девочек
 - 3) на триста пятьдесят седьмой странице
 - 4) шестьюстами девяноста тремя листами
10. Укажите вариант, в котором числительное употреблено неверно.
- 1) о полутора часах
 - 2) около семисот семидесяти трех вариантов
 - 3) написано полтора ста страниц
 - 4) у обоих дорог

Тема «Морфология»

Цель: систематизировать и обобщить знания по теме «Морфология».

1. Решите тест.

1. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:

В траве НЕУТОМИМО стрекотал кузнечик. (Рыбаков А.)

- 1) категория состояния
- 2) причастие

3) имя прилагательное

4) наречие

2. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
СЛЫШНО было, как бьются на пароме усталые лошади. (Фадеев А.)

1) категория состояния

2) причастие

3) имя прилагательное

4) наречие

3. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
Над парком НИЗКО светилось кривое лезвие луны. (Дудинцев В.)

1) категория состояния

2) причастие

3) имя прилагательное

4) наречие

4. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
После ночи ЗЯБКО в поле. (Кайсарова Т.)

1) категория состояния

2) причастие

3) имя прилагательное

4) наречие

5. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
СМЕЛЕЕ становился народный говор и ропот. (Вересаев В.)

1) категория состояния

2) причастие

3) имя прилагательное

4) наречие

6. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
Моему батальону было ОТМЕРЕНО семь километров по берегу извилистой Рузы. (Бек А.)

1) категория состояния

2) причастие

3) имя прилагательное

4) наречие

7. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
Новое здание вокзала внешне было ВЕЛИЧЕСТВЕННО, как храм. (Адамов Г.)

1) категория состояния

2) причастие

3) имя прилагательное

4) наречие

8. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:

Морозка не оглянулся, только еще НИЖЕ склонился под тяжестью седла.(Фадеев А.)

- 1) категория состояния
- 2) причастие
- 3) имя прилагательное
- 4) наречие

9. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
Внутри гимназии было еще мертвеннее и МРАЧНЕЕ, чем снаружи. (Булгаков М.)

- 1) категория состояния
- 2) причастие
- 3) имя прилагательное
- 4) наречие

10. Укажите правильную морфологическую характеристику выделенного слова:
Ермакову было ПРИКАЗАНО приступить к исполнению обязанностей командира
стрелковой дивизии.(Успенский В.)

- 1) категория состояния
- 2) причастие
- 3) имя прилагательное
- 4) наречие

Тема «Знаки препинания в сложных предложениях с разными видами связи»

Цель: систематизация изученного

1. Решите тест

Тест по теме «Сложное предложение с разными видами связи»

1. В каком случае представлено сложное предложение с разными видами связи?

- 1) Солнце как будто запоздало в это утро и, когда оно заглянуло из-за домов и церквей, застало всех в страшной суматохе.
- 2) Как ни велика сила Базарова, она только свидетельствует о величии силы, его породившей и питающей.
- 3) Громадная фигура, сидевшая за столом спиной к нему, повернулась, и на Павку глянули из-за густых черных бровей суровые глаза брата.
- 4) В доме Шуминых только что закончилась служба, которую заказывала бабушка, и теперь Наде было видно, как в зале накрывали на стол.

2. В каком случае представлено сложное предложение с разными видами связи?

- 1) Обращаться с языком кое-как — значит и мыслить кое-как: неточно, приблизительно, неверно.
- 2) Когда видишь перед собой остатки величественной красоты, которая была в таком обилии сосредоточена в Акрополе, воочию убеждаешься, как противостояли друг другу искусство и опустошительные войны.
- 3) Андерсен собирал зерна поэзии с крестьянских полей, согревал их у своего сердца, сеял в низких хижинах, и из этих семян вырастали и расцветали невиданные и великолепные цветы поэзии, радовавшие сердца бедняков.
- 4) Жизнь есть постоянный труд, и только тот понимает ее вполне по-человечески, кто смотрит на нее с этой точки зрения.

3. В каком случае дана правильная характеристика предложения?

Уже все было готово к нашему отлету: упаковано снаряжение, продукты, инструменты, личные вещи, но ледяной аэродром на реке, где нас с Василием Николаевичем должны были посадить, затопила наледь, и теперь там невозможно было посадить самолет.

- 1) СП с сочинением, подчинением и бессоюзной связью
- 2) СП с сочинением и бессоюзной связью
- 3) СП с подчинением и бессоюзной связью
- 4) СП с сочинением и подчинением

4. В каком случае дана правильная характеристика предложения?

Ее присутствие доставляло мне удовольствие, какого я уже давно не испытывал, и я боялся смотреть на нее, чтобы мой взгляд как-нибудь не выдал моего скрытого чувства.

- 1) СП с сочинением и подчинением
- 2) СП с сочинением и бессоюзной связью
- 3) СП с подчинением и бессоюзной связью
- 4) СП с сочинением, подчинением и бессоюзной связью

5. В каком случае дана правильная характеристика предложения?

Везде все бело и неподвижно; то вдруг белая высокая стена вырастает справа, то вдруг исчезнет и вырастает спереди, чтобы убежать и опять исчезнуть.

- 1) СП с сочинением и подчинением
- 2) СП с сочинением и бессоюзной связью
- 3) СП с подчинением и бессоюзной связью
- 4) СП с сочинением, подчинением и бессоюзной связью

6. В каком случае дана правильная характеристика предложения?

Меня всегда удивляет одно обстоятельство: мы ходим по жизни и совершенно не знаем и даже не можем себе представить, сколько величайших трагедий, прекрасных человеческих поступков, сколько горя, героизма, подлости и отчаяния происходило и происходит на любом клочке земли, где мы живем.

- 1) СП с сочинением и подчинением
- 2) СП с сочинением и бессоюзной связью
- 3) СП с подчинением и бессоюзной связью
- 4) СП с сочинением, подчинением и бессоюзной связью

7. В каком предложении на стыке союзов следует поставить запятую?

- 1) Я был командирован редакцией «Русских ведомостей» дать отчет о юбилее, **и** **когда** явился, то уже все сидели за столом.
- 2) Он пробыл недолго в Марселе; **но** **когда** он рассказывал о марсельской жизни, это не было впечатлениями туриста.
- 3) Когда раздали палатки, наши офицеры поместились вместе, **а** **так** **како** офицерские палатки были просторны, то капитан решил поселить с собою и меня.
- 4) Больница была устроена на восемьдесят человек, **но** **так** **как** она одна служила на несколько окрестных губерний, то в ней помещалось до трехсот.

8. В каком предложении нужна запятая перед союзом И?

- 1) Это наполнило его радостью, а глядя на других — и гордостью: конечно же, она была лучше всех **и** ни у кого такой дамы не было.
- 2) И чем больше он повествовал, тем ярче перед финдиректором разворачивалась длиннейшая цепь лиходеевских хамств и безобразий **и** всякое последующее звено в этой цепи было хуже предыдущего.

- 3) Он [Герцен] был убежден, что последнее освобождение есть дело не какого-либо одного народа, а всех народов вместе, всего человечества **и** что народ может освободиться окончательно, только отрекаясь от своей национальной обособленности и входя в круг всечеловеческой жизни.
- 4) С каждым шагом вперед горная панорама точно раздавалась все шире **и** шире и небо делалось глубже.

9. В каком предложении не нужна запятая перед союзом **И**?

- 1) В его гениальность она верила безусловно, а кроме того, была убеждена, что эта гениальность не может испытываться только шахматной игрой **и** что, когда пройдет турнирная горячка, в нем заиграют какие-то еще неведомые силы.
- 2) К тому же Фаина, хоть и помалкивала, как-то умудрялась не давать Лева почувствовать неловкость от его неумеренной болтливости **и** от того, что она так чутка и тактична, Лева становился ей тем более благодарен и сильнее влюблялся.
- 3) Мать жива, дети здоровы, жены несчастны, но тоже здоровы **и** все у них есть...
- 4) Когда же он сердился, гнев его был как внезапно ударивший мороз **и** я хорошо помню эти внезапные молчания за столом.

10. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Наша планета прекрасна (1) и (2) когда космонавты видят её из глубин Вселенной (3) то они не могут отвести глаз от её бирюзового свечения.

- 1) 1, 2, 3
2) 2, 3
3) 1,
4) 1, 3

11. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Ночью море грозно шумело (1) и (2) когда утром рассеялся туман (3) и выглянуло солнце (4) то все увидели берег (5) заваленный водорослями и каким-то мелким мусором.

- 1) 1, 2, 3, 4, 5
2) 1, 3, 4, 5
3) 1, 4, 5
4) 2, 3, 4, 5

12. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Геологи трудились день и ночь (1) и (2) когда они выбрались из таёжных дебрей (3) и долгожданные карты новых месторождений легли на стол разработчиков (4) то только тогда впервые начальник партии заговорил об отпуске.

- 1) 1, 2, 3, 4
2) 1, 3, 4
3) 1, 2, 4
4) 1, 4

13. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Толпа расступилась (1) и (2) прежде чем заиграла музыка (3) Устинья вышла в круг (4) и сельчане невольно залюбовались её танцем.

- 1) 1, 2, 3, 4
2) 1, 2, 3

3) 1, 3, 4

4) 1, 3

14. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Тяжёлый бархатный занавес поднялся (1) и (2) когда прозвучали первые звуки музыки (3) Воронов внезапно увидел знакомую маленькую фигурку графини (4) которая тоже приехала на премьеру в театр.

1) 1, 2, 3, 4

2) 2, 3, 4

3) 1, 3, 4

4) 1, 2, 3

15. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Я думаю (1) что (2) когда заключённые увидят лестницу (3) ведущую на свободу (4) то многие захотят бежать.

1) 2, 3, 4

2) 1, 3, 4

3) 1, 2, 3

4) 1, 2, 4

Тема «Сложные предложения с разными видами связи»

Выполните тест:

1. Укажите верную характеристику предложения: Мне нужно было попасть на утиное озеро к рассвету, и я вышел из дому ночью, чтобы до утра быть на месте. (Ю.Казаков)

- 1) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью
- 3) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью
- 4) Сложноподчинённое предложение с двумя придаточными

2. Укажите верную характеристику предложения: Несколько раз он пытался подняться, но ноги его не слушались - с Бездомным приключилось что-то вроде паралича. (М.Булгаков)

- 1) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью
- 3) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью
- 4) Сложноподчинённое предложение с двумя придаточными

3. Укажите верную характеристику предложения: Крик далекой иволги звучал почти рядом с Прохором; слышно было, как крадется лиса сквозь чащу. (В.Шишков)

- 1) Сложноподчинённое предложение с двумя придаточными.
- 2) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью.
- 3) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью.
- 4) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью.

4. Укажите верную характеристику предложения: Матрёна сидела в телеге молча, хотя губы её шевелились, словно она читала молитву. (А.Иванов)

- 1) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью.
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью.
- 3) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью.
- 4) Сложноподчинённое предложение с двумя придаточными.
5. Укажите верную характеристику предложения: Правила морской подготовки не предполагают, что можно научить человека рулить прямо на рабочем месте, но Лёша научился. (Л.Князев)
- 1) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью.
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью.
- 3) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью.
- 4) Сложноподчинённое предложение с двумя придаточными.
6. Укажите верную характеристику предложения: Сиверс утром стрелял в нашем саду галок, а мне казалось, что в дом вошел пастух и хлопает большим кнутом. (И.Бунин)
- 1) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью.
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью.
- 3) Сложноподчинённое предложение с тремя придаточными.
- 4) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью.
7. Укажите верную характеристику предложения: Пароход медленно кренился, палуба на мгновение принимала вертикальное положение, и рулевой повисал на штурвале.
- 1) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью.
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью.
- 3) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью.
- 4) Бессоюзное сложное предложение с тремя грамматическими основами.
8. Укажите верную характеристику предложения: Снова и снова самолеты заходили на цель, а когда они улетели, минометный и ружейный обстрел показался детским лепетом и почти полным покоем.(Э.Казакевич)
- 1) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью
- 3) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью
- 4) Сложноподчинённое предложение с тремя придаточными
9. Укажите верную характеристику предложения: Вода была теплей воздуха, и парное тепло от разгоряченных водяных туш усиливало ощущение одухотворенности природы - море казалось живым.(В.Гроссман)
- 1) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью.
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью.
- 3) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью.
- 4) Сложносочинённое предложение, с тремя грамматическими основами
10. Укажите верную характеристику предложения: Уже курились зеленым дымком верхушки госпитальных тополей, и когда Саенко, уходя, открывал для нас окно, которое в

общем-то открывать не разрешалось, мы пьянели от пряной тополевой горечи порвавшегося воздуха. (Е.Носов)

- 1) Сложное предложение с союзной подчинительной и сочинительной связью.
- 2) Сложное предложение с союзной подчинительной и бессоюзной связью.
- 3) Сложное предложение с союзной сочинительной и бессоюзной связью.
- 4) Сложноподчинённое предложение с четырьмя придаточными.

Тема «Повторение изученного»

Цель: систематизация изученного

1. Решите тест Вариант 1

A1. В каком слове допущена ошибка: неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- 1) намерЕние
- 2) давнИшний
- 3) бАнты
- 4) балУясь

A2. В каком варианте ответа выделенное слово употреблено неверно?

- 1) Мне ПАМЯТЕН каждый уголок моего сада.
- 2) Вратарь НАДЕВАЕТ экипировку, защищающую его от ударов шайбы.
- 3) Весной КОРЕННЫЕ побеги следует осмотреть и вырезать у самого основания.
- 4) Андрей встал и окинул собеседника исполненным ЛЕДЯНОГО высокомерия взглядом.

A3. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

- 1) любимые профессора
- 2) наиболее решительнее
- 3) в двухстах метрах
- 4) на их территории

A4. Укажите грамматически правильное продолжение предложения.

Обнаружив в кометах органические вещества,

- 1) была выдвинута новая гипотеза о происхождении жизни.
- 2) это даёт основания для важных выводов.
- 3) учёные предположили, что жизнь могла быть привнесена из космоса.
- 4) у учёных возникло предположение о существовании жизни вне Земли.

A5. Укажите предложение с грамматической ошибкой (с нарушением синтаксической нормы).

- 1) В пьесе «Чайка» сюжетная линия развивается в нескольких направлениях.
- 2) В своих статьях этот журналист поставил вопросы, волнующих многих его современников.
- 3) Наука изучает законы окружающего мира и при этом опирается на опыт предшествующих поколений.
- 4) Живопись не только обогащает эмоционально, но и заставляет думать.

A6. В каком предложении придаточную часть сложноподчинённого предложения нельзя заменить причастным оборотом?

- 1) В этом документе речь идёт о создании экономического союза, который предусматривает ликвидацию таможенных барьеров.
- 2) Я вспомнил ту женщину, с которой разлучили меня лет двенадцать назад обстоятельства.
- 3) Утром я обычно занимаюсь делом, которое требует наибольшего внимания и напряжения.

4) Именно в 12 лет в жизни Бетховена произошло событие, которое предопределило всю его последующую жизнь и карьеру.

Прочитайте текст и выполните задания А7–А12.

(1)... (2)Так, к началу XIX века на Земле проживал один миллиард человек, а к концу XX века — уже шесть миллиардов человек. (3)Такой быстрый рост населения за короткий исторический период называется демографическим взрывом. (4)Но рассчитана ли биосфера Земли на подобные взрывы? (5)Учёные установили, что наша планета рассчитана только на 200 миллионов человек. (6)... человек превысил свою долю в биосфере в несколько раз.

А7. Какое из приведённых ниже предложений должно быть первым в этом тексте?

- 1) Быстрый рост населения планеты называют демографическим взрывом.
- 2) Население планеты растёт медленно.
- 3) Население планеты очень быстро увеличивается.
- 4) По мнению учёных, биосфера Земли рассчитана на неограниченное количество человек.

А8. Какое из приведённых ниже слов или сочетаний слов должно стоять на месте пропуска в шестом предложении текста?

- 1) Следовательно,
- 2) Например,
- 3) Кроме того,
- 4) Наоборот,

А9. Какие(ое) слова (слово) являются(ется) одной из грамматических основ второго (2) предложения текста?

- 1) проживал человек
- 2) проживал один миллиард человек
- 3) миллиард человек
- 4) проживал

А10. Укажите верную характеристику второго (2) предложения текста.

- 1) простое
- 2) сложносочинённое
- 3) сложноподчинённое
- 4) сложное бессоюзное

А11. Укажите правильную морфологическую характеристику слова ТАКОЙ из третьего (3) предложения текста.

- 1) местоимение
- 2) наречие
- 3) прилагательное
- 4) причастие

А12. Укажите значение слова БИОСФЕРА в предложении 4.

- 1) Наука о живой природе, о закономерностях органической жизни.
- 2) Раздел кибернетики, посвящённый использованию биологических процессов в решении инженерных задач.
- 3) Электромагнитные колебания, возникающие в мозгу человека и высших животных.
- 4) Область распространения жизни на Земле.

А13. Укажите верное объяснение написания выделенного слова.

Терпкий запах КОШЕ_ЫХ трав разлит в тёплом воздухе.

- 1) Пишутся две буквы НН, так как это причастие, образованное от бесприставочного глагола совершенного вида.
- 2) Пишется одна буква Н, так как это слово образовано от бесприставочного глагола несовершенного вида и не имеет зависимых слов.
- 3) Пишется одна буква Н, так как это краткое причастие.
- 4) Пишутся две буквы НН, так как это причастие, имеющее зависимое существительное трав.

А14. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?

- 1) пот_плевший, л_петать, поб_дитель
- 2) отр_левой, огл_вление, гр_мадный
- 3) л_ловый, зач_рстветь, выт_рать
- 4) заг_релый, р_птать, обл_денение

A15. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) пр_морский, пр_светлый, пр_следовать
- 2) видеос_емка, в_ются, ад_ютант
- 3) раз_грать, дез_нформировать, по_скать
- 4) бе_ценный, ра_фасовать, не_говорчивый

A16. В каком ряду в обоих словах пропущена буква Я?

- 1) люди запомн_т, кол_щие предметы
- 2) угли тле_т, цвета выгор_т
- 3) наде_щийся на взаимность, кле_щий карандаш
- 4) беспоко_щийся о будущем, повара вар_т

A17. В каком варианте ответа указаны все слова, где пропущена буква И?

- А. взлеле_ла
Б. навес_ть
В. обманч_вый
Г. уничтож_ный

- 1) А, Б, Г
- 2) А, Б, В
- 3) Б, В
- 4) А, В, Г

A18. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется И? Картина Левитана «Владимирка» н(1) содержит н(2)каких сюжетных элементов, это чистый пейзаж, в котором художник н(3) поступился красотой русской природы, н(4) умалил ее поэтической прелести.

- 1) 1, 2
- 2) 2
- 3) 1, 3
- 4) 3, 4

A19. В каком предложении оба выделенных слова пишутся отдельно?

- 1) (ПО)ЧЕМУ, глядя на один портрет, мы (НА)ДОЛГО засматриваемся, любуясь изображением, и равнодушно скользим быстрым взглядом по другому?
- 2) Даже после смерти Баха в ТОМ(ЖЕ) магистрате его педагогическая деятельность, ТАК(ЖЕ), как и композиторская, не получила должной оценки.
- 3) Многие произведения Левитана проникнуты грустью, может быть, (ПО)ТОМУ, что природа в изображении художника КАК(БУДТО) находится в дисгармонии с жизнью человека.
- 4) КОЕ(ГДЕ) (В)ДАЛИ желтеет поспевающая рожь.

A20. Укажите правильное объяснение пунктуации в предложении:

В России континентальный климат () и здесь особенно суровая зима.

- 1) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.
- 2) Сложносочинённое предложение с общим для частей второстепенным членом, перед союзом И запятая не нужна.
- 3) Сложносочинённое предложение, перед союзом И нужна запятая.
- 4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.

A21. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые?

Издали (1) он увидел дом (2) непохожий на другие (3) построенный (4) каким-то итальянским архитектором.

- 1) 1, 2

2) 2, 4

3) 2, 3

4) 1, 4

A22. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложениях должны стоять запяты?

Однако (1) нездоровье природы заставляет сегодня говорить о катастрофическом состоянии флоры, фауны, почвы, воды. Видимо (2) лишь глобальный характер проблем, нерешённость которых угрожает самому существованию человечества, заставил осознать опасность (3) возможной (4) в будущем экологической катастрофы.

1) 1

2) 2

3) 3, 4

4) 1, 2, 4

A23. Укажите предложение, в котором нужно поставить одну запятую. (Знаки препинания не расставлены.)

1) Плоды этого растения полезные и вкусные и обладают прекрасным ароматом.

2) Из окна были видны стволы вишен да кусочек аллеи.

3) Изучение роста необычных кристаллов имеет и теоретическое и практическое и общенаучное значение.

4) Древние испанские мастера при строительстве замков применяли либо каменную либо кирпичную кладку.

A24. Укажите правильное объяснение постановки двоеточия в данном предложении.

Римский-Корсаков сумел передать основную идею произведения так, как он её понимает: в народном представлении искусство – могучая творческая сила.

1) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на причину того, о чём говорится в первой части.

2) Вторая часть бессоюзного сложного предложения поясняет, раскрывает содержание того, о чём говорится в первой части.

3) Обобщающее слово стоит после однородных членов предложения.

4) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на следствие того, о чём говорится в первой части.

A25. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Утром горы (1) лежали в тумане (2) сквозь (3) который (4) едва виднелись их очертания.

1) 1, 3

2) 2

3) 3

4) 2, 4

A26. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты?

Рядом с тобой всегда люди (1) и (2) даже если тебе очень одиноко (3) ты не сомневайся в том (4) что кто-то сможет выслушать и понять тебя.

1) 1, 2, 4

2) 2, 3

3) 1, 2, 3, 4

4) 1, 3

A27. Прочитайте текст.

Кроме видимых человеческим глазом лучей, которые воспринимаются нашими органами зрения как цветовые элементы спектра: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый, — пучок света составляют и невидимые лучи: ультрафиолетовые и инфракрасные. Установлено, что инфракрасные лучи представляют собой тепловое излучение всякого нагретого предмета. Учёные считают, что именно эти лучи улавливают

совы, что помогает птицам охотиться в темноте (совы охотятся ночью на мелких грызунов и вылавливают их немало — десятки за ночь).

В каком из приведённых ниже предложений верно передана главная информация, содержащаяся в тексте?

1) Инфракрасные лучи, представляющие собой тепловое излучение нагретого предмета и относящиеся к невидимым человеческим глазом лучам, улавливают совы.

2) Ультрафиолетовые лучи, в отличие от цветковых элементов спектра: красного, оранжевого, жёлтого, зелёного, голубого, синего, фиолетового, — невидимы.

3) Учёные считают, что совы улавливают цветковые элементы спектра: красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый, — что помогает птицам ориентироваться в темноте.

4) Тепловое излучение сов помогает им охотиться в ночное время.

Прочитайте текст и выполните задания А28–А30; В1–В8; С1.

(1)Мы говорим иногда о других людях: «Ограниченный человек». (2)Но что может значить это определение? (3)Каждый человек ограничен в своих знаниях или в своём представлении о мире. (4)Ограничено и человечество в целом.

(5)Вообразим горняка, который в угольном пласте разработал вокруг себя некоторое пространство, окружённое толщами непроницаемого чёрного камня. (6)Вот его ограниченность. (7)Каждый человек в незримом, но тем не менее непроглядном пласте мира и жизни разработал вокруг себя некоторое пространство знаний. (8)Он находится как бы в капсуле, окружённой безграничным, загадочным миром. (9)«Капсулы» разные по размерам, потому что один знает больше, а другой меньше. (10)Человек, прочитавший сто книг, самонадеянно говорит о том, кто прочитал двадцать книг: «Ограниченный человек». (11)Но что он скажет тому, кто прочитал тысячу? (12)И нет, я думаю, человека, который прочитал бы все книги.

(13)Несколько веков тому назад, когда информационная сторона человеческих знаний была не столь обширна, встречались учёные мужи, «капсула» которых приближалась к «капсуле» всего человечества и, может быть, даже совпадала с ней: Аристотель, Архимед, Леонардо да Винчи... (14)Теперь такого мудреца, который знал бы столько же, сколько знает человечество как таковое, найти нельзя. (15)Следовательно, про каждого можно сказать, что он ограниченный человек. (16)Но очень важно разделять знания и представления. (17)Чтобы пояснить свою мысль, возвращаюсь к нашему горняку в каменноугольном пласте.

(18)Допустим условно и теоретически, что некоторые из горняков родились там, под землёй, и ни разу не вылезали наружу. (19)Не читали книг, не имеют никакой информации, никакого представления о внешнем, запредельном (находящемся за пределами их забоя) мире. (20)Вот он выработал вокруг себя довольно обширное пространство и обитает в нём, думая, что мир ограничен его забоем. (21)Под землёй же работает и другой, менее опытный горняк, у которого выработанное пространство меньше. (22)То есть он более ограничен своим забоем, но зато имеет представление о внешнем, наземном мире: он купался в Чёрном море, летал на самолёте, рвал цветы... (23)Спрашивается, кто же из них двоих более ограничен?

(24)То есть я хочу сказать, что можно встретить учёного человека с большими конкретными знаниями и вскоре убедиться, что он очень, в сущности, ограниченный человек. (25)И можно встретить человека, не вооружённого целым арсеналом точных знаний, но с широтой и ясностью представлений о внешнем мире.

(По В. Солоухину*)

* Владимир Алексеевич Солоухин (1924—1997 гг.), поэт, прозаик.

Размышляя о современном человеке, В. Солоухин освещал проблемы его взаимодействия с землей, природой, культурой, наследием прошлого.

А28. Какое высказывание противоречит содержанию текста?

1) Человечество ограничено в своём представлении о мире.

- 2) Современный человек не может прочитать все существующие сегодня книги.
- 3) Нельзя смешивать точные знания, которыми обладает человек, с его представлениями о внешнем мире.
- 4) Человек, обладающий большими конкретными знаниями, не может быть ограниченным человеком.

A29. Какое из перечисленных утверждений является ошибочным?

- 1) Предложение 15 содержит вывод из рассуждения, содержащегося в предложениях 1–14.
- 2) Предложения 18–23 включают повествование.
- 3) В предложениях 1–4 представлено рассуждение.
- 4) Предложения 24–25 содержат вывод из рассуждения, содержащегося в предложениях 18–23.

A30. В каком предложении использованы антонимы?

- 1) 14
- 2) 9
- 3) 3
- 4) 18

Ответы к заданиям В1–В3 запишите словами.

В1. Определите способ образования слова САМОНАДЕЯННО (предложение 10).

В2. Из предложений 1–2 выпишите все местоимения.

В3. Из предложения 1 выпишите подчинительное словосочетание со связью ПРИМЫКАНИЕ.

Ответы к заданиям В4–В8 запишите цифрами.

В4. Среди предложений 14–20 найдите простое односоставное безличное предложение. Напишите номер этого простого предложения.

В5. Среди предложений 2–12 найдите предложения с обособленным согласованным определением. Напишите номера всех этих предложений.

В6. Среди предложений 13–18 найдите сложноподчинённое предложение с придаточным обстоятельственным цели. Напишите номер этого сложного предложения.

В7. Среди предложений 13–20 найдите предложение, связанное с предыдущим с помощью союза. Напишите номер этого предложения.

В8. Прочитайте фрагмент рецензии, составленной на основе текста, который вы анализировали, выполняя задания A28–A30, В1–В7. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка. Если вы не знаете, какая цифра из списка должна стоять на месте пропуска, пишите цифру 0.

Размышляя о поставленной проблеме, автор использует такие синтаксические средства, как _____ (предложения 2, 11), _____ (например, в предложениях 13, 22).

Стремясь подчеркнуть ограниченность знаний каждого человека и неизмеримость того, что человечеству пока неизвестно, В. Солоухин прибегает к использованию таких тропов, как _____ ("«капсуле» всего человечества" в предложении 13) и _____ (загадочным миром в предложении 8).

Список терминов:

- 1) сравнительный оборот
- 2) парцелляция
- 3) ряды однородных членов
- 4) ирония
- 5) метафора
- 6) индивидуально-авторские слова
- 7) вопросительные предложения
- 8) диалектизм
- 9) эпитет

C1. Напишите сочинение по прочитанному тексту.

Сформулируйте и прокомментируйте одну из проблем, поставленных автором текста (избегайте чрезмерного цитирования).

Сформулируйте позицию автора. Напишите, согласны или не согласны вы с точкой зрения автора прочитанного текста. Объясните почему. Свой ответ аргументируйте, опираясь в первую очередь на читательский опыт, а также на знания и жизненные наблюдения (учитываются первые два аргумента).

Объём сочинения — не менее 150 слов.

Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному тексту), не оценивается.

Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается нулём баллов.

Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.

Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

ОУДБ.01 Русский язык

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в письменной форме)

Примерный перечень вопросов

для подготовки к экзамену

1. Русский язык — национальный язык русского народа, государственный язык РФ и язык межнационального общения.
2. Богатство, красота, выразительность русского языка.
3. Фонетика. Гласные и согласные звуки.
4. Чередование звуков. Место ударения в слове.
5. Слово как единица языка. Лексическое значение слова. Группы слов по лексическому значению
6. Группы слов по употреблению и происхождению
7. Фразеологизм: его лексическое значение, функция в предложении и тексте
8. Лексическое значение слова. Однозначные и многозначные слова.
9. Омонимы. Синонимы. Антонимы.
10. Заимствованные слова.
11. Словообразование. Состав слова.
12. Основа и окончание. Корень слова. Суффикс. Приставка.
13. Способы образования слов.
14. Морфология. Общий обзор частей речи.
15. Имена существительные. Падежи. Склонение имен существительных.
16. Правописание существительных.
17. Значение и грамматические признаки имени числительного.
18. Разряды числительных.
19. Правописание имен числительных
20. Значение и грамматические признаки глагола.
21. Спряжение глагола
22. Правописание глаголов.
23. Значение и грамматические признаки имён прилагательных.
24. Правописание прилагательных.
25. Значение и грамматические признаки причастий.
26. Правописание причастий.
27. Действительные и страдательные причастия.

28. Причастный оборот.
29. Деепричастие. Деепричастие совершенного и несовершенного вида.
30. Правописание деепричастий.
31. Наречие. Степени сравнения наречий.
32. Правописание наречий.
33. Служебные части речи: предлоги, союзы, частицы. Их разряды по значению, структуре и синтаксическому употреблению
34. Правописание предлогов.
35. Правописание союзов
36. Правописание частиц.
37. Словосочетание как единица синтаксиса. Типы связи слов в словосочетаниях. Виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова.
38. Полные и неполные предложения. Двусоставные и односоставные предложения. Предложения распространенные и нераспространенные
39. Простое предложение. Типы предложений. Простое предложение, его виды по цели высказывания. Восклицательные и невосклицательные предложения.
40. Главные члены предложения.
41. Второстепенные члены предложения.
42. Осложненные предложения.
43. Предложения с однородными членами.
44. Предложения с вводными словами.
45. Предложения с обращениями.
46. Сложное предложение. Типы сложных предложений
47. Сложносочиненное предложение
48. Сложноподчиненное предложение
49. Сложноподчиненное предложение с несколькими придаточными
50. Стили речи

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.02 ЛИТЕРАТУРА**

Специальность 21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Литература» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД.02 Литература.

ФОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО и рабочей программы учебной дисциплины БД.02 Литература.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД.02 Литература

обучающийся должен:

уметь:

- анализировать тексты художественных произведений;
- готовить доклады;
- самостоятельно работать по заданиям учебника; готовиться к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступать на семинаре; -выразительно читать стихотворения наизусть;
- конспектировать критические статьи;
- составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме;
- осуществлять проектную и учебно-исследовательскую работу;
- составлять различные виды планов; работать с иллюстративным материалом

знать:

- сведения из биографии писателей;
- природу социальных противоречий в России 19-20 века,
- тексты изучаемых произведений

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – дифференцированный зачет.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации учебной дисциплины БД.02 Литература

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. Осуществлять речевой самоконтроль;	+	+
У2.Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации;	+	+
У3.Создавать высказывания различных типов;	+	+
У4.Применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	+	+
У5..Воспроизводить содержание литературного произведения;	+	+
У6. Анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура, тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, художественного времени и пространства, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	+	+
У7. Соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества;	+	+
У8 Раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и с традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;	+	+
У9.Соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения;	+	+
У10. Сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации;	+	+
У11Выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя;	+	+
	+	+
	+	+

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

У12 Аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению		
31. Орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	+	+
3.2 Содержание изученных литературных произведений;	+	+
33. Историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений;		
34. основные теоретико-литературные понятия:	+	+
– художественная литература как искусство слова;		
– художественный образ;	+	+
– содержание и форма;		
– художественный вымысел, фантастика;	+	+
– авторская позиция; тема, идея, проблематика, сюжет, композиция; стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог; лирическое отступление; конфликт; автор-повествователь; образ автора; персонаж; характер; тип; лирический герой; система образов;	+	+
– трагическое и комическое; сатира, юмор, ирония, сарказм, гротеск;		
– язык художественного произведения; изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия; гиперболы, аллегория.		

Материалы для текущего контроля по учебной дисциплине БД 02 Литература

Примерные темы сочинений для текущего контроля:

Темы сочинений по творчеству А.С.Пушкина.

1. Мир пушкинской поэзии.
2. Любовная лирика А. С. Пушкина.
3. Патриотизм и гражданственность лирики А. С. Пушкина.
4. Философская лирика А. С. Пушкина.

Темы сочинений по творчеству М.Ю.Лермонтова.

1. Тема Родины в лирике М.Ю. Лермонтова.
2. Тема гордого одиночества и ее воплощение в лирике М.Ю. Лермонтова.
3. Проблема личности и ее отражение в лирике М.Ю. Лермонтова.
4. Своеобразие лирического мироощущения М.Ю.Лермонтова.

Темы сочинений по творчеству А.Н.Островского.

1. Русское самодурство в пьесах А.Н.Островского.
2. Образ Катерины в пьесе А. Н. Островского «Гроза».
3. Любовный треугольник в драме А. Н. Островского «Гроза».
4. В чём смысл названия драмы А.Н. Островского «Гроза»?

Темы сочинений по творчеству И.С.Тургенева.

1. Любовь в жизни героев романа И.С.Тургенева «Отцы и дети».
2. Нужны ли Базаровы России?
3. Автор и его герой в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети».
- 4.Русское дворянство в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети».
- 5.Мои любимые страницы в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети».

Темы сочинений по творчеству Ф.И.Тютчева и А. А. Фета.

1. «Поверь, из нас двоих завидней часть твоя...» (Женские образы в лирике Тютчева).
2. «Я - царь, я - раб, я - червь, я – бог...» (Человек в лирике Тютчева).
3. Моё любимое стихотворение Ф. И. Тютчева.
4. «Душа... может выстрадать себя...» (Жизнь души в лирике Тютчева).
5. Тема любви в лирике А.А. Фета.
- 6.Тема природы в лирике А.А. Фета.

Темы сочинений по творчеству Н.А.Некрасова.

1. Образ Родины в лирике Некрасова.
2. Крестьянская тема в лирике Некрасова.
3. Доля русской женщины в поэзии Некрасова.
4. Поэма Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» - энциклопедия русской народной жизни (образы крестьян и помещиков).
5. Сюжет и композиция поэмы Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

Темы сочинений по роману Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание».

1. Образ Петербурга в романе «Преступление и наказание».
2. Противоречивость натуры Раскольникова.
3. Проблема совести в романе «Преступление и наказание».
4. «Все величие в романе отдано ей...» (Образ Сони Мармеладовой).
- 5.Теория Родиона Раскольникова и моё отношение к ней.
- 6.Роль эпилога в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание».

Темы сочинений по творчеству Л.Н.Толстого.

1. «Война и мир» Л. Н..Толстого как роман-эпопея.
2. Истинный и ложный патриотизм в романеЛ. Н.Толстого «Война и мир».
3. «Мысль семейная» в романе Л. Н..Толстого «Война и мир».
4. Путь нравственных исканий Андрея Болконского.
5. Эволюция личности Пьера Безухова.
6. Семья Болконских и семья Ростовых в романе Л. Н..Толстого «Война и мир».
7. Кутузов и Наполеон в романе Л. Н..Толстого «Война и мир».
- 8.Женские образы в романе Л. Н..Толстого «Война и мир».

Темы сочинений по творчеству А.П.Чехова.

1. Тема счастья в пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад».
2. Кто же он... этот Ермолай Лопахин?... (по пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад»).
3. Система образов в пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад».
4. Речевые характеристики персонажей в пьесе «Вишневый сад».
- 5.Будущее в представлении чеховских героев (по пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад»).

Темы сочинений по творчеству И.А. Бунина.

1. Мой любимый рассказ И. А. Бунина.
2. «Лики любви» в цикле рассказов И. А. Бунина «Темные аллеи».
3. «Мир Бунина - это мир зрительных впечатлений». (А.Блок).
4. «Горечь» и «сладость» человеческой жизни в изображении И.А.Бунина.

Темы сочинений по творчеству А.И. Куприна.

1. Творчество А.И.Куприна в восприятии читателя XXI века.
2. Тема любви в творчестве А. И. Куприна.
3. Рецензия (отзыв) на рассказ А.И. Куприна.

Темы сочинений по творчеству А.М.Горького.

1. Человек и правда в пьесе А. М. Горького «На дне».
2. Проблематика добра и правды в пьесе А. М. Горького «На дне».
3. Система персонажей в пьесе А. М. Горького «На дне».

4. Образ Луки в пьесе А. М. Горького «На дне».

Темы сочинений по творчеству А.А.Блока.

1. А.А. Блок в созвездии поэтов серебряного века.
2. Проблема идеала в творчестве А.А.Блока.
3. Особенности изображения двух миров в поэме А.А. Блока «Двенадцать».
4. Тема любви в лирике А.А. Блока.

Темы сочинений по творчеству В.В.Маяковского.

1. Мой Маяковский.
2. Своеобразие лирики В.В. Маяковского.
3. Маяковский о «времени и о себе».
4. Изображение революции в творчестве В.В.Маяковского.

Темы сочинений по творчеству С.А. Есенина.

1. Анализ стихотворения С.А. Есенина. «Отговорила роща золотая...»
2. Образ матери в лирике С.А.Есенина.
3. Мои любимые стихи С.А. Есенина.
4. Любовная лирика С.А. Есенина.

Темы сочинений по творчеству А.А. Ахматовой.

1. Тема Родины в творчестве А.А.Ахматовой.
2. Тема изгнания в творчестве А.А.Ахматовой.
3. Своеобразие любовной лирики А.А.Ахматовой.
4. Тема материнского страдания в поэме А.А. Ахматовой «Реквием»

Темы сочинений по творчеству М.А. Шолохова.

1. Портрет эпохи в романе М.А. Шолохова «Поднятая целина».
2. «На каждом человеке лежит отблеск истории» (Ю. Трифонов).
3. Женские образы в романе М.А. Шолохова «Тихий Дон».
4. Роль семьи в романе М.А. Шолохова «Тихий Дон».

Темы сочинений по творчеству М. А. Булгакова.

1. «Вечные» проблемы в романе «Мастер и Маргарита».
2. Тема творчества в романе «Мастер и Маргарита».
3. Образ Маргариты в романе «Мастер и Маргарита»
4. Проблема нравственного выбора в романе «Мастер и Маргарита».
5. Фантастические образы в романе «Мастер и Маргарита»

Темы сочинений по творчеству писателей 2-й половины XX века:

1. «Лагерная» тема в русской литературе XX века.
2. Рецензия на рассказ В.П. Астафьева «Людочка».
3. Анализ стихотворения Н.М.Рубцова «Детство».
4. Тема нравственного выбора в повести В. Г. Распутина «Живи и помни»
5. Особенности проблематики военной прозы.

Тест по теме «Биография Лермонтова»

1. В каком году родился Лермонтов?

1. 1799
2. 1805
3. 1814
4. 1815

2. Где прошло детство М. Ю. Лермонтова?

1. В Ясной поляне
2. В Абрамцево
3. В Тарханах
4. В Пенатах

3. Кто воспитывал Михаила Юрьевича?

1. Мама
2. Отец
3. Тётя
4. Бабушка

4. В какое учебное заведение поступил М. Ю. Лермонтов в 1830 году?

1. в художественную школу
2. в Московский университет
3. в Царскосельский лицей
4. в Петербургскую академию

5. После какого произведения к М. Ю. Лермонтову пришла популярность?

1. «Парус»
2. «Герой нашего времени»
3. «Маскарад»
4. «Смерть поэта»

6. Кому Лермонтов посвятил стихотворение "Смерть поэта"?

1. Всем русским поэтам того времени
2. Вымышленному поэту
3. Василию Жуковскому
4. Александру Пушкину

7. Горный массив, столь любимый Лермонтовым и сыгравший в его жизни немаловажную роль, – это:

1. Кавказ
2. Уральские горы
3. Карпаты
4. Альпы

8. По какой причине Лермонтова отправили во вторую ссылку?

1. Критика императора
2. Дуэль с сыном французского посла
3. Сатирический стих о России
4. Побег из казармы

9. Какое из перечисленных произведений НЕ принадлежит М. Ю. Лермонтову?

1. «Парус»
2. «Руслан и Людмила»
3. «Мцыри»
4. «Бородино»

10. Где и как погиб М. Ю. Лермонтов?

1. В Тарханах от болезни
2. В бою при Валерике
3. В Пятигорске на дуэли

4. В горах под завалом

11. Кто убил Лермонтова на дуэли?

1. Ж. Дантес
2. Э. Барант
3. Н. Мартынов
4. А. Дельвиг

12. В каком возрасте погиб Михаил Лермонтов?

1. 20 лет
2. 26 лет
3. 30 лет
4. 37 лет

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	3	4	2	4	4	1	2	2	3	3	2

Тест по теме «Биография Цветаевой»

1. В каком году родилась Марина Цветаева?

1. 1745
2. 1832
3. 1892
4. 1905

2. Кем была мать Марины Цветаевой?

1. Переводчиком
2. Пианисткой
3. Поэтом
4. Директором музея

3. В каком возрасте были написаны первые стихи Марины Цветаевой?

1. 5
2. 6
3. 11
4. 15

4. Как назывался первый сборник стихов Марины Цветаевой, опубликованный в 1910 году?

1. «Четки
2. «Вечерний альбом»
3. «Моя Москва»
4. «Вечер в Тарусе»

5. Продолжите утверждение: Первый сборник стихов поэтессы...

1. Остался незамеченным критиками
2. Был запрещен цензурой
3. Обратил на себя внимание знаменитых поэтов – Волошина и Гумилева
4. Обратил на себя внимание знаменитых прозаиков – Толстого и Достоевского

6. Марина Цветаева полюбит человека, который ...

1. Будет отчаянным романтиком
2. В стихах расскажет о своих чувствах
3. Угадает ее любимый камень и подарит ей его
4. Будет любить животных

7. Как звали мужа Марины Цветаевой?

1. Сергей Эфрон
2. Дмитрий Парнок
3. Максимилиан Волошин
4. Федор Тетерников

8. Сколько детей было у Марины Цветаевой?

1. Двое – Ариадна и Лев
2. Сын Мур
3. Дочь Ариадна
4. Трое – Ариадна, Ирина и Георгий

9. Кому из этих поэтов Марина Цветаева НЕ посвящала стихотворного цикла?

1. Владимиру Маяковскому
2. Максимилиану Волошину
3. Александру Пушкину
4. Михаилу Лермонтову

10. Что происходит с семьей Марины Цветаевой по возвращению из эмиграции?

1. Их принимают с почестями, а Цветаеву принимают в Союз писателей СССР
2. Дочь и мужа Цветаевой арестовывают
3. Всю семью отправляют в ссылку в Сибирь
4. Семья Цветаевой отказалась возвращаться вместе с ней

11. Где и как умерла Марина Цветаева?

1. Умерла в больнице Санкт-Петербурга
2. Повесилась в эвакуации, в городе Елабуга
3. Погибла по дороге в эвакуации от бомбежки
4. Умерла в Париже от старости

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	2	2	2	3	3	1	4	4	2	2

Материалы для промежуточного контроля по учебной дисциплине

ОУДБ 02 Литература

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета (сочинения)

Критерии оценивания сочинения

Сочинение оценивается по пяти критериям. Критерии №1 и №2 являются основными.

При выставлении оценки учитывается объем сочинения. Рекомендуемое количество слов – 350. Если в сочинении менее 250 слов (в подсчет включаются все слова, в том числе и служебные), то такая работа считается невыполненной и оценивается 0 баллов.

Критерий №1 «Соответствие теме»

Данный критерий нацеливает на проверку содержания сочинения.

Студент рассуждает на предложенную тему, выбрав путь её раскрытия (например, отвечает на вопрос, поставленный в теме, или размышляет над предложенной проблемой, или строит высказывание на основе связанных с темой тезисов и т.п.).

Критерий №2 «Аргументация. Привлечение литературного материала»

Данный критерий нацеливает на проверку умения использовать литературный материал для построения рассуждения на предложенную тему и для аргументации своей позиции.

Студент строит рассуждение, привлекая для аргументации не менее одного произведения отечественной или мировой литературы, избирая свой путь использования литературного материала; показывает разный уровень осмысления литературного материала: от элементов смыслового анализа (например, тематика, проблематика, сюжет, характеры и т.п.) до комплексного анализа художественного текста в единстве формы и содержания и его интерпретации в аспекте выбранной темы.

Критерий №3 «Композиция»

Данный критерий нацеливает на проверку умения логично выстраивать рассуждение на предложенную тему.

Студент аргументирует высказанные мысли, стараясь выдерживать соотношение между тезисом и доказательствами.

«Критерий №4 «Качество речи»

Данный критерий нацеливает на проверку речевого оформления текста сочинения.

Выпускник точно выражает мысли, используя разнообразную лексику и различные грамматические конструкции, при необходимости уместно употребляет термины, избегает речевых штампов.

Критерий №5 «Грамотность»

Данный критерий позволяет оценить грамотность студента

Критерии оценивания сочинения

Критерии оценивания	Баллы
К1. Соответствие теме	
Студент в той или иной форме рассуждает на предложенную тему, выбрав убедительный путь её раскрытия (например, отвечает на вопрос, поставленный в теме, или размышляет над предложенной проблемой, или строит высказывание на основе связанных с темой тезисов и т.п.), коммуникативный замысел сочинения выражен ясно.	2
Студент поверхностно рассуждает на предложенную тему, коммуникативный замысел сочинения прослеживается.	1
Сочинение не соответствует теме, и/или коммуникативный замысел сочинения не прослеживается.	0

К2. Привлечение литературного материала	
Студент при раскрытии темы сочинения строит рассуждение на основе не менее одного произведения отечественной или мировой литературы по собственному выбору, определяя свой путь использования литературного материала; показывает разный уровень его осмысления: от элементов смыслового анализа (например, тематика, проблематика, сюжет, характеры и т.п.) до комплексного анализа художественного текста в единстве формы и содержания; допущено не более 1 фактической ошибки, связанной со знанием литературного материала (ошибка в написании автора и названия произведения, имен персонажей и топонимов произведения, в изложении сюжетной линии, литературных и исторических фактов и т.п.)	2
Студент строит рассуждение с опорой на литературный материал, но ограничивается общими высказываниями по поводу художественного произведения; и/или ограничивается простым пересказом художественного произведения; и/или допущены 2-4 фактические ошибки, связанные со знанием литературного материала.	1
Сочинение написано без привлечения литературного материала или литературные произведения лишь упоминаются в работе, не становясь опорой для рассуждения, и/или сочинение содержит 5 и более фактических ошибок.	0
К3. Композиция	
Сочинение отличается композиционной цельностью, логичностью изложения мыслей и соразмерностью частей, внутри смысловых частей нет нарушений последовательности и необоснованных повторов.	2
Сочинение отличается композиционной цельностью, его части логически связаны между собой, но внутри смысловых частей есть нарушения последовательности и необоснованные повторы, и/или в сочинении прослеживается композиционный замысел, но есть нарушения композиционной связи между смысловыми частями, и/или мысль повторяется и не развивается.	1
Грубые логические нарушения мешают пониманию смысла написанного, или отсутствует тезисно-доказательная часть, или аргументация не убедительна.	0
К4. Качество речи	
Студент точно выражает мысли, используя разнообразную лексику и различные грамматические конструкции, при необходимости уместно употребляет термины, избегает штампов.	2
Студент точно выражает мысли, но его речь характеризуется бедностью словаря и однообразием грамматического строя речи.	1
Низкое качество речи существенно затрудняет понимание смысла, или сочинение написано бедным, примитивным языком, или изобилует просторечными выражениями и вульгаризмами.	0
К5. Оригинальность сочинения	
Студент демонстрирует творческий, нестандартный подход к раскрытию темы (в сочинении отмечаются интересные мысли, или неожиданные и вместе с тем убедительные аргументы, или свежие наблюдения и проч.) или яркость стиля.	1
Студент не демонстрирует самостоятельности мышления, и/или творческого, нестандартного подхода, и/или оригинальности стиля.	0
К6. Речевые нормы	
Допущено не более 2 речевых ошибок.	2
Допущены 3-4 речевые ошибки.	1
Допущены 5 и более речевых ошибок.	0
К7. Орфографические нормы	
Орфографических ошибок нет, или допущена 1 негрубая ошибка.	3

Допущены 2-3 орфографические ошибки.	2
Допущены 4-5 орфографических ошибок.	1
Допущено более 5 орфографических ошибок.	0
К8. Пунктуационные нормы	
Пунктуационных ошибок нет, или допущена 1 негрубая ошибка.	3
Допущены 2-3 пунктуационные ошибки.	2
Допущены 4-5 пунктуационных ошибок.	1
Допущено более 5 пунктуационных ошибок.	0
К9. Грамматические нормы	
Допущено не более 2 грамматических ошибок.	2
Допущены 3-4 грамматические ошибки.	1
Допущено 5 и более грамматических ошибок.	0
К10. Фактическая точность в фоновом материале	
Фактические ошибки отсутствуют.	1
Допущены фактические ошибки в фоновом материале (одна и более).	0
МАКСИМАЛЬНЫЙ БАЛЛ	20

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (оценка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Требования к сочинению

1. К сочинению желательно подобрать эпиграф, в котором заключается главная мысль работы.

2. В сочинении необходимо высказать собственный взгляд на выбранную тему, аргументировав позицию на основе одного-двух произведений отечественной или мировой литературы.

3. Важно выполнить требования критерия №1 «Соответствие теме».

Данный критерий нацеливает на проверку содержания сочинения. Студент рассуждает на предложенную тему, выбрав путь её раскрытия (например, отвечает на вопрос, поставленный в теме, или размышляет над предложенной проблемой, или строит высказывание на основе связанных с темой тезисов и т.п.).

4. Необходимо выполнить требования критерия №2 «Аргументация. Привлечение литературного материала».

Данный критерий нацеливает на проверку умения использовать литературный материал для построения рассуждения на предложенную тему и для аргументации своей позиции.

5. Структура сочинения:

-**во вступлении** к работе должна быть четко сформулирована основная мысль сочинения и авторские рассуждения вокруг нее (приблизительно 50-70 слов)

-**первый аргумент** из российской или зарубежной литературы должен быть развернут и раскрывать мысль, заложенную в тезисе, демонстрировать умение анализировать художественный текст в аспекте выбранной темы (приблизительно слов 120)

-**второй аргумент** из российской или зарубежной литературы должен быть развернут и раскрывать мысль, заложенную в тезисе, демонстрировать умение анализировать художественный текст в аспекте выбранной темы (приблизительно слов 120)

Аргументацию можно строить на одном произведении... (Приблизительно 260 слов).,

-вывод должен быть созвучен как вступлению, так и аргументам сочинения (приблизительно 50 слов).

6. При написании сочинения важно помнить об умении логично рассуждать и аргументировать свои мысли.

7. При написании и правке работы необходимо помнить о речевом оформлении текста, то есть использовании разнообразной лексику и грамматических конструкций, исключать из текста сочинения речевых штампы и неуместные термины.

Примерный перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту по ОУДБ 02 Литература

1. Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Особенности русского романтизма.
2. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина. .
- 3 Основные темы и мотивы лирики М.Ю. Лермонтова.
- 3 Особенности сатиры Гоголя.
- 4 Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.
5. Особенности драматургии А. Н. Островского.
6. Русский национальный характер в романе Гончарова «Обломов».
7. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.
8. Особенности жанра и композиции романа Н.Г. Чернышевского «Что делать?»
9. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова.

10. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина.
11. Социальная и нравственно-философская проблематика романа «Преступление и наказание».
12. Основные этапы жизненного и творческого пути Л.Н. Толстого; жанровое своеобразие романа «Война и мир»;
13. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.
14. Жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.
- 15 Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.
16. Характерные особенности стиля И. А. Бунина.
17. Характерные особенности прозы А.И. Куприна.
18. Поэты серебряного века.
19. Тематика и проблематика творчества Горького (на примере изучаемых произведений).
20. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов.
21. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.
22. Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы.
23. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы.
24. Особенности драматургии 1950—1960-х годов.
25. Особенности поэтического мира А.Т. Твардовского.
26. Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор А. И. Солженицына.
27. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов.
28. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПОО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»))

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД. 03 ИСТОРИЯ

Специальность 21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «История» разработана в *соответствии с:*

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД. 03 История.

ФОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО и рабочей программы учебной дисциплины БД.03 История

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – экзамен.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
31 - знать о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;	+	+
32 – знать об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;	+	+
У1 - уметь применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	+	+
У2 - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	+	+
У3 – уметь вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	+	+

Материалы для текущего контроля по учебной дисциплине

БД.03 История

Вопросы и задания для входного контроля

Вариант 1.

Инструкция для обучающихся:

Работа состоит из частей А, В, С. На его выполнение отводится 45 минут (из них 5 минут организационный момент, 40 минут – выполнение работы). Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям. Желаю удачи!

ЧАСТЬ А (5 вопросов)

К каждому заданию части А даны несколько вариантов ответов, из которых только один верный. В бланке ответов под номером поставьте крестик в клеточке.

А1. Древнерусское государство образовалось в:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. V веке; | 3. IX веке; |
| 2. VI веке; | 4. X веке; |

А2. Первый князь на Руси был:

- | | |
|-----------|---------------|
| 1. Игорь; | 3. Святослав; |
| 2. Олег; | 4. Рюрик; |

А3. «Русской Правдой» называется:

1. древнейший договор Руси и Византии;
2. древнейший свод законов Руси;
3. первая древнерусская летопись;
4. литературное произведение Древней Руси;

А4. В каком году Русь приняла крещение?

- | | |
|---------|---------|
| 1. 345; | 3. 950; |
| 2. 567; | 4. 988; |

А5. Какой год стал началом монгольских завоеваний во главе с Чингисханом?

1. 1119;
2. 1211;
3. 1459;
4. 1550;

ЧАСТЬ В

В3 Отметьте на карте расположение государств:

1. Китай;
2. Греция;
3. Франция;
4. Россия.

ЧАСТЬ С (1 вопрос).

В части С напишите определения понятиям в бланке ответов.

С1. Дайте определение:

1. Раб – это
2. Государство – это
3. индустриальное развитие -
4. аграрное развитие -
5. Гражданская война -
6. феодал -
7. Феодалная раздробленность – это
8. пролетариат -
9. каменный век -

Приложение



Вариант 2.

Инструкция для обучающихся:

Работа состоит из частей А,В,С. На его выполнение отводится 45 минут (из них 5 минут организационный момент, 40 минут – выполнение работы). Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям. Желаю удачи!

ЧАСТЬ А (5 вопросов)

К каждому заданию части А даны несколько вариантов ответов, из которых только один верный. В бланке ответов под номером поставьте крестик в клеточке.

A1. К какому веку относится первое упоминание о Москве?

3. V веке; 3. X веке;
4. VI веке; 4. XII веке;

A2. Укажите год, с которым связано начало династии Романовых:

1. 1613 г.; 3. 1654 г.;
2. 1649 г.; 4. 1672 г.

A3. Какое из названных событий произошло в царствование Екатерины II?

- 1) церковный раскол;
2) «смута»;
3) «пугачевщина»;
4) провозглашение России империей.

A4. Как назывались центральные государственные учреждения, созданные Петром I?

- 1) приказами;
2) коллегиями;
3) магистратами;
4) министерствами.

A5. Свод законов Древней Руси назывался:

- 1) «Русская Правда»;
2) «Соборное Уложение»;
3) «Стоглав»;
4) «Судебник».

ЧАСТЬ B

B1 Отметьте на карте расположение государств:

1. Япония;
2. Индия;
3. Италия;
4. Россия.

ЧАСТЬ C (1 вопрос)

В части C напишите определения понятиям в бланке ответов

C1. Дайте определение:

1. Барщина – это
2. Ясак – это
3. Вотчина –
4. Дань –
5. Гражданская война –
6. Вече –
7. Боярин – это
8. Палеолит –
9. Буржуазия –

Приложение



Вариант 3.

Инструкция для обучающихся:

Работа состоит из частей А, В, С. На его выполнение отводится 45 минут (из них 5 минут организационный момент, 40 минут – выполнение работы). Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям. Желаю удачи!

ЧАСТЬ А (5 вопросов)

К каждому заданию части А даны несколько вариантов ответов, из которых только один верный. В бланке ответов под номером поставьте крестик в клеточке.

А1. 1. К предпосылкам образования Древнерусского государства относится:

- 1) крещение Руси;
- 2) принятие «Русской Правды»;
- 3) великое переселение народов;
- 4) необходимость отпора внешним врагам.

А2. Съезд князей в Любече в 1097 г. был созван с целью:

- 1) принять «Русскую Правду»;
- 2) подготовиться к совместному походу против половцев;
- 3) остановить междоусобицы;
- 4) установить новый порядок взимания дани.

А3. Ведение института присяжных заседателей стало возможным в результате проведения:

- 1) Судебной реформы 1864 г.;
- 2) Земской реформы 1864 г.;
- 3) Крестьянской реформы 1861 г.;
- 4) Военной реформы 1874 г.

А4. Какое из перечисленных событий произошло раньше всех других?

- 1) Невская битва;
- 2) крещение Руси;
- 3) присоединение Астраханского княжества к России;
- 4) Куликовская битва.

А5. В каком году был принят свод законов, названный Соборным уложением?

- 1) 1469 г.;

- 2) 1572 г.;
- 3) 1649 г.;
- 4) 1703 г.

ЧАСТЬ В

В 1 Отметьте на карте государства:

1. Египет;
2. Индия;
3. Германия;
4. Россия.

ЧАСТЬ С (1 вопрос)

В части С напишите определения понятиям в бланке ответов

С1. Дайте определение:

1. Барщина – это
2. Ясак – это
3. Сословие –
4. Уезд –
5. Опричнина –
6. Тиран –
7. Совхоз – это
8. Палеолит –
9. Смута –

Приложение



ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Номер вопроса	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
	ОТВЕТЫ		
A1	3	4	1
A2	4	1	3
A3	2	3	1
A4	4	2	2
A5	2	1	3

Вопросы и задания для проведения текущего контроля

Тема: «ЗАПАДНАЯ ЕВРОПА И США В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX в.»

Вариант 1

1. Какие цели преследовало правительство США на Парижской конференции:

- 1) свободное использование морского пространства;
- 2) подорвать военно-морское преимущество Германии;
- 3) приобрести часть германских колоний;
- 4) признание наций на самоопределение.

2. Версальский мирный договор ограничил Германию в области вооруженных сил:

- 1) запретом на крупный военно-морской транспорт;
- 2) запретом на десантные войска;
- 3) запретом на право иметь танковые соединения;
- 4) запретом на разработку научных достижений в области военно-промышленного комплекса.

3. Авторитарный режим в период стабилизации был установлен:

- 1) в Италии;
- 2) в Великобритании;
- 3) в Греции;
- 4) в Австрии.

4. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг. характеризовался:

- 1) затяжным характером;
- 2) широким охватом стран мирового сообщества;
- 3) незначительным спадом производства;
- 4) безработицей, охватившей такие социальные группы, как интеллигенция и служащие.

5. Тоталитарная модель развития:

- 1) экономика полностью связана и зависит от военно-промышленного комплекса;
- 2) установление тотального контроля над обществом;
- 3) широкая демократизация общества;
- 4) активные действия правительства в области социальных программ.

6. Основные положения «Нового курса Рузвельта» в США:

- 1) вмешательство государства в экономикой
- 2) установление максимальной продолжительности рабочей недели;
- 3) отказ государства от вмешательства в экономику;
- 4) жесточайшая экономия расходов государства на социальные нужды.

7. Народный фронт – это:

- 1) добровольческие формирования граждан (цель: противостояние правительству);
- 2) широкая коалиция общественных сил (цель: противостояние фашизму);
- 3) движение сопротивления и национально-освободительное движение;
- 4) своеобразная форма объединения прогрессивных партий.

8. Народный фронт во Франции в 30-е гг. осуществил следующие мероприятия:

- 1) подчинил железные дороги государству;
- 2) стал скупать сельскохозяйственную продукцию по более высоким ценам;
- 3) распустил военизированные фашистские организации;
- 4) повысил налоги на крупные состояния.

9. Попытка захвата власти нацистами в 1923 г. вошла в историю как:

- 1) «Пивной путч»;
- 2) «Ночь длинных ножей»;
- 3) «Ночь Валтасара»;
- 4) «Варфоломеевская ночь».

10. Активным сторонником политики умиротворения был:

- 1) Ф. Рузвельт;

- 2) Р. Пуанкаре;
- 3) Н. Чемберлен;
- 4) Э. Даладьё.

11. Определите термин:

- 1) одна из форм государственной власти;
- 2) авторитарный режим руководства;
- 3) среди обязательных признаков: официальная идеология;
- 4) наиболее четко выразился в Германии, СССР.

12. Определите термин:

- 1) идеология, политика, социальная практика, мировоззрение;
- 2) основа — национальная исключительность;
- 3) стремление решать все вопросы и проблемы через призму национального фактора;
- 4) агрессивен, может приобрести глобальный характер.

Вариант 2

1. Парижская конференция утвердила:

- 1) репарации с Германии;
- 2) создание Лиги Наций;
- 3) передачу России части Восточной Пруссии;
- 4) признание Советской России.

2. Военно-морское вооружение было ограничено Вашингтонской конференцией в таких странах:

- 1) США;
- 2) Испания;
- 3) Франция;
- 4) Австро-Венгрия.

3. Период 1929—1933 гг. связан с таким явлением, как:

- 1) установление фашистских режимов в европейских странах;
- 2) мировой экономический кризис;
- 3) обострение отношений между метрополиями и их колониями;
- 4) зарождение национально-освободительного движения.

4. Кейнсианская модель развития связана:

- 1) с преобладанием косвенных методов государственного регулирования экономики;
- 2) с тотальным контролем государства над обществом;
- 3) с национализацией промышленности;
- 4) с крупными инвестициями в экономику.

5. Финансовая реформа Ф. Рузвельта предусматривала:

- 1) выпуск не обеспеченных товаром и золотым запасом денег;
- 2) выдачу разрешения на открытие банков, при изначальном их закрытии;
- 3) четкое регулирование выпуска товаров, обеспеченных деньгами;
- 4) прекращение денежной эмиссии.

6. Идея народного фронта впервые осуществилась:

- 1) во Франции в 1935 г.;
- 2) в Испании в 1937 г.;
- 3) в Греции в 1924 г.; 2) в Албании в 1925 г.

7. Причины возникновения нацистского движения:

- 1) экономическая нестабильность после Первой мировой войны;
- 2) усиление шовинистических настроений в обществе;
- 3) становление идеологии движения на основе философии Ницше;
- 4) возрастание агрессивности в обществе в связи с Версальским миром.

8. Мюнхенское соглашение 1938 г. предусматривало:

- 1) разрешение для Германии иметь военно-морской флот;
- 2) присоединение к Германии Судетской области;

- 3) присоединение к Германии Эльзаса и Лотарингии;
- 4) признание нацистской Германии.

9. Позиция ведущих стран мира в области внешней политики:

- 1) США — отстранение по собственной инициативе от мировой политики;
- 2) Англия и Франция — отказ от решительных и более активных мер;
- 3) США и Англия — активные действия в создании антигитлеровской коалиции;
- 4) Франция и Италия — призыв к странам мира о создании Народного фронта.

10. Захват Гитлером Чехословакии означал:

- 1) крах политики умиротворения;
- 2) ликвидацию Народного фронта во Франции;
- 3) спад национально-освободительного движения в колониях;
- 4) начало гражданской войны в Испании.

11. Определите термин:

- 1) полное или частичное возмещение материального ущерба;
- 2) связан с прекращением военных действий;
- 3) выплачивается побежденным государством;
- 4) сумма определяется при составлении мирного договора.

12. Определите термин:

- 1) политический или военный союз;
- 2) создается для достижения общих целей;
- 3) соглашение нескольких партий об образовании правительства;
- 4) объединение, союз кого-либо с кем-либо за или против чего-то.

Тема: «ЗАПАДНАЯ ЕВРОПА И США ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX в.»

Вариант I

1. Знаменитый «план Маршалла» предусматривал:

- 1) полную занятость рабочей силы;
- 2) создание широкой системы социального обеспечения;
- 3) оказание экономической помощи стран Европы для восстановления экономики после войны;
- 4) программу по выходу из экономического кризиса после войны.

2. Принцип политики «сдерживания» США:

- 1) жесткая реакция на попытку СССР в вопрос расширения своего влияния;
- 2) невмешательство США в дела мировых держав;
- 3) равенство стран мирового сообщества в политических вопросах;
- 4) активная пропаганда американского образа жизни.

3. Североатлантический договор был направлен на:

- 1) создание коллективной обороны западных стран;
- 2) пересмотр вопроса послевоенного устройства;
- 3) предотвращение разделения Германии на Восточный и Западный сектора;
- 4) решение миротворческих вопросов в мире.

4. Соотнесите исторические события и их временной период:

- 1) корейская война а) 1947 г.
- 2) создание еврейского государства Израиль б) 1950—1953 гг.;
- 3) первый визит Н. С. Хрущева в США в) 1965—1975 гг.;
- 4) вьетнамская война г) 1959 г.

5. Результат Карибского кризиса:

- 1) революция на Кубе во главе с Фиделем Кастро;
- 2) возведение Берлинской стены;
- 3) подписание договора в 1963 г. о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, химическом пространстве и под водой;
- 4) создание Совета экономической взаимопомощи.

6. Причины экономического кризиса 1974-1975 гг.:

- 1) спад промышленного производства;
- 2) насыщенность рынка товарами длительного пользования;
- 3) скачок цен на энергоносители;
- 4) мировой инфляционный процесс.

7. Индия разделилась на два государства: Индию и Пакистан:

- 1) по территориальному признаку;
- 2) по национальному признаку;
- 3) по религиозному признаку;
- 4) по расовому признаку.

8. В ходе Карибского кризиса возникла угроза:

- 1) ядерной войны;
- 2) религиозных войн на Ближнем Востоке;
- 3) изоляции восточного мира;
- 4) новых колониальных захватов.

9. «Германское экономическое чудо» объяснялось:

- 1) использованием косвенных методов в государственном регулировании экономики;
- 2) разработкой новейших технологий;
- 3) отказом правительства от программ социального развития;
- 4) жестким централизованным планированием экономики.

10. Лейбористская партия в Великобритании в 70-х гг. осуществила мероприятия по:

- 1) национализации телеграфа и радиосвязи;
- 2) снижению налогов на высокие доходы и крупные состояния;
- 3) национализации гражданской авиации;
- 4) частичному освобождению от налогов наиболее «бедной» части населения.

11. Определите название международной организации:

- 1) межправительственная экономическая организация;
- 2) объединяла социалистические страны;
- 3) учреждена в 1949 г.;
- 4) прекратила свое существование после распада СССР.

12. Определите термин:

- 1) движение, возникшее в XVIII в.;
- 2) особенно активизировалось в конце XX в.;
- 3) связано с вопросами равноправия между мужчинами и женщинами;
- 4) наиболее распространено в США.

Вариант 2

1. Доктрина Трумэна означала:

- 1) отказ от послевоенного сотрудничества;
- 2) крах политики умиротворения;
- 3) переход к соперничеству США и СССР;
- 4) крах колониальной политики Европы;

2. Соотнесите исторические события и их временной период:

- 1) Женевская конференция на высшем уровне а) 1971 г.;
- 2) Возведение Берлинской стены б) 1955 г.;
- 3) Визит президента США Р. Никсона в СССР в) 1989 г.;
- 4) Международная конференция за запрещение химического оружия г) 1961 г.

3. Понятие «холодная война» означает:

- 1) состояние противостояния между США и СССР;
- 2) вместо открытых военных действий используются политические и экономические методы;
- 3) своеобразные отношения стран, основанные на неприязни друг друга;
- 4) раскол мира на два лагеря: социалистический и буржуазный, их противостояние.

4.Период 1947—1953 гг. характеризуется:

- 1) стабилизацией в области внешней политики;
- 2) окончательным формированием очагов региональной напряженности;
- 3) крушением колониальной системы;
- 4) противоборством Северной и Южной Кореи

5. Программа «звездных войн» связана:

- 1) со стратегической оборонной инициативой Рейгана;
- 2) с освоением космоса Советским Союзом;
- 3) с установлением тотальной слежки со стороны ЦРУ за населением;
- 4) с выведением на орбиту спутников, с интернациональной программой.

6. Последствия экономического кризиса 1980-1982 гг.:

- 1) совместные действия ведущих капиталистических стран по регулированию экономики на международном уровне;
- 2) кризис индустриального общества, начало развития информационного общества;
- 3) разработка и переход на ресурсосберегающие технологии;
- 4) массовая безработица и активность миграционного процесса.

7.Для развития стран Центральной и Восточной Европы в конце XX в. характерно:

- 1) широкая демократизация общества;
- 2) восстановление демократических режимов;
- 3) сращивание партийного и государственного аппаратов;
- 4) развитие многопартийности в обществе.

8.К основным мероприятиям администрации президента Л. Джонсона можно отнести:

- 1) продажу государственных предприятий военной промышленности крупным корпорациям;
- 2) осуществление программы строительства дешевого жилища;
- 3) вступление в корейскую войну;
- 4) принятие законов против расовой дискриминации.

9.Политический режим Пятой республики во Франции характеризуется:

- 1) укреплением власти президента;
- 2) мажоритарной системой голосования;
- 3) укреплением власти парламента;
- 4) парламентскими выборами президента.

10. Японское «экономическое чудо» объяснялось:

- 1) полным отсутствием расходов на армию;
- 2) ликвидацией помещичьего землевладения и феодальных пережитков;
- 3) вхождением Японии в состав экономического мирового сообщества;
- 4) высоким уровнем концентрации капитала.

11.Определите название организации:

- 1) военно-политический союз, созданный по инициативе США;
- 2) штаб-квартира располагается в Брюсселе;
- 3) создана в 1949 г.;
- 4) имеет контингент миротворческих сил. I

12.Определите термин:

научная или философская теория;
политическая система;
совокупность принципов;
руководящий принцип, или теоретический, или политический.

ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Первобытное общество

Вариант 1: 1—1, 2; 2—2; 3—1; 4—1, 4; 5—4; 6—1, 3; 7-4; 8-1, 3, 4; 9-1, 3; 10-4; 11-1.

Вариант 2: 1—1; 2—1, 2; 3—1, 3; 4—1; 5—1, 3; 6—1; 7-1, 4; 8-4; 9-1, 3; 10-1, 4; 11-1, 3.

Древний Восток

Вариант 1: 1—2; 2—1; 3—4; 4—2; 5—1; 6—3; 7—1, 3; 8 — строй, эксплуатируются, собственность, жизнью; 9—2; 10-1; 11-3.

Вариант 2: 1—2; 2—4; 3—1; 4—2; 5—1, 3; 6—1, 3, 5; 7-2; 8-3, 4; 9-2; 10-1; 11-3.

Древняя Греция

Вариант 1: 1—1, 2, 5; 2—3; 3—1, 2, 4; 4—1, 3, 4; 5— 2; 6 — Северная, Средняя, Южная; 7—1; 8—3; 9—2; 10-4; 11-3.

Вариант 2: 1 — 1, 3, 5; 2 — власть демоса; 3 — 3; 4 1, 1 2, 4, 5, 8; 5—1; 6—1, 2, 4; 7—1; 8—3, 4; 9—3; 10—1; 11—2.

Древний Рим

Вариант 1: 1—3; 2—1, 2; 3—4; 4—1; 5—1, 2; 6—2, 3; 1 7—1; 8—2; 9—3; 10—1; 11—1, 2.

Вариант 2: 1—1; 2—2; 3—4; 4—1; 5—4; 6—3; 7—1; 1 8—1, 2; 9—4; 10—1в, 2а, 3б; 11 — 1.

Западная Европа в V—XI вв.

Вариант 1: 1—1; 2—2; 3—1, 4; 4—3, 4; 5—1; 6—1; 1 2, 3; 8—2, 4; 9—1; 10 — лестницы, арбалеты, луки, камнеметы.

Вариант 2: 1 — 1; 2—1,2; 3—1; 4—4; 5—1; 6—1,2; 7 - рожок, флейта, свирель, волынка; 8—1; 9—2, 3; 10—1.

Византия, арабы в V—XI вв.

Вариант 1: 1—3; 2—1, 2; 3—1, 4; 4—1, 4; 5—4; 6 - 1; 7—2, 3; 8—1; 9—1, 3, 4; 10—1, 2.

Вариант 2: 1—1, 3; 2-2; 3—1; 4—1, 3; 5—1; 6—1; 7 - 2; 8-2; 9-1,3; 10 - 1, 2,3.

Централизованное государство в Европе

Вариант 1: 1-1, 2, 4; 2—1; 3—2; 4-4; 5—1; 6—1, 2; 7 - 2; 8-1; 9-2; 10-1.

Вариант 2: 1—1; 2—3; 3—1, 2; 4—1, 4; 5—1; 6—1, 2; 7-2; 8-1; 9-2; 10—1.

Древняя Русь

Вариант 1: 1—1,2; 2—2; 3—2; 4—4, 3; 5—1; 6—4; 7— 1; 8-1; 9—1; Ю—2; 11—1, 2; 12—1, 3.

Вариант II: 1—1, 3; 2—1, 3; 3—1; 4—16, 2а, 3в, 4г; 5 - 1, 4; 6—1; 7—3; 8—2, 3; 9—1 — совершенствование орудий труда, 2 -излишки, 3 -неравенство, 4 -классы, 5 - госдарство; 10—1; 11—2; 12—1, 4.

Киевская Русь в XI—XIII вв.

Вариант 1: 1—3, 4; 2—1, 3; 3—2; 4—1, 3; 5—1; 6-1, 2; 7 - 2; 8-2; 9-16, 2г, 3а, 4в; 10—1, 2; 11—2; 12—1, 4.

Вариант 2: 1—1, 2; 2—2, 4; 3—1, 3; 4—1, 2; 5—1, 3; 6—2; 7—1; 8—1, 3; 9—1, 2; 10—1; 11-1, 2; 12—1.

Образование единого Русского государства

Вариант 1: 1—1, 3; 2—1; 3—1, 2; 4—16, 2в, 3г, 4а; 5-3; 6—1; 7—2, 3, 8—2; 9—1; 10—1, 3; 11—2; 12—1.

Вариант 2: 1—2, 4; 2—1, 3; 3—1, 3; 4 — система распределения государственных должностей на основе происхождения; 5—1, 2; 6—1, 3; 7—1; 8—4; 9—1; 10—2,3, 4; 11—1,2; 12—2.

Московское царство в XVI в.

Вариант 1: 1—1; 2—1, 4; 3—1; 4—1, 4, 5; 5—2, 4; 6-3; 7—1, 2; 8—1, 3; 9—1, 2; 10—3, 4; 11—2, 4; 12—1.1

Вариант 2: 1—1, 2; 2—2, 4; 3—1; 4—2; 5—3; 6—1,2; 7—1; 8—1, 2; 9—4; 10—3; 11—2; 12—1.

Смутное время

Вариант I: 1—1, 2; 2—1г, 2в, 3б, 4а; 3—2, 3; 4—2,4; 5—1, 2; 6—4; 7—1; 8—3; 9—1, 2; 10—1, 3; 11 — форма феодальной зависимости крестьян; 12 — 1, 2.

Вариант 2: 1—1; 2—1, 3; 3—3; 4—1, 2; 5—2, 3; 6-3; 7—3; 8—1; 9—1, 2; 10—2; 11—1, 2; 12—1, 2.

Западная Европа в XVI-XVIII вв.

Вариант 1: 1 — 1, 2; 2—1; 3—2; 4—1, 3; 5—1, 2; 6 - класс собственников средств производства; 7—1; 8—2; 9-4; 10—1,2; 11—3; 12—1,4.

Вариант 2: 1 — переход от ручного труда к машинному; 2—1, 3; 3—1, 2; 4—1; 5—2; 6—1; 7—1в, 2г, 3б,4а; 8—2; 9—1; 10—1, 2; 11—2; 12—1.

Россия в XVII в. Экономическое и политическое развитие

Вариант 1: 1—1; 2—2, 3; 3—2; 4—1, 2; 5—1; 6—1; 7-2; 8—3; 9—1; 10—3, 4; 11 — 1, 2; 12—1.

Вариант 2: 1—1; 2—2; 3—1; 4—2, 3; 5—1; 6-1,3; 7—1, 4; 8—4; 9—2; 10-1, 2; 11-3; 12—2, 4.

Россия в Петровскую эпоху

Вариант 1: 1—2; 2—1; 3—1, 4; 4—1, 2; 5—1, 3; 6—3; 7—2; 8—1, 2; 9—1; 10—2; 11—1, 2; 12—2.

Вариант 2: 1—1; 2—1; 3—3; 4—1в, 2г, 3а, 4б; 5-1 3; 6—1, 2; 7—1, 2; 8—1; 9—3; 10—2; 11—2, 4; 12—1.

Россия в эпоху дворцовых переворотов

Вариант 1: 1 — 1; 2—3; 3 — смена власти в рез борьбы группировок за власть; 4—1; 5—1, 2; 6—3, 4;" 1; 8—2, 3; 9—2, 4; 10—1, 2; 11—1, 3; 12—1, 2.

Вариант II: 1—2; 2—1, 2; 3—1; 4—2, 4; 5-1; 6-1г, 2а, 3б, 4в; 7—1, 2; 8—1, 3; 9—1, 3; 10—2; 11-1; 12 - условия вступления на престол российской императриц Анны Ивановны.

XIX век - век индустриализации и урбанизации

Вариант 1: 1—3; 2 — периодически повторяющееся Перепроизводство товаров; 3—1; 4—3; 5—2, 3; 6—3; 7—2; 8 - 1, 2; 9—1, 2; 10—1, 2; 11—1, 2.

Вариант 2: 1—4; 2—1; 3—1; 4- 1; 5—3; 6 — 1б, 2г, 3а, 4в; 7—1; 8—2; 9—3; 10—1; 11—1, 4.

Западная Европа и США в первой половине XX в.

Вариант 1: 1—1,4; 2—1,3; 3—1,3; 4—1,4; 5—1,2; 6— п. 7—2; 8—3,4; 9—1; 10—3; 11 — тоталитаризм; 12 — национализм.

Вариант 2: 1-1,2; 2-1,3; 3-2; 4-1,4; 5-1,2; 6-у—1,2; 8—2; 9—1,2; 10—1; 11 — репарация; 12 — коалиция.

Западная Европа и США во второй половине XX в.

Вариант 1: 1—3; 2—1; 3—1; 4—1б, 2а, 3г, 4в; 5—3; 6-2,3; 7—3; 8—1; 9 — 1,2; 10—1,3; 11 — СЭВ; 12 — феминизм.

Вариант II: 1—3; 2—1б, 2г, 3а, 4в; 3—1,2; 4—2; 5— 1; 6-1,3; 7-2,4; 8—2,4; 9—1,2; 10—1,2; 11 — НАТО; 12—доктрина.

Перечень вопросов по общеобразовательной учебной дисциплине ПД.03 История для подготовки к дифференцированному зачету

1. Особенности развития мира на рубеже XIX-XX вв. (колонии, монополии, военно-политические союзы).
2. Антиколониальная борьба народов Азии и Африки середины XIX – начала XX в.
3. Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже XIX-XX вв.
4. Столыпинская аграрная реформа.
5. Первая российская революция (1905-1907 гг.) и её итогах.
6. Россия в 1907-1914 гг. Расскажите о «думской монархии».
7. Первая мировая война (1914-1918 гг.). Роль России в войне.
8. Великая российская революция.
9. Гражданская война в России в 1917-1920 гг. (причины, основные этапы, итоги).
10. Политика «военного коммунизма» в годы гражданской войны.
11. Мир после окончания Первой мировой войны. Расскажите о Версальской системе и ее противоречиях.
12. Мировой экономический кризис 1929-1933гг.: сущность, пути выхода.

13. Приход к власти фашистов в Италии и Германии в 20-е – 30-е гг. XXв. Сущность фашизма.
14. Россия после окончания интервенции и гражданской войны. Переход к НЭПу. Сущность НЭПа.
15. Коллективизация в СССР: трагедия крестьянина-труженика.
16. Индустриализация в СССР. Свертывание НЭПа.
17. Внешняя политика ведущих капиталистических стран и СССР в 20-е – 30-е гг. XX века.
18. Причины и начало Второй мировой войны.
19. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: основные этапы, итоги, взаимоотношения СССР с союзниками.
20. Советское общество после окончания Великой Отечественной войны. Апогей сталинизма.
21. Послевоенная экономическая модель Японии (1945 - 1990). Японское «экономическое чудо».
22. Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1953-1964 гг. Н.С. Хрущеве.
23. Экономическая реформа 1965 г. и ее итоги. Внутренняя и внешняя политика СССР в 1965 – 1985 гг.
24. Социально-экономическая и политическая обстановка в СССР с середины 60-х до середины 80-х гг. XX века.
25. Исламская революция в Иране 1979 г.: последствия во взаимоотношениях Ирана и США.
26. «Бархатные» революции в странах Восточной Европы в 1989 г.
27. СССР в 1985-1991 гг. «Перестройка» и ее основные итоги. Распад СССР и образование СНГ.
28. Распад колониальной системы. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.
29. Социально-экономическое и политическое развитие России в 1992-1993 гг. Противостояние двух ветвей власти. События октября 1993г. Принятие Конституции РФ.
30. Формирование правового государства в России в 1994-2004 гг. Парламентские и президентские выборы. Деятельность Федерального Собрания в настоящее время.
31. Характеристика мира с середины 1940-х годов до середины 1980-х годов. «Холодная война».
32. Международные отношения на рубеже XX-XXI вв. Новое мышление в международной политике. Борьба с международным терроризмом.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

по специальности 21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Обществознание» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	стр. 4
2.	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	20
3.	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	21
4.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	31
5.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	99
6.	СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	103

1. Паспорт фонда оцениваемых средств

Область применения ФОС

ФОС предназначен для проверки результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» по специальности 32.02.01. Медико-профилактическое дело.

Цели и задачи создания ФОС

Целью создания ФОС является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения по общеобразовательной дисциплине «Обществознание» и требованиям основной образовательной программы.

ФОС решает задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС СПО по направлению подготовки и на основе ФГОС СОО;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Назначение фонда оценочных средств: используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов, а также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению обучения в установленной учебным планом форме: дифференцированный зачёт.

Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины «Обществознание».

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- **оценивать и объяснять** культурные и религиозные особенности отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, особенности урбанизации и территориальной концентрации населения.
- **применять** разнообразные источники статистической информации для характеристики демографических, социально-экономических процессов и явлений, их изменений под влиянием разнообразных факторов;

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

● использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- формирования мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- отстаивания гражданской позиции в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (таблица 1).

Таблица 1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	ЛР МР	ПРб
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>ЛР 33 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР 34 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>ЛР 35 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>МР 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p>	<p>ПРб 09 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>

	<p>MP 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>MP 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>MP05 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>MP 06 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>MP координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>MP 08 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<p>MP 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>MP 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории,</p>	<p>ПРб 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, 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</p>

	<p>выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>МР 23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>МР 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>МР 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	<p>в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать</p>	<p>ЛР 42 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p> <p>ЛР 43 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для</p>	<p>ПРБ 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, 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,</p>

<p>знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>оценки ситуации, выбора верного решения; ЛР 44 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; ЛР 45 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности. МР 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МР 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР 05 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР 06 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР 07 координировать и выполнять работу в условиях реального,</p>	<p>делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p>
---	---	---

	<p>виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>МР 08 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>МР 09 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР 10 способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 11 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>МР 12 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>МР 13 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР 14 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить</p>	<p>ПРБ 09 владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев</p>

	<p>аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>МР 15 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>МР 16 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p>	
<p>ОК 06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p>	<p>ПРБ 01 сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов; об изменении с развитием общества их состава и функций; о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о государственно-общественных институтах в Российской Федерации, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; о свободе и необходимости, единстве и многообразии в общественном развитии, факторах и механизмах социальной динамики;</p>

	<p>МР 36 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР 37 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>давать оценку новым ситуациям;</p> <p>МР 38 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>МР 39 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>МР 40 оценивать приобретенный опыт;</p> <p>МР 41 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсо</p>	<p>ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>	<p>ПРБ 04 владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ</p>

<p>сбережению. Применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ЛР 29 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>ЛР 30 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР 31 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>ЛР 32 расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>МР 33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>МР 34 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>МР 35 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной</p>	<p>ЛР 36 Сформированность самосознания, включающего способность понимать свое</p>	<p>ПРб 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-</p>

<p>документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; ЛР 38 Сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p>	<p>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;</p>
<p>ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>ЛР 40 Сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. ЛР 24 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 25 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 26 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный</p>	<p>ПР6 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, 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;</p>

	<p>выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>ЛР 27 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p>	
<p>ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.</p>	<p>ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР 29 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>ЛР 30 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР 31 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p>	<p>ПРБ 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, 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;</p>

<p>информации для составления первичной отчетности.</p>	<p>деятельности, навыками разрешения проблем; МР 10 способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР 12 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p>	<p>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;</p>
---	--	--

Характеристики оценочных средств

п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1.	Презентации	Работы, направленные на выполнение комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяют оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения учебных задач, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.
2.	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.
3.	Доклад, сообщение	Расширенное письменное или устное сообщение на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для теории науки и практического применения. Представляет собой обобщённое изложение результатов проведённых исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.
4.	Контрольная работа	Контрольные работы проводятся с целью определения конечного результата в обучении по данной теме или разделу, позволяют контролировать знания одного и того же материала неоднократно. Целесообразно проводить контрольные работы различного вида. С помощью промежуточной контрольной работы проверяется усвоение обучающимися материала в период изучения темы. Итоговая контрольная работа проводится с целью проверки знаний и умений по отдельной теме, курсу. Домашняя контрольная работа призвана систематизировать
		знания, позволяет повторить и закрепить материал. При ее выполнении обучающиеся не ограничены временем, могут использовать любые учебные пособия. Каждому обучающемуся дается свой вариант работы, в который включаются творческие задания для формирования обозначенных компетентностей.

5.	Конспект	Конспект позволяет формировать и оценивать умения обучающихся по переработке информации.
6.	Практическая работа	Практическая работа — это задание для студента, которое должно быть выполнено по теме, определенной преподавателем. Предполагается также использование рекомендованной им литературы при подготовке к практической работе и плана изучения материала. Рассматриваемое задание в ряде случаев включает дополнительную проверку знаний студента — посредством тестирования или, например, написания контрольной работы. Главная цель проведения практической работы заключается в выработке у студента практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных материалов. Кроме того, ожидается, что результаты практических занятий будут впоследствии использоваться обучающимися для освоения новых тем.
7.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.
8.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.
9.	Дифференцированный зачёт	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины в виде, предусмотренном учебным планом.

2. Формы контроля и оценивания формируемых компетенций

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Входной контроль	Текущий контроль	Рубежный контроль	Промежуточная аттестация
		Оценочное средство			
ОК 01-ОК 09	Раздел 1. Человек в обществе		Устный опрос	Контрольная работа	Тест
ОК 01-ОК 09	Раздел 2. Духовная культура		Устный опрос	Контрольная работа	Тест
ОК 01-ОК 09	Раздел 3. Экономическая жизнь общества		Устный опрос	Контрольная работа	Тест
ОК 01-ОК 09	Раздел 4. Социальная сфера		Устный опрос	Контрольная работа	Тест
ОК 01-ОК 09	Раздел 5. Политическая сфера		Устный опрос	Контрольная работа	Тест
ОК 01-ОК 09	Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		Устный опрос	Контрольная работа	Тест

3. Критерии оценивания формируемых компетенций

Критерии оценки учебной деятельности по обществознанию

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень формирования интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа.
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Критерии оценки компьютерной презентации:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, завершается презентация четкими выводами.	5	Отлично
2	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, при оформлении презентации имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, но её содержание не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, нарушена логичность и последовательность в расположении слайдов.	3	Удовлетворительно
4	Презентация не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание не соответствует заявленной теме и изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, докладов, сообщений, конспектов:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично
2	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.	3	Удовлетворительно
4	Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки контрольной работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<p>Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета. 	5	Отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> – контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; – показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. 	4	Хорошо
3	<ul style="list-style-type: none"> – контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; – показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней <ul style="list-style-type: none"> а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов 	3	Удовлетворительно

4	<ul style="list-style-type: none"> – число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; – если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий. 	2-0	Неудовлетворительно
---	--	-----	---------------------

Критерии оценки практической работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, – проявлен творческий подход, – умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; – работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета. 	5	Отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, – работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. 	4	Хорошо
3	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; – продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов 	3	Удовлетворительно

4	<ul style="list-style-type: none"> – число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; – если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий. 	2-0	Неудовлетворительно
---	--	-----	---------------------

Критерии оценки устных *ответов*

№ п/п	Критерии оценки	Оценка
1	<p>1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.</p> <p>2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.</p> <p>3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.</p> <p>4. Хорошее знание карты и использование ее, верное решение</p>	Отлично

	географических задач.	
2	<p>1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.</p> <p>2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.</p> <p>3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины.</p> <p>4. Ответ самостоятельный.</p> <p>5. Наличие неточностей в изложении географического материала.</p> <p>6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах обобщениях.</p> <p>7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов педагога восполняются сделанные пропуски.</p>	Хорошо
	<p>8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений.</p> <p>9. Понимание основных географических взаимосвязей.</p> <p>10. Знание карты и умение ей пользоваться.</p> <p>11. При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки.</p>	

	<p>1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.</p> <p>2. Материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.</p> <p>3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.</p> <p>4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие.</p> <p>5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.</p> <p>6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.</p> <p>7. Отвечает неполно на вопросы (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.</p> <p>8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну-две грубые ошибки.</p> <p>9. Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.).</p> <p>10. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания.</p> <p>11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый.</p> <p>12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.</p>	Удовлетворительно
4	<p>1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.</p> <p>2. Не делает выводов и обобщений.</p> <p>3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.</p> <p>4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.</p>	Неудовлетворительно
	<p>5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи педагога.</p> <p>6. Имеются грубые ошибки в использовании карты.</p> <p>7. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов.</p> <p>8. Полностью не усвоил материал.</p>	

**Оценка умений работать с картой и другими источниками
обществоведческих знаний**

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; соблюдение логики в описании или характеристике географических территорий или объектов; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности; аккуратное оформление результатов работы.	5	Отлично
2	Правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт и других источников знаний, в оформлении результатов.	4	Хорошо
3	Правильное использование основных источников знаний; допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов.	3	Удовлетворительно
4	Неумение отбирать и использовать основные источники знаний; допускаются существенные ошибки в выполнении задания и в оформлении результатов, полное неумение использовать карту и источники знаний.	2-0	Неудовлетворительно

**Таблица соответствия
балльно-рейтингового и отметочного контроля**

Уровень сформированности компетенций	Сумма рейтинговых баллов	Традиционная оценка
Повышенный	90-100	Отлично
Базовый	75-89	Хорошо
Пороговый	60-74	Удовлетворительно
Недостаточный	Менее 60	Неудовлетворительно

Критерии оценки дифференцированного зачёта:

Промежуточная аттестация осуществляется в виде дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – преследует цель оценить работу студента за семестр, полученные теоретические знания, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<p>Обучающийся при ответе на все вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявил глубокие, творческие способности в понимании изложении учебно-программного материала;показывает высокий уровенькомпетентности; - усвоил взаимосвязь основных понятий и дисциплин, их значение для приобретаемой профессии; анализирует основные понятия с точки зрения различных авторов, демонстрируя знание учебной,периодической и монографической литературы, законодательства в рамках тематики дисциплины и практики его применения; - показывает все сторонние исистематические знания теоретического материала; видит междисциплинарныесвязи; - профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированоформулирует выводы; - полно, грамотно и последовательно изложил ответы на все дополнительные вопросы и задания. 	5	Отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> - показывает достаточный уровень компетентности, знания лекционного материала, учебной и методической литературы, законодательства и практикиего применения; - показывает полное, но недостаточноглубокое знание учебно-программногоматериала, допустил какие-либо неточности в ответах, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений; - имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности; - уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса; привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности; - вопросы, задаваемые экзаменатором, не вызывают существенных затруднений. <p>Допускается1-2 незначительные ошибки.</p>	4	Хорошо

3	<ul style="list-style-type: none"> - показывает поверхностные знания учебно-программного материала, при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами; однако в целом полнее ориентируется в профилирующих для данной специальности дисциплинах; - владеет практическими навыками, но чувствует себя не уверенно при анализе междисциплинарных связей; - на поставленные вопросы отвечает не уверенно; - в ответе допущен ряд логических ошибок, аргументы привлекаются недостаточно веские; - ответ композиционно не выстроен, демонстрируется средний уровень владения литературным языком при формулировании тезисов и аргументов; 	3	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> - на поставленные комиссией вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания. <p>Допускается не более 3–4 ошибок.</p>		
4	<ul style="list-style-type: none"> - не усвоил значительную часть учебно-программного материала или показывает крайне слабые знания учебного материала, низкий уровень компетентности; - демонстрирует крайне неуверенное изложение вопроса; - имеет слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций; не может привести примеры из реальной практики; - не уверенно и логически не последовательно излагает материал; в ответе присутствуют серьезные нарушения композиционные, речевые и нормативные; - неправильно отвечает на поставленные экзаменатором вопросы или затрудняется с ответом; отказывается от ответа. <p>Ставится при наличии свыше пяти ошибок.</p>	2-0	Неудовлетворительно

4. Контрольно-оценочные средства

Материалы оценочных средств для входного контроля Назначение диагностической работы

«Входной контроль» проводится в начале учебного года. Задачи проведения диагностической работы:

- определить уровень усвоения содержания образования по учебному предмету «Обществознание»;
- предоставить подросткам возможность самореализации в учебной деятельности;
- определить пути совершенствования преподавания курса «Обществознание» на уровне среднего профессионального образования.

Характеристика диагностической работы

Диагностическая работа состоит из 12 заданий, из них 10 с записью краткого ответа и 2 задания с развернутым ответом. В работе содержатся задания базового и повышенного уровней сложности. На выполнение работы отводится 30 мин. Для выполнения заданий дополнительного оборудования не требуется. Выполнение задания в зависимости от типа и трудности оценивается разным количеством баллов. Максимальный балл за выполнение всей работы – 15 баллов.

Диагностическая работа составлена на основе пособия Обществознание. Основной Государственный Экзамен. Готовимся к итоговой аттестации: [учебное пособие]/Е.Л. Рутковская, А.В. Половникова, Е.Э. Шохорова. – Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2021. – 136 с.

Диагностическая работа по обществознанию

1. Какие два из перечисленных понятий используются в первую очередь при описании экономической сферы общества?

Наука; образование; товары; обмен; политика.

Выпишите соответствующие понятия и раскройте смысл любого одного из них.

2. На что способен человек в отличие от животного?

- 1) совершать привычные действия
- 2) предварительно обдумывать своё поведение
- 3) проявлять эмоции
- 4) заботиться о потомстве

3. Верны ли следующие суждения о природе и обществе?

А. Природа по сравнению с обществом более изменчива, подвижна. Б. Общество, в отличие от природы, система саморазвивающаяся.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

4. Дмитрию исполнилось 14 лет, и он решил составить свой личный финансовый план. В чём состоит преимущество данного решения для личных финансов Дмитрия? Какие действия помогают следовать этому плану?

5. Что отличает традиционную экономику от других типов экономических систем?

- 1) централизованное ценообразование
- 2) решение главных вопросов экономики в соответствии с обычаями
- 3) преобладание государственной собственности на факторы производства
- 4) экономическая свобода производителей

6. В 2017 году в стране Z доходная часть бюджета составила 13 738,5 млрд. рублей, а расходная часть бюджета – 16 098,6 млрд. рублей. О чем свидетельствуют эти данные?

- 1) об увеличении налоговых поступлений
- 2) об устойчивом экономическом росте
- 3) о дефиците государственного бюджета
- 4) о девальвации национальной валюты

7. Основанная на браке или кровном родстве малая группа, члены которой связаны общностью быта и взаимной ответственностью, – это

- 1) род
- 2) сословие
- 3) семья
- 4) элита

8. В государстве К. регулярно на конкурентной основе проводятся выборы, отсутствует цензура в средствах массовой информации. Вся деятельность государства направлена на обеспечение прав и свобод человека и гражданина. Какая форма государственного (политического) режима сложилась в государстве К.?

- 1) монархия
- 2) республика
- 3) демократия
- 4) федерация

9. Установите соответствие между правами и свободами человека и гражданина и группами прав: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРАВА И СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА	ГРУППЫ ПРАВ
А) право на свободу предпринимательской деятельности Б) право на объединение, свободу союзов, партий В) право на частную собственность Г) право на защиту чести и достоинства Д) право на участие в управлении делами государства	1) гражданские (личные) 2) политические 3) социально-экономические

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

10. Четырнадцатилетний Валентин Сергеев решил летом заработать и устроился фасовщиком в магазин «Продукты». Какое особое условие из приведённых ниже положений будет обязательно учитываться при заключении трудового договора с Сергеем?

- 1) Потребуется согласие одного из родителей (законных представителей) Валентина.
- 2) Трудовой договор должен быть заключён в письменной форме.
- 3) В трудовом договоре должна быть зафиксирована должность, на которую принимают работать Валентина.
- 4) Работодатель обязан предоставлять работнику ежегодный оплачиваемый отпуск.

11. Сергей и Тимур – братья. Сергею уже 18 лет, Тимур недавно исполнилось 14, он получил паспорт. Сравните правовой статус братьев. Выберите и запишите в первую колонку таблицы порядковые номера черт сходства, а во вторую колонку – порядковые номера черт различия.

- 1) Право лично вносить вклады в банки и распоряжаться ими.
- 2) Право самостоятельно осуществлять сделки с недвижимостью.
- 3) Право получить наследство от бабушки.
- 4) Право на трудоустройство без согласия родителей.

ЧЕРТЫ СХОДСТВА	ЧЕРТЫ РАЗЛИЧИЯ

12. Заполните пропуск в таблице

ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ	ПОЛНОМОЧИЯ
...	Подписание международных договоров РФ

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Правительство РФ	Осуществление мер по обеспечению государственной безопасности и обороны страны
------------------	--

Система оценивания диагностической работы по обществознанию

Критерии оценивания заданий с кратким ответом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2-3, 5-8, 10-12 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущено две и более ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов.

Номер задания	Ответ
2	2
3	4
5	2
6	3
7	3
8	3
9	32312
10	1
11	1324
12	Президент

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом.

Задание 1.

В правильном ответе должны быть следующие элементы:

1) понятия: товары, обмен;

2) смысл понятия, например:

обмен – процесс, в котором взамен какого-либо продукта люди получают деньги или другой продукт;

Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия.

Правильно выписаны два верных понятия, и раскрыт смысл любого одного из них – 2 балла.

Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, раскрыт смысл верного понятия ИЛИ Правильно выписаны только два верных понятия ИЛИ

Правильно выписано только одно верное понятие, раскрыт его смысл – 1 балл.

Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, раскрыт только смысл «лишнего» понятия. ИЛИ Наряду с верными понятиями

выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, смысл понятия не раскрыт или раскрыт неверно. ИЛИ Выписано только одно верное понятие ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный – 0 баллов.
Максимальный балл 2

Задание 4.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

- 1) ответ на первый вопрос, например: составление такого плана помогает достижению поставленных финансовых целей;
- 2) ответ на второй вопрос, например: необходимо контролировать свои расходы и, совершая покупки, выбирать то, что финансово выгодно.

Ответы на вопросы могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках.

Даны правильные ответы на два вопроса – 2 балла. Дан правильный ответ на один любой вопрос – 1 балл.

Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный – 0 баллов.

Максимальный балл 2

Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	Отметка по 5-балльной шкале
15-12	«5»
11-9	«4»
8-5	«3»
4-0	«2»

Материалы оценочных средств для текущего контроля ***Тестовые задания***

Тестовые задания могут быть использованы не только для входного или итогового контроля, но и для проверки усвоения текущего материала, а также для закрепления информации. Тестовые форматы позволяют быстро осуществить проверку знаний, а также могут быть использованы для взаимопроверки.

Ниже представлены примеры тестовых заданий различных форматов.

Тема 6.1. Право в системе социальных норм

Задание 1. Выберите один верный вариант ответа

Право в отличие от других видов социальных норм ...

- 1) регулирует отношения между людьми
- 2) обеспечивается силой государства
- 3) включает правила поведения человека в обществе
- 4) обеспечивает социальный контроль.

Ответ: 2.

Задание 2. Выберите все верные утверждения

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

- 1) Высшей юридической силой на территории Российской Федерации обладает Конституция Российской Федерации.
- 2) Правовой обычай представляет собой судебное решение по конкретному делу.
- 3) Указ Президента является примером нормативного правового акта.
- 4) Решения, принятые на референдуме, должны быть утверждены Федеральным Собранием Российской Федерации.
- 5) Договор нормативного содержания является одним из источников права.

Ответ: 135

Задание 3. Выберите все верные ответы

Какие отрасли права относятся к публичному праву?

- 1) семейное
- 2) гражданское
- 3) уголовное
- 4) конституционное
- 5) административное
- б) трудовое

Ответ: 345

Задание 4. Установите соответствие между ситуациями и отраслями права, которые они регулируют

СИТУАЦИИ	ОТРАСЛИ ПРАВА
А) Виталий перешел дорогу на красный сигнал светофора Б) Игорь написал заявление на увольнение по собственному желанию В) Лариса сняла в аренде квартиру в центре города Г) Ирина купила в магазине новое платье Д) Дмитрий вызвал полицию, так как у соседей очень громко играла музыка после 23.00	1) Трудовое право 2) Гражданское право 3) Административное право

Ответ: А3, Б1, В2, Г2, Д3

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность

Вставьте пропущенные слова:

- 1) «Человек как активный субъект общественных отношений — это...»
- 2) «То, на что направлена деятельность, называется ...»
- 3) «... это вид человеческой деятельности, направленный на достижение практически полезного результата»

Ответ: личность, цель, труд

Задания-задачи

Данный тип заданий носит ярко выраженный практико-ориентированный характер. В задачах рассматривается ситуация и ставится проблема, которую предстоит решить, опираясь на предметные знания и проявляя функциональную грамотность. В ходе проверки выполнения заданий преподавателю важно дифференцировать различные уровни освоения обучающимися необходимых для выполнения заданий компетенций, и с этой целью фиксировать, у кого полностью выполнено задание, у кого задание выполнено частично, у кого задание не выполнено.

Примеры задач

Тема 3.3. Рациональное поведение потребителя

На семейном совете Старостины решают, как лучше распорядиться деньгами, которые семья получила после продажи автомобиля. Глава семьи отметил, что на данный момент они не нуждаются в крупных покупках, поэтому стоит подумать о сохранении и приумножении денег. Старостины начали изучать различные предложения от банков и остановились на трех вариантах.

Вариант 1. Вклад «Надежный»

Ставка: 8% годовых. Пополнение вклада: Не предусмотрено. Снятие средств: Не предусмотрено.

Вариант 2. Вклад «Активный»

Ставка: 6,5% годовых. Пополнение вклада: Предусмотрено. Снятие средств: Предусмотрено.

Вариант 3. Вклад «Кубышка»

Ставка: 7% годовых. Пополнение вклада: Предусмотрено. Снятие средств: Не предусмотрено.

Задание 1. Папа предложил выбрать вклад, который предусматривает самый высокий процент. Мама предложила разделить деньги на несколько разных вкладов. Какое решение вы считаете рациональным? Ответ аргументируйте. *Комментарий к оцениванию.* Верный ответ должен содержать утверждение о том, что все зависит от того, какую цель ставит семья: если Старостины хотят накопить и сохранить деньги на долгосрочную перспективу, предложение папы рационально. Если они понимают, что цели у семьи разные, и они хотят, как накопить, так и обеспечить непредвиденные расходы, стоит прислушаться к варианту мамы. Подобный ответ продемонстрирует высокий уровень подготовки обучающегося. Если обучающийся выбрал один из вариантов и верно его обосновал, то это говорит лишь об общем понимании материала, т.е. о среднем уровне. Если учащийся выбрал вариант, но не смог его обосновать, это может свидетельствовать о низком уровне подготовки.

Задание 2. Какой вклад и почему рациональнее выбрать семье Старостиных, если:

- они планируют накопить средства на покупку автомобиля
- они хотят получить максимальный доход по вкладу
- они хотят иметь средства для непредвиденных расходов

Комментарий к оцениванию. Верный ответ должен содержать следующую информацию: вклад «Кубышка» (данный вид вклада позволяет откладывать средства, а вот снимать деньги без потери процентов нельзя), вклад «Надежный» (так как предполагает самый высокий процент), вклад «Активный» (позволяет снимать средства на непредвиденные расходы без потери процентов). Полностью верно выполненное задание должно включать не только верный выбор вкладов, но и грамотную аргументацию.

Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.

Кирилл, 15 лет, получив аттестат об основном общем образовании и поступив в колледж, решил найти подработку в свободное от учебы время. Он посетил несколько компаний. Вот результаты пяти собеседований:

1. Кириллу предложили поработать ночным сторожем в аптеке.
2. Кириллу было отказано в собеседовании, так как он не смог предоставить письменное согласие одного из родителей на трудоустройство.
3. Кириллу предложили следующий рабочий график: понедельник-пятница с 10.00 до 18.00.
4. Кириллу предложили работу консультантом в книжном магазине три дня в неделю с 17.00 до 20.00.
5. Кириллу были готовы предложить работу промоутером после прохождения испытательного срока.

В каких случаях работодателями было нарушено трудовое законодательство? В чем состоит нарушение?

Комментарий к оцениванию. Обучающийся выполняет задание, опираясь на положения трудового законодательства об особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних. В задаче только в варианте №4 не был нарушен Трудовой кодекс РФ (работа, посильная подростку, не в учебное время, количество часов соответствует закону). В остальных случаях обучающийся должен указать на следующие ошибки:

№1 – запрещен труд в ночное время.

№2 – Кириллу не нужно согласие родителей, так как он уже получил основное общее образование.

№3 – работа в учебное время, превышена предельно допустимая норма рабочих часов.

№5 – несовершеннолетние работники принимаются на работу без прохождения испытательного срока.

Работа с документами, содержащими социальную информацию

Данный вид задания позволяет, в первую очередь, проверить уровень овладения метапредметными умениями. Задания могут быть направлены на выявление, анализ, оценку информации, представленной в тексте.

Пример.

Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике

Государство может поддержать любой бизнес?

Программы господдержки малого и среднего бизнеса направлены в первую очередь на отрасли, приоритетные для государства. Вам помогут с финансированием дела, которое будет полезным для вашего региона, области или даже конкретного города: например, открытие аптеки, развитие растениеводства или туризма. А вот игорный, алкогольный или сигаретный бизнес поддерживать не станут.

Есть у программ и требования к самим предпринимателям: вы можете получить поддержку, только если не нарушали условий программ до этого. Например, если вам уже выдавали субсидии, но вы потратили их на другие цели, то можете попасть в «черный список» и больше на господдержку рассчитывать не сможете.

Еще одно очевидное требование — соответствовать определению малого и среднего бизнеса. Закон о развитии малого и среднего предпринимательства выделяет три категории предприятий:

- микробизнес (не больше 15 сотрудников в компании и годовой оборот до 120 млн рублей);
- малый бизнес (не больше 100 человек в компании и оборот до 800 млн рублей);
- средний бизнес (не больше 250 человек в компании и годовой оборот до 2 млрд рублей), при этом у предприятий легкой промышленности и общепита сотрудников может быть больше.

У господдержки есть несколько уровней. По федеральной программе Министерства экономического развития Российской Федерации деньги выдают регионам на конкурсной основе или с учетом определенных критериев. Местные власти распределяют эти деньги и средства из собственного бюджета по направлениям, приоритетным именно для своего региона.

Субсидии — это деньги, которые федеральные, региональные или местные власти на конкурсной основе выделяют на покупку оборудования, сырья или даже чего-то нематериального, например, патента. Это тоже целевое финансирование, которое нельзя потратить не по назначению. Размер субсидий зависит от региона и конкретной программы господдержки — найдите необходимую информацию по этому виду поддержки вы можете на портале для малого и среднего предпринимательства вашего региона.

Задания:

- 1) Какие примеры бизнеса, который будет поддерживать государство, приводят авторы текста? В каком случае бизнесмену может быть отказано в государственной поддержке?

(Ответ: открытие аптеки, развитие растениеводства или туризма; если вам уже выдавали субсидии, но вы потратили их на другие цели).

- 2) По каким критериям закон выделяет категории предпринимателей? (Ответ: количество сотрудников и годовой оборот)

- 3) Авторы указывают, что полученные субсидии нельзя потратить не по назначению. Приведите примеры, на что должны быть потрачены деньги, полученные от государства, чтобы способствовать развитию малого бизнеса.

(Ответ: на переквалификацию сотрудников, на закупку более инновационного оборудования, на открытие дополнительной точки продажи/производства и т.п.)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

4) Почему государство оказывает поддержку малому бизнесу?

(Ответ: малый бизнес позволяет обеспечить удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах, гарантирует наличие рабочих мест, обеспечивает пополнение бюджета через уплату налогов и пр.)

Комментарий к оцениванию. Каждое следующее задание требует от обучающего более сложных умений, что позволяет преподавателю выделить учеников, демонстрирующих низкий, средний и высокий уровни обществоведческой подготовки. При оценивании ответов нужно учитывать, что обучающиеся могут давать на некоторые вопросы ответы, отличающиеся от предложенных в качестве верных.

Устный опрос / Собеседование

Устный опрос (собеседование) представляет собой ряд вопросов, с помощью которых представляется возможным провести текущую проверку усвоения материала.

Пример.

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека

1. Проиллюстрируйте примерами процесс социализации личности.
2. Можно ли назвать все человечество обществом? Ответ аргументируйте.
3. Охарактеризуйте антропологическую и социологическую теории личности.
4. Охарактеризуйте структуру деятельности человека.
5. Какие типы мировоззрения вам известны? Каковы особенности каждого типа мировоззрения?

Комментарий к оцениванию. При оценивании ответов обучающихся рекомендуется учитывать следующие критерии:

- полнота раскрытия вопроса;
- владение терминологическим аппаратом, грамотное использование терминов при ответе;
- умение объяснить сущность явлений, процессов;
- умение приводить примеры;
- умение аргументировать приводимые тезисы.

Проблемное обсуждение / Вопросы проблемного характера

Данный тип заданий включает вопросы, на которые трудно дать однозначные ответы, а требуется рассмотреть проблему с разных сторон или позиций. Задания могут выполняться устно (фронтально или в групповой форме), а также в письменном виде индивидуально.

Тема 1.1. Развитие общества

Обучающиеся делятся на две группы: группа утверждения и группа отрицания.

Представьте, что вам предстоит участие в диспуте «Глобализация – благо для нашего общества». Подберите аргументы для участия в диспуте от вашей группы.

Комментарий к оцениванию. Задача преподавателя – оценить, насколько предложенный командой аргумент убедительно доказывает ту или иную позицию. Например, группа утверждения может предложить следующие аргументы: расширение выбора товаров и услуг, участие в международных организациях как способ решения проблем, диалог культур и пр. Группа отрицания может предложить следующие аргументы: ущемление интересов национальных производителей в пользу ТНК, усиление глобальных проблем, потеря культурной идентичности и пр. Задание может быть организовано в форме игры, когда каждый аргумент группы оценивается в 1 балл, и в итоге преподаватель определяет команду-победителя. Также данное задание может быть предложено обучающемуся в письменном виде индивидуально.

Самооценка и взаимооценка образовательных результатов обучающихся

Самооценка является своеобразной заявкой на ту или иную отметку, позволяет обучающемуся самостоятельно без участия преподавателя определить объем своих знаний и уровень владения конкретными умениями.

Оформление самооценки может быть представлено либо на отдельном листе, либо самооценка своих учебных результатов может фиксироваться обучающимся непосредственно на листе, где выполнена самостоятельная (практическая) работа. Так, преподаватель до фактической проверки работы сможет ознакомиться с информацией, как обучающиеся оценили свои результаты, и составить представление о сложности для них темы и заданий, которое позже подтвердит или опровергнет проверка.

Объем выполнения(в %)	Вариант самооценки		Возможный комментарий обучающегося
Менее 35	Не знаю и не понимаю Материал	Не по нял(а)тему, не справился(ась)с бо льшейчастью заданий	- не владею базовым материалом (не читал(а) материал), - не понимаю сути (особенностей) задания, которое необходимо выполнить <i>Итог:</i> - изучить материал в учебнике, - составить конспект основных элементов содержания темы, - решать типовые задания, обратиться за консультацией к преподавателю- не отработал(а) материал натипичных заданиях <i>Итог:</i>
От 35 до 65	Знаю, но не понимаю, как применить	Остались вопросы по теме, в части заданий допущены ошибки	- - ознакомиться с содержанием темы повторно,

			<ul style="list-style-type: none"> - составить краткую схему содержания темы, - решать типовые задания, - обратиться за консультацией к преподавателю
От 65-85	Знаю и понимаю, как применить	Хорошо понял(а) тему, с большинством заданий справился(ась)	<ul style="list-style-type: none"> - не отработал(а) материал на заданиях повышенного уровня сложности <p><i>Итог:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомиться с дополнительной литературой, - решать задания повышенного уровня сложности, - обратиться за консультацией к преподавателю
От 85-100	Понимаю, как применять	Владею материалом темы в свободной форме, заинтересован в выполнении заданий высокого уровня сложности	<ul style="list-style-type: none"> - есть заинтересованность в изучении темы на углубленном уровне - есть заинтересованность в заданиях высокого уровня сложности <p><i>Итог:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить дополнительную литературу, раскрывающую материал на углубленном уровне, - выполнять задания высокого уровня сложности, - принять участие в олимпиаде, - выполнить проект по теме

Актуальным вариантом самооценки для обучающихся СПО является возможность соотнести задание с имеющимися знаниями и умениями и прогнозировать успех его выполнения.

Задание	Необходимые знания	Необходимые умения	Прогнозирование результата
---------	--------------------	--------------------	----------------------------

Указывает задание	Указывает тему, тезисно раскрывает теоретический материал	<ul style="list-style-type: none"> - поиск нужной информации в задании, - описание, - сравнение, - анализ, синтез, - выдвижение гипотезы, - формулирование вывода, аргументации пр. 	<p><i>Низкий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - не справлюсь (не имею необходимых знаний и умений); <p><i>Средний:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - затрудняюсь (не владею всем объемом знаний и умений); <p><i>Достаточный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - справлюсь (имею необходимые знания и умения, сомневаюсь в ряде заданий); <p><i>Высокий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - уверен в успехе (имею необходимые знания и умения, владею материалом на высоком уровне)
-------------------	---	--	---

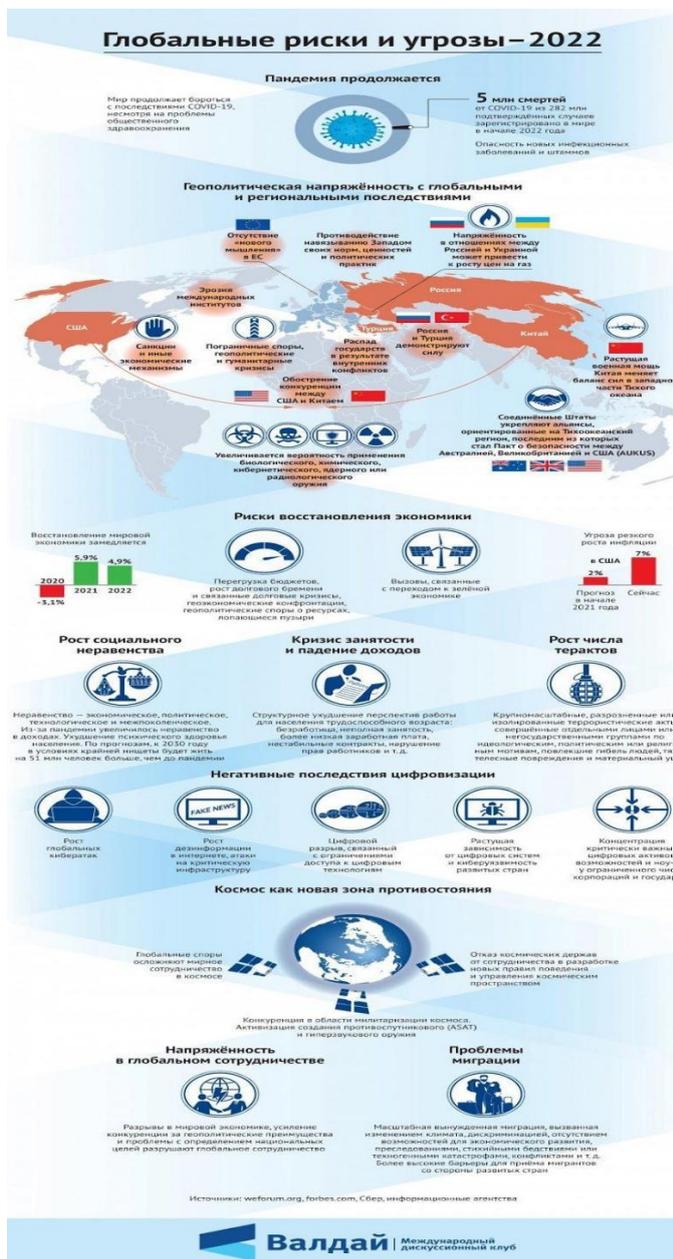
Важным элементом формирования критического мышления и коммуникации становится самооценка достигнутых образовательных результатов обучающимися. Самооценка проводится в форматах и по критериям, показанным в модельных примерах ФОС для текущего контроля.

Работа со схемами, таблицами, диаграммами, инфографикой.

Данный формат работы позволяет оценить уровень овладения знаниями и метапредметными умениями. Задания могут быть направлены на выявление, анализ, оценку информации, представленной в форме схемы, таблицы, диаграммы или инфографики. Выполнение заданий может проходить как письменно, так и устно.

Пример.

Тема 1.1. Развитие общества



Задание 1. Выберите из списка и запишите глобальные проблемы, которые отражены в инфографике:

- Угроза мирового терроризма
- Экологические проблемы
- «Север-Юг»
- Демографическая проблема
- Эпидемии и пандемии

Задание 2. Какие глобальные угрозы, не приведенные в списке выше, нашли отражение в инфографике? Ответ запишите.

Задание 3. Используя материалы инфографики, покажите взаимовлияние различных глобальных проблем.

Комментарий к оцениванию. **Задание 1:** В инфографике представлены всеперечисленные проблемы, кроме экологических. **Задание 2:** Дополнительно могут быть названы угроза мировой войны, защита персональных данных (угроза кибератак). **Задание 3:** Могут быть приведены различные примеры взаимосвязи глобальных проблем, например, усиление экономического разрыва между странами влечет за собой обострение проблемы миграции; геополитические и гуманитарные кризисы приводят к угрозе мировой войны пр. Нужно учесть, что каждое следующее задание требует от обучающего более сложных умений, что позволяет преподавателю выделить учеников, демонстрирующих низкий, средний и высокий уровни обществоведческой подготовки.

Тест по разделу «Человек и общество»

01. Примерами народной культуры принято считать пословицы и поговорки, сказки и легенды. Какие признаки позволяют отнести их к данному типу (виду, форме) культуры? Запишите цифры, под которыми они указаны. 1) обобщение коллективного, духовного

опыта, накопленного веками 2) учёт запросов самых широких слоёв современного общества 3) анонимность создателей 4) установка на следование образцу, который перенимается от предшествующих поколений 5) коммерческий характер произведений 6) необходимость специальной подготовки для восприятия произведений

02. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков. «Общество как

_____ (А) характеризует тесная взаимосвязь и взаимообусловленность всех элементов. Точно так же, как и в природе, все они являются частью единого комплекса – такого, что, затронув или уничтожив один из компонентов, можно поставить под _____ (Б) существование социального мира. Сложная совокупность социальных связей и _____ (В) пронизывает все сферы общества сверху донизу. Принимая какое-либо политическое решение, мы сможем проследить его последствия во всех

_____ (Г). Основными типами социальных связей выступают _____ (Д) и причинно-следственные. Первые прослеживаются во

взаимообусловленности целей и задач, осуществляемых обществом и отдельными _____ (Е) (семья и брак, производство, религия и др.). Причинно-следственные связи выделяются в том случае, когда одно из явлений вызывает к жизни другое, является его основой». Слова (словосочетания) в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только **один** раз. Выбирайте последовательно одно слово (словосочетание) за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов (словосочетаний) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. **Список терминов:** 1) функциональный 2) социальный институт 3) сфера общественной жизни 4) норма 5) система 6) социум 7) угроза 8)

горизонтальный 9) взаимодействие

03. Запишите слово, пропущенное в таблице.

ФОРМЫ ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Религия	Взгляды и представления людей, основанные на вере в сверхъестественное
...	Отражение окружающей действительности в художественных образах

Характеристика форм духовной культуры

04. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано. 1) *игра*; 2) *общение*; 3) *деятельность*; 4) *труд*; 5) *познание*.

05. Выберите верные суждения об обществе и его институтах и запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) В узком смысле общество – это весь окружающий человека материальный мир. 2) В широком смысле под обществом понимают всё население Земли, совокупность всех народов и стран. 3) Общество является самоорганизующейся системой. 4) Динамичность социальных институтов проявляется в их обособленности от природы. 5) Социальный институт – это исторически сложившаяся устойчивая форма организации

совместной деятельности, направленной на удовлетворение базовых потребностей общества.

Об. Установите соответствие между формами и этапами (ступенями) познания: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ФОРМЫ ПОЗНАНИЯ	ЭТАПЫ (СТУПЕНИ)
А) понятие	1) чувственное познание
Б) представление	2) рациональное познание
В) умозаключение	
Г) восприятие	
Д) суждение	

07. Бабушка учит своего внука, чтобы он всегда был честным, поступал справедливо. Какие признаки отличают сферу (область), к которой относятся эти советы (правила), от сферы (области) права? Запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) регулирование общественных отношений 2) оценка поступков с позиций «добра» и «зла» 3) опора, прежде всего, на общественное мнение 4) установление норм государством 5) усвоение норм в процессе социализации 6) неформальный характер санкций, следующих за нарушение правил

08. Старшеклассники проводили опрос обучающихся своей школы о том, что можно назвать добрым делом. Результаты опроса (в % от числа опрошенных) представлены в таблице.

Ответы на вопрос	% опрошенных
Помощь людям, оказавшимся в беде	10
Дела, сделанные от души	10
Заботу о пожилых людях	35
Любую бескорыстную помощь	25
Заботу о детях	15
Борьбу за мир	5

Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе таблицы, и запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) Каждый десятый опрошенный школьник считает добрым делом помощь людям, оказавшимся в беде. 2) Каждый пятый опрошенный школьник считает добрым делом заботу о детях. 3) Среди опрошенных тех, кто считает добрым делом заботу о пожилых людях, больше, чем тех, кто считает добрым делом заботу о детях.

4) Среди опрошенных тех, кто считает добрыми дела, сделанные от души, больше, чем тех, кто отмечает борьбу за мир. 5) Равные доли опрошенных считают добрым делом любую бескорыстную помощь и дела, сделанные от души.

09. Прочитайте приведённый ниже текст, каждое положение которого обозначено

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

определённой буквой. (А) Прогрессивной можно считать национальную политику, ведущую к уменьшению социальных различий в жизни различных этносов. (Б) Национальная политика – система государственных мер, направленных на учёт и реализацию интересов отдельных этносов, общества в целом и государства. (В) Национальная политика, несомненно, играет ведущую роль, определяя характер развития всего общества. (Г) Вопросы национальной политики освещаются в российских СМИ. (Д) В ряде случаев публикации в СМИ провоцировали рост напряжённости в межэтнических отношениях. Определите, какие положения текста имеют 1) фактический характер 2) характер оценочных суждений 3) характер теоретических утверждений

10. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите **цифру**, под которой оно указано.

1) *взгляды*; 2) *идеалы*; 3) *представления*; 4) *мировоззрение*; 5) *ценностные установки*.

11. Ниже приведён перечень характеристик. Все они, за исключением двух, относятся к характеристикам искусства. 1) *образность*; 2) *пробуждение фантазии и воображения*; 3) *достоверность и проверяемость результатов*; 4) *нацеленность на получение объективной истины*; 5) *эмоциональность восприятия*; 6) *наглядность*. Найдите две характеристики, «выпадающие» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.

ПРИМЕРЫ	ВИДЫ ПОТРЕБНОСТЕЙ
А) в пище	1) духовные (идеальные)
Б) в общении	2) социальные
В) в приобретении новых знаний	3) биологические
Г) в общественном признании	
Д) в воздухе для дыхания	

12. Установите соответствие между примерами и видами потребностей человека: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

13. В приведённом ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. Запишите это **слово**. *Социология, история, математика, наука, политология.*

14. Выберите верные суждения об обществе и запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) Общество и природа не связаны между собой. 2) Общество – это совокупность людей и их взаимодействий. 3) Структурные компоненты общества однотипны. 4) Динамика общества проявляется в его развитии. 5) Экономическая сфера общества включает в себя взаимодействия людей в процессе производства, обмена, потребления и распределения материальных благ и услуг.

15. Ниже приведён перечень качеств, присущих человеку. Все они, за исключением двух, имеют социальную природу.

1) *инициативность*; 2) *темперамент*; 3) *самостоятельность в принятии решения*; 4) *ответственность*; 5) *цвет глаз*; 6) *дисциплинированность*.

Найдите два качества, «выпадающих» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

указаны.

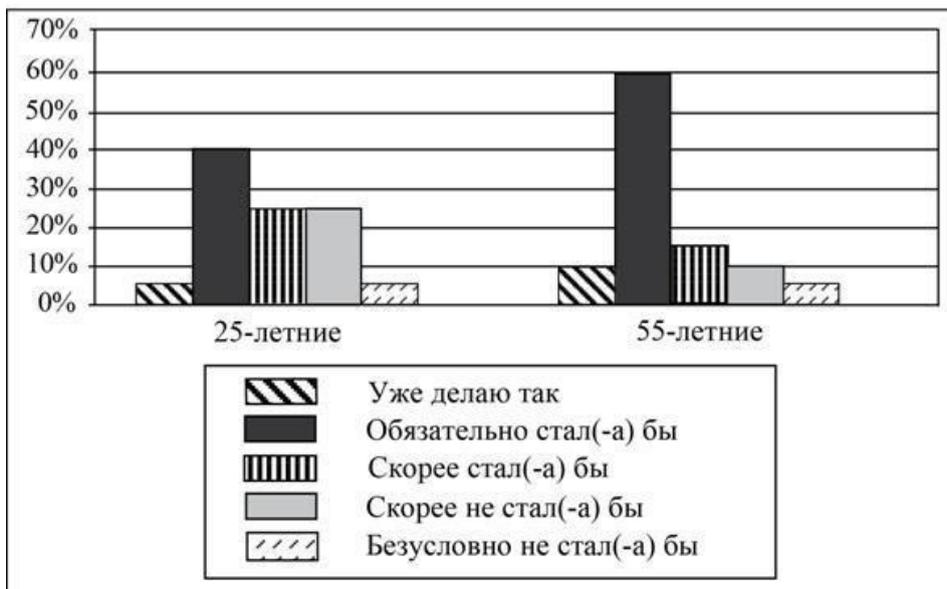
16. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков. «Общение – это взаимные _____ (А), деловая или дружеская связь между людьми. Более точно общение можно определить как установление и развитие контактов между людьми. Общение включает в себя обмен информацией, идеями, оценками, чувствами и конкретными _____ (Б). В процессе такого обмена субъективный мир одного человека раскрывается для другого. Общение предполагает установление _____ (В) между его участниками. Участвующие в общении люди оказывают взаимное влияние на намерения, мысли, чувства друг друга, линию _____ (Г). Обычно общение включено в практическое взаимодействие людей: это совместный _____ (Д), учение, коллективная игра. В общении можно увидеть проявления общей _____ (Е) человека, его характера». Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано только **один** раз. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков. **Список терминов:** 1) отношения 2) деятельность 3) действия 4) конфликт 5) поведение 6) взаимопонимание 7) монолог 8) культура 9) труд

17. Представьте, что Вы помогаете учителю классифицировать карточки передзачётом по теме «Человек как результат биологической и социокультурной эволюции». Соберите все карточки с признаками, отражающими особенности биологической составляющей человека. Запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) инстинктивные реакции на воздействие среды 2) поиск смысла жизни 3) генетически обусловленные модели поведения в некоторых ситуациях 4) осознанная постановка цели 5) стремление понять закономерности развития природы и общества 6) использование предметов, данных природой

18. Выберите верные суждения о человеке и запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) Конкретные условия, в которых живёт человек, влияют на особенности его характера. 2) Биологическая природа человека проявляется в его анатомо-физиологических чертах. 3) Отличие человека от других живых существ является то, что он обладает инстинктом самосохранения. 4) Целенаправленная деятельность свойственна как человеку, так и животным. 5) Врождённые качества человека, на основе которых формируются те или иные способности, называют задатками.

19. Зинаида 35 лет. Она мать двоих детей. Найдите в приведённом списке её черты (качества), имеющие социальный характер. Запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) Зинаида добрая и отзывчивая. 2) У Зинаиды, как и у всех её родственников, абсолютный музыкальный слух. 3) У Зинаиды, как и у её родителей, русые волосы и голубые глаза. 4) Зинаида – ответственный работник. 5) Зинаида благожелательно относится к окружающим людям. 6) Рост Зинаиды – 158 см.

20. В ходе социологического опроса 25-летних и 55-летних жителей страны Зим был задан вопрос: «Один из экологически целесообразных способов переработки мусора предполагает сортировку бытовых отходов. Если бы у Вас была возможность выбрасывать каждый вид мусора в отдельный контейнер, стали бы Вы сортировать Ваш мусор?» Результаты опросов (в % от числа отвечавших) приведены в диаграмме.



Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите **цифры**, под которыми они указаны. 1) Доля тех, кто уже сортирует мусор, среди 25-летних выше, чем среди 55-летних. 2) Среди 55-летних тех, кто обязательно стал бы сортировать мусор, больше, чем тех, кто не стал бы это делать. 3) Равные доли 25-летних считают, что скорее всего стали бы сортировать мусор и скорее всего не стали бы это делать. 4) Среди 25-летних наименее популярен ответ: «Обязательно стал бы сортировать мусор». 5) Равные доли опрошенных каждой группы считают, что они безусловно не стали бы сортировать мусор.

ПОТРЕБНОСТИ	ВИДЫ ПОТРЕБНОСТЕЙ
А) в самопознании	1) социальные
Б) в карьерном росте	2) духовные (идеальные)
В) в самосохранении	3) биологические (естественные)
Г) в уважении со стороны других людей	
Д) в общении	

21. Установите соответствие между потребностями и их видами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОТВЕТЫ на задания

№	Ответ	№	Ответ	№	Ответ
01	134	08	134	15	25
02	579312	09	23211	16	136598
03	искусство	10	4	17	136
04	3	11	34	18	125
05	235	12	32123	19	145

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

06	21212	13	наука	20	235
07	236	14	245	21	21311

Тест по разделу «Духовная культура общества» Вариант 1.

1. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Тип культуры	Особенности
..... культура	Анонимность, безличность, отсутствие именного авторства, настроенность на воспроизведение принятых образцов жизненной активности
Массовая культура	Общедоступность, серийность, коммерческий характер, занимательность, тиражируемость,

2. В приведенном ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. Запишите это слово (словосочетание).

Духовная культура, духовные ценности, научные исследования, моральные нормы, религиозные взгляды, нравственные поступки.

3. Ниже приведен ряд терминов. Все они, за исключением двух, относятся к видам знаний.

1) неполное; 2) достоверное; 3) научное; 4) житейское; 5) мифологическое;
6) религиозное.

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

4. Выберите верные суждения о духовной культуре и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Духовная культура - одна из сфер деятельности человека в обществе.
- 2) Духовная культура включает познавательную деятельность и ее результаты.
- 3) Объектами духовной культуры являются идеология, мораль, художественное творчество.
- 4) Духовная культура - это окружающая человека искусственная среда.
- 5) Духовная культура включает материальные и духовные ценности, созданные человеком.

5. Установите соответствие между признаками произведений культуры и формами культуры, которым они свойственны: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Признаки произведений культуры	Формы культуры
--------------------------------	----------------

А) приспособлены к вкусам многих людей	1) народная
Б) не имеют автора, анонимны	2) массовая
В) понятны и доступны представителям разных стран и этносов	3) элитарная
Г) носят развлекательный характер	
Д) рассчитаны на личностное восприятие вне зависимости от широты аудитории	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

Тест «Духовная культура общества» Вариант 2.

1. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Тип культуры	Особенности
..... культура	Культура привилегированных групп общества, её черты - закрытость, аристократизм и ценностно-смысловая самодостаточность.
Массовая культура	Общедоступность, занимательность, серийность, тиражируемость, коммерческий характер

2. В приведенном ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий. Запишите это слово (словосочетание).

Нравственные поступки., духовные ценности, моральные нормы, духовная культура, научные исследования, религиозные взгляды,

3. Ниже приведен ряд терминов. Все они, за исключением двух, относятся к духовной культуре общества.

1) правила; 2) мифы; 3) идеи; 4) законы; 5) ритуалы; 6) товары; 7) услуги.

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

4. Выберите верные суждения о массовой культуре и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Массовая культура зародилась с переходом к постиндустриальному обществу. 2) Одним из признаков массовой культуры является ее коммерческая направленность. 3) Продукты

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

массовой культуры даже по прошествии времени не могут стать частью народной культуры. 4) В массовой культуре могут использоваться идеи, художественные приемы элитарной культуры. 5) В современном обществе массовая культура преобладает над остальными типами культур

5. Установите соответствие между признаками и видами (типами) культуры: к каждому элементу, данному в первом столбце, подберите соответствующий элемент из второго столбца.

Признаки	Виды (типы) культуры
А) влияние на социализацию индивида	1) только массовая культура
Б) разнообразие используемых средств	2) только элитарная культура
В) отсутствие ярко выраженной коммерческой направленности	3) и массовая, и элитарная культура
Г) сложность содержания	
Д) развлекательный характер	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

6. Композитор на сюжет из античной мифологии создал оперу, которая была отнесена искусствоведами к произведениям элитарной (высокой) культуры. Что позволяет им сделать такой вывод? Запишите цифры, под которыми они указаны. 1) установка на следование образцу 2) коммерческая цель создания оперы 3) использование широко известных мифологических персонажей 4) трудность восприятия произведения неподготовленными слушателями 5) ориентация на массового потребителя 6) сложность формы музыкального произведения

7. Выберите верные суждения о культуре и её разновидностях и запишите цифры, под которыми они указаны. 1) Достижения культуры представляют собой продукт духовной деятельности людей определённой эпохи. 2) Содержание элитарной культуры обусловлено стремлениями и потребностями, составляющими жизнь большинства населения. 3) Результаты материальной деятельности людей воплощены в достижениях культуры 4) Произведения народной культуры, как правило, анонимны. 5) Коммерческая выгода является целью создания произведений элитарного искусства.

8. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Массовая культура - особое явление. Ее появление вызвано такими процессами, сопровождающими зарождение индустриального общества, как(А), демократизация и др. К важнейшим источникам формирования массовой

Оператор ЭДО ООО "Компания Тензор"

культуры можно отнести появление кинематографа, радио, звукозаписи и других средств(Б). Зрителю не требуется особое(В), чтобы воспринимать про изведения этой культуры. Вместе с тем массовая культура вводит в действие механизмы, обеспечивающие людям пси-хологическую (Г) - Эта культура отвечает..... (Д) человека массы, выполняя в первую очередь компенсаторно-развлекательную функцию. В продукции массовой культуры утверждается этика личного успеха,.....(Е), веры в себя»

Список терминов:

- 1) индивидуализм
- 2) разгрузка
- 3) глобализация
- 4) образование
- 5) коммуникация
- 6) возможность
- 7) воспитание
- 8) потребность
- 9) урбанизация

А	Б	В	Г	Д	Е

6. Выберите верные суждения о культуре и её разновидностях и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Получение коммерческой выгоды является целью создания произведений массового искусства. 2) Элитарная культура отражает насущные духовные потребности широких масс. 3) Элитарное искусство рассчитано на узкий круг потребителей, подготовленных к восприятию сложных по форме и содержанию произведений. 4) Произведения массовой культуры, как правило, анонимны.

5) Произведения народной культуры нередко передаются устно.

7. Популярный актёр и телеведущий на собственные средства снял чёрно-белый фильм о судьбе своего поколения. Критики отнесли это произведение к элитарному искусству. Выберите в приведённом ниже списке характеристики произведения элитарной культуры и запишите цифры, под которыми они указаны. 1) коммерческий характер 2) содержательная сложность 3) внимание критиков и знатоков 4) использование спецэффектов 5) привлечение кинозвёзд

6) колоссальный интерес зрителей

8. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Духовная жизнь - это важнейшая сфера деятельности отдельных людей и общества в целом, связанная с производством, сохранением,(А) и потреблением(Б). Наука, искусство, религия, мораль, образование выполняют социально значимые исторически закрепившиеся за ними функции, имеют свою структуру, т.е. являются(В). Духовная

жизнь отдельной личности включает ее потребности, способности, стремления, жизненные ориентиры и(Г), знания, веру и многое другое. Неотъемлемой ее частью является(Д) — область чувств и переживаний. Условием полноценной духовной жизни личности является ее(Е), т.е. ос- воение культуры».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Список терминов:

- 1) социализация
- 2) распространение
- 3) общество
- 4) социальный институт
- 5) ценностные ориентации
- 6) культура
- 7) духовные ценности
- 8) общественные отношения
- 9) эмоциональная сфера

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова.

А	Б	В	Г	Д	Е

Ключ к тесту: «Духовная культура общества»

№	Вариант 1	Вариант 2	Балл
1	народная	элитарная	1
2	духовная культура	духовная культура	1
3	1 2	6 7	1
4	1 2 3	2 4 5	2
5	21223	33221	2
6	135	46	2
7	23	134	2
8	274591	954281	2

«5» - 12 – 13 баллов

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

«4» - 9 – 11 баллов

«3» - 6 – 8 баллов

«2» - 5 и менее баллов

Тесты по разделу «Экономическая жизнь общества»

1. Запишите слово, пропущенное в таблице. Ответ:

—.

Фактор производства	Характеристика
Капитал	Денежные средства, знания, сооружения, оборудование, используемые при производстве товаров и услуг
_____	Используемые в процессе производства товаров и услуг физические и умственные способности людей

2. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано.

1) стагнация; 2) экономический цикл; 3) экономический кризис; 4) оживление экономики; 5) рецессия.

Ответ:

3. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к понятию «налоговая политика».

1) доход, 2) ставка, 3) рынок, 4) платежи, 5) льготы, 6) конкуренция.

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите цифры, под которыми они указаны.

Ответ:

4. Выберите верные суждения о факторах производства и факторных доходах и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. К факторам производства относится организационно-правовая форма предприятия.

2. Доходом от капитала является рента.

3. Предпринимательская способность является одним из факторов производства.
4. Значение труда как фактора производства в современных условиях снижается.
5. Капитал как фактор производства включает машины и оборудование. Ответ: _.

5. Установите соответствие между формами коммерческих предприятий и их признаками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Ответ:

Признаки			Формы предприятий		
А) получают доходы в виде дивидендов			1) полное товарищество		
Б) отвечают за долги своим имуществом			2) унитарное предприятие		
В) не имеют права собственности на закрепленное за ними имущество			3) акционерное общество		
Г) несут риски в пределах стоимости своих вкладов			4) общество с ограниченной ответственностью		
Д) имущество предприятия неделимо					
А	Б	В	Г	Д	

6. Гражданин А. является владельцем дачи. Ежегодно он уплачивает налог на этот имущественный объект. Что еще, помимо налога на имущество, относится к прямым налогам? Выберите нужные позиции из приведенного ниже списка и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. налог на наследство
2. акцизный налог
3. личный подоходный налог
4. таможенная пошлина
5. налог на прибыль
6. налог с продаж

Ответ: _____.

7. Выберите верные суждения о субъектах банковской деятельности и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Коммерческие банки могут заниматься производством материальных ценностей.

2. Центральный банк может принимать депозиты и выдавать кредиты.
3. Центральный банк может устанавливать определенные финансовые нормативы, которые обязаны соблюдать все кредитные организации.
4. Коммерческие банки могут заниматься торговлей и страхованием имущества.
5. Коммерческие банки могут заниматься кредитованием предприятий, государства и населения.

Ответ: _____.

Меры	Методы государственного регулирования
А) государство оказывает влияние на экономику своей денежной политикой	1) финансово-экономические методы
Б) государство помогает товаропроизводителям, вводя таможенные пошлины	
В) государство устанавливает правила экономического поведения для фирм-производителей	2) правовые методы
Г) государство способствует развитию производства, увеличивая или уменьшая размер налогов	
Д) государство устанавливает условия заключения хозяйственных договоров, порядок регистрации фирм	

8. Установите соответствие между мерами государственного регулирования экономики и его методами:

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

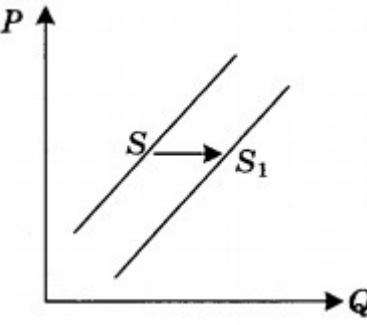
9. Финансовый консультант объясняет своему клиенту отличия привилегированных акций от акций обыкновенных. Какие права, предоставляемые привилегированными акциями, должен осветить консультант? Выберите верные положения и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Эти акции дают право на участие в управлении компанией. — Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

2. Эти акции дают право на получение фиксированного дивиденда.
3. Размер дивиденда по этим акциям и ликвидационная стоимость определяются в твердой денежной сумме или в процентах к номинальной стоимости привилегированных акций.
4. Эти акции дают первоочередное право на получение части имущества фирмы в случае ее банкротства.
5. Источником выплат дивидендов по привилегированным акциям является чистая прибыль акционерного общества за текущий год.
6. Эти акции дают право на безусловный возврат их номинальной стоимости по истечении срока погашения.

Ответ: _____.

10. На графике отражена ситуация на рынке парикмахерских услуг: линия предложения S переместилась в новое положение — S_1 (P — цена товара, Q — количество товара).

 <p>The graph shows a coordinate system with a vertical axis labeled 'P' (Price) and a horizontal axis labeled 'Q' (Quantity). Two parallel, upward-sloping lines represent supply curves. The original supply curve is labeled 'S' and the new supply curve is labeled 'S1'. An arrow points from 'S' to 'S1', indicating a rightward shift of the supply curve.</p>	<p>Какие из перечисленных факторов могут вызвать такое изменение? Запишите цифры, под которыми они указаны.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. расширение сети парикмахерских 2. новые модные веяния в стилях причесок 3. снижение налогов с предприятий малого бизнеса 4. использование новых средств по уходу за волосами 5. изменение ставки подоходного налога <p>Ответ: _____.</p>
---	---

11. Установите соответствие между признаками и организационно-правовыми формами предпринимательской деятельности: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Признаки	Формы предпринимательской деятельности
А) неделимость имущества предприятия, невозможность его распределения по вкладам, долям, акциям	1) унитарное предприятие

Б) добровольность объединения для совместной хозяйственной деятельности	
В) объединение имущественных паевых взносов учредителей	2) производственные кооператив
Г) хозяйственное ведение (оперативное управление) собственностью учредителя	
Д) личное трудовое участие создателей предприятия в его деятельности	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

12. У гражданина А. есть собственная фирма. Какие факты позволяют сделать вывод о том, что организационно-правовая форма этой фирмы — акционерное общество? Запишите цифры, под которыми эти факты указаны.

1. фирма имеет в своем хозяйственном ведении обособленное имущество
2. фирма является промышленным предприятием
3. фирма имеет право заключать гражданско-правовые договоры с юридическими и физическими лицами
4. фирма проводит открытую подписку на выпускаемые ею ценные бумаги
5. фирма проводит свободную продажу выпускаемых ею ценных бумаг на условиях, установленных законом
6. физические и юридические лица, покупающие ценные бумаги фирмы, имеют право на получение части ее дохода

Ответ: _____.

13. Выберите верные суждения о банковской системе и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Структурным элементом банковской системы являются страховые компании.
2. Прием вкладов у населения относится к активным операциям коммерческого банка.
3. Центральный банк — хранитель золотовалютных запасов страны.
4. Крупные предприятия открывают свои депозитные счета в Центральном банке.

5. К пассивным операциям коммерческого банка относится получение кредитов от других банков.

Ответ:

Установите соответствие между признаками и типами экономических систем: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Признаки		Типы экономических систем		
А) конкуренция производителей		1) рыночная		
Б) централизованное распределение				
В) директивное ценообразование		2) командная		
Г) свобода предпринимательства				
Д) цикличность развития экономики				
А	Б	В	Г	Д

14. Правительству государства Г удалось сократить дефицит государственного бюджета, уменьшив расходы на содержание государственного аппарата. Какие еще расходные статьи могут содержаться в государственном бюджете?

Выберите нужные позиции из списка и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. продажа государственных облигаций
2. акцизные сборы
3. обслуживание госдолга
4. выплата пенсий
5. взносы на социальное страхование
6. содержание армии

Ответ: _____.

16. Какие черты свойственны такой организационно-правовой форме предприятия, как акционерное общество? Запишите цифры, под которыми они указаны.

1. учредителями могут быть только граждане

2. возможность получать дивиденды
3. необходимость личного трудового участия в деятельности предприятия
4. возмещение долгов собственным имуществом
5. нацеленность на получение прибыли
6. риск убытков в пределах стоимости ценных бумаг. Ответ:

—.

17. Выберите верные суждения об инфляции и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Инфляция проявляется в снижении покупательной способности денег.
2. Различают микроинфляцию и гиперинфляцию.
3. Рост цен на ресурсы порождает инфляцию предложения.
4. Одна из причин инфляции — усиление конкуренции между производителями.
5. К последствиям инфляции относится рост реальной заработной платы работников.

Ответ: _____.

18. Установите соответствие между видами издержек и конкретными примерами издержек: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Примеры издержек	Виды издержек
А) расходы на сырье и материалы	1) постоянные
Б) плата за аренду помещения	
В) расходы на коммунальные услуги	2) переменные
Г) расходы на зарплату сотрудников	
Д) страховые выплаты	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

19. Надежде 40 лет, она — домохозяйка. Женщина поддерживает порядок в доме, заботится о муже, работающем на крупном предприятии. К каким категориям населения

можно отнести Надежду?

Выберите из предложенного списка нужные позиции и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. трудоспособные
2. частично занятые
3. не включаемые в численность рабочей силы
4. отчаявшиеся найти работу
5. временно безработные
6. занятые

Ответ: _____.

20. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить вместо пропусков.

«Рыночная система хозяйствования, как и любая иная _____ (А), имеет свои достоинства и недостатки. Рыночная система способна обеспечивать быстрый и эффективный (Б), в т.ч. путем предпринимательской активности населения. Рыночное хозяйство отличает высокая способность к эффективному распределению _____ (В), к быстрой разработке и широкому внедрению конкурентоспособных _____ (Г). В то же время рыночный механизм хозяйствования не обеспечивает полной _____ (Д) и стабильного уровня цен. Кроме того, он не создает материальных стимулов для производства тех _____ (Е), которые относятся к так называемым общественным благам».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано только один раз. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:

1. экономический рост
2. товары и услуги
3. ресурсы
4. государственный бюджет
5. экономическая система
6. производственные технологии
7. занятость населения
8. социальная дифференциация
9. безработица

Прочитайте текст и выполните задания 21—24.

Тенденция к территориальному расширению привела к последовательному возникновению основных форм рыночного пространства: а) местный рынок (обычно в пределах села, города); б) национальный рынок (объединивший местные торговые территории в единый внутренний рынок государства); в) мировой рынок, возникший на основе развития внешней торговли разных стран.

Во второй половине XX в. начался качественно новый процесс — глобализация (охват всей территории земного шара) мирового рынка. Это означает, что национальные рынки отдельных стран находятся в усиливающейся зависимости друг от друга. Между ними складываются устойчивые торговые связи, опирающиеся на телекоммуникации, спутниковую связь, Интернет и другие новейшие технические средства.

В XX в. ускорение научно-технического прогресса привело к возникновению рынка научных разработок, где в виде товарного продукта выступали конечные результаты научных исследований (научные и опытно-конструкторские разработки), готовые для внедрения в производство. Переход к постиндустриальной экономике сопровождался быстрым развитием сферы платных услуг, а также оплачиваемых духовных благ. Широкое развитие акционерных обществ и кредитных (заемных) денежных средств способствовало образованию широкомасштабных рынков ценных бумаг и ссудных капиталов. С окончанием использования золота в качестве мировых денег (с начала 1970-х годов) во внешнеэкономических отношениях между государствами развился рынок валют (денежных знаков иностранных государств).

С образованием рыночной системы существенно возросла ее роль в развитии национальной экономики. С одной стороны, широко разветвленное разделение труда в современном товарном производстве получило возможность сбывать свою специализированную продукцию через соответствующую систему рынков. С другой стороны, все крупные отрасли национального хозяйства стали испытывать возросшую зависимость от соответствующих отраслей рынка. В итоге возникло новое состояние экономического организма, при котором все его «клеточки» испытывают активное воздействие рыночной системы.

(Е.Ф. Борисов)

21. Как влияет на рынок глобализация? Опираясь на текст, укажите три аспекта этого влияния.

22. Перечислите указанные автором формы рынка и укажите классификационное основание выделения этих форм.

23. Автор пишет об особенностях развития рынков товаров и услуг в XX веке. Назовите любые две из таких особенностей и каждую проиллюстрируйте примером.

24. В чем проявляется стимулирующая, а в чем — сдерживающая роль рыночной системы в развитии национальной экономики? Сформулируйте ответ на этот вопрос и поясните его, опираясь на текст и знания курса.

25. Какой смысл экономисты вкладывают в понятие «потребитель»? Привлекая знания обществоведческого курса, составьте два предложения: одно предложение «содержащее

информацию о целях потребителя, и второе предложение, содержащее информацию об источниках дохода потребителя.

27. В ходе дискуссии было выражено мнение о том, что экстенсивный путь развития экономики исчерпал себя. Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, приведите два аргумента в поддержку и один аргумент в опровержение этого мнения.

26. Назовите три вида договоров и кратко охарактеризуйте каждый из них.

28. Вам поручено подготовить развернутый ответ по теме «Бюджетно- налоговое регулирование в условиях рынка». Составьте план, в соответствии с которым Вы будете освещать эту тему. План должен содержать не менее трех пунктов, из которых два или более детализированы в подпунктах.

ОТВЕТЫ

1. труд	5. 31242	9. 234	13. 35	17. 13
2. 2	6. 135	10. 13	14. 12211	18. 21121
3. 36	7. 35	11. 12212	15. 346	19. 13
4. 35	8. 11212	12. 456	16. 256	20. 513672
<p>21. 1) зависимость национальных рынков друг от друга усиливается;</p> <p>2) складывание устойчивых торговых связей между национальными рынками;</p> <p>3) опора в торговых связях на новейшие технические средства.</p>				
<p>22. 1) перечислены формы рынка: местный, национальный, мировой;</p> <p>2) указано основание классификации: объем (величина) рыночного территориального пространства (территории, охваченной рынком)</p>				
<p>23. — быстрое развитие сферы платных услуг и оплачиваемых духовных благ (платные услуги репетиторов, горничных, нянь);</p> <p>— широкое развитие акционерных обществ и кредитных (заемных) денежных средств (рост рекламы кредитов, выдаваемых банками);</p> <p>— образование широкомасштабных рынков ценных бумаг и ссудных капиталов (рынки долгосрочных и краткосрочных кредитов);</p> <p>— развитие рынка валют (рынок наличной валюты, купля валюты, продажа валюты).</p>				

<p>24. 1) указано, что стимулирующая роль рыночной системы проявляется, например, в ее широких возможностях сбыта специализированной продукции;</p> <p>2) указано, что сдерживающая роль может проявляться в периоды экономических спадов в связи с возросшей зависимостью всех крупных отраслей национального хозяйства от соответствующих отраслей рынка;</p> <p>3) приведено пояснение, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> — развиваются специализированные рынки готовой продукции, охватывающие, в том числе, и виртуальное пространство (рынки стройматериалов, мебели для кухни, одежды для пожилых людей и т.п.); — кризис в одной отрасли быстро распространяется на остальные и экономику в целом; например, кризис в строительстве сократит спрос на металл, цемент, кирпич, керамику, продукцию нефтяной и химической промышленности, строительные машины
<p>25. 1) смысл понятия, например: потребитель — это тот, кто приобретает и использует товары, заказывает услуги для личных целей.</p> <p>2) одно предложение с информацией о целях потребителя, например: «Целью потребителя является извлечение максимальной полезности от использования товаров и услуг».</p> <p>3) одно предложение, содержащее информацию об источниках дохода, получаемого потребителем, например: «Одним из источников дохода потребителя является заработная плата».</p>
<p>26. — договор купли-продажи: предполагает передачу денег в обмен на товар;</p> <ul style="list-style-type: none"> — дарение: предполагает безвозмездную передачу имущества одним лицом другому; — договор аренды: предполагает передачу имущества во временное пользование за плату.
<p>27. 1) в поддержку:</p> <ul style="list-style-type: none"> — большая часть земель, пригодных для обработки, уже находится в сельскохозяйственном обороте; — строительство новых промышленных предприятий требует слишком больших капиталовложений и связано с длительным периодом ввода в строй промышленных объектов; <p>2) в опровержение:</p> <ul style="list-style-type: none"> — в условиях открытого рынка труда сохраняется возможность привлечения дополнительной рабочей силы для расширения производства.

28. План

1. Государственный бюджет как смета доходов и расходов государства за определенный период.

Бюджетное регулирование экономики:

1) перераспределение общественных благ от непосредственных производителей другим группам

стимулирование отдельных отраслей экономики

балансирование доходов и расходов

3. Статьи государственного бюджета:

расходные

доходные

4. Налоги как основной источник пополнения бюджета страны.

5. Основные виды налогов:

прямые

косвенные

6. Механизмы налогового регулирования:

увеличение налогов в условиях инфляции

снижение налогового бремени при спаде производства

7. Шкала налогообложения и ее влияние на наполняемость бюджета

Тест по разделу «Социальная структура и социальные отношения»

1. Разделение общества на группы, занимающие разное социальное положение

- 1) социальная стратификация
- 2) социальная дифференциация
- 3) классовое образование
- 4) социальная мобильность

2. Большие группы людей, различающиеся по их месту в исторически определенной системе общественного производства, по их отношению к средствам производства, по их роли в общественной организации труда, а следовательно, по способам получения той доли общественного богатства, которой они располагают, называются

- 1) стратами
- 2) классами
- 3) маргиналами
- 4) люмпенами

3. Сторонниками распределительной теории, выделявшей три основных класса, были

- 1) Дидро, Вольтер
- 2) И. Гете, Гегель
- 3) А. Смит, Ф. Гизо
- 4) К. Маркс, Ф. Энгельс

4. Переход людей из одних общественных групп в другие называется

- 1) социальной стратификацией
- 2) социальной дифференциацией
- 3) социальной мобильностью
- 4) социальной нестабильностью

5. По мнению П. Сорокина, перемещению людей из одной группы в другую способствует

- 1) армия
- 2) церковь
- 3) школа
- 4) все вышеперечисленное

6. Деклассированные, опустившиеся люди

- 1) люмпены
- 2) маргиналы
- 3) консерваторы
- 4) безработные

7. Пограничное, переходное, структурно неопределенное социальное состояние субъекта называется

- 1) люмпенизацией
- 2) стратификацией
- 3) маргинальностью
- 4) социализацией

8. Распределение общественных групп в иерархически упорядоченном ранге называется

- 1) люмпенизацией
- 2) стратификацией
- 3) маргинальностью
- 4) социализацией

9. Семейный кодекс РФ устанавливает брачный возраст с

- 1) 15 лет
- 2) 16 лет
- 3) 18 лет
- 4) 20 лет

10. К личным неимущественным правам супругов не относится

- 1) право выбора рода занятий, профессии, мест пребывания и жительства
- 2) право на осуществление материнства, отцовства, воспитания, образования детей и другие вопросы жизни семьи
- 3) право выбора фамилии
- 4) заключение брачного договора

11. Выберите неверное высказывание.

- 1) ребенок не имеет права собственности на имущество родителей
- 2) родители не имеют права собственности на имущество ребенка
- 3) дети и родители, проживающие совместно, могут владеть и пользоваться имуществом друг друга по взаимному согласию
- 4) ребенок не имеет право на получение содержания от своих родителей и других членов семьи

12. К основным признакам принадлежности к среднему классу не относится

- 1) наличие собственности в виде накопленного имущества или существующего как источник дохода
- 2) низкий уровень образования
- 3) доход, размер которого колеблется вокруг среднего уровня по стране
- 4) профессиональная деятельность, имеющая достаточный престиж в обществе

13. Вопросы социальной стратификации не входили в круг интересов

- 1) П. Сорокина
- 2) Т. Парсонса
- 3) А. Тойнби
- 4) О. Шпенглера

14. Стабилизирующей частью современного демократического общества считает(ют)ся

- 1) государственные служащие
- 2) высший класс
- 3) средний класс
- 4) низший класс

15. Лицо, которое не является гражданином Российской Федерации и которое в силу вполне обоснованных опасений стать жертвой преследований по признаку расы, вероисповедания, гражданства, национальности, принадлежности к определенной социальной группе или политических убеждений находится вне страны своей гражданской принадлежности и не может пользоваться защитой этой страны или не желает пользоваться такой защитой вследствие таких опасений; или, не имея определенного гражданства и находясь вне страны своего прежнего обычного местожительства в результате подобных событий, не может или не желает вернуться в нее вследствие таких опасений, называется

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

- 1) беженцем
- 2) маргиналом
- 3) вынужденным переселенцем
- 4) люмпеном

Часть 2

1. Относительно устойчивые совокупности людей, имеющие общие интересы, нормы поведения, ценности, которые складываются в процессе исторического развития, называются _____.

2. Лица, связанные родством и (или) свойством, совместно проживающие и ведущие совместное хозяйство, называются _____.

3. К фиксированным социальным общностям относятся

- 1) работники правоохранительных органов
- 2) безработные
- 3) беженцы
- 4) территориальные, поселенческие общности (сельские и городские сообщества)
- 5) фанаты ЦСКА

4. Расположите уровни вертикальной стратификации в порядке убывания:

- 1) мелкая буржуазия
- 2) технические специалисты среднего уровня
- 3) высший слой профессионалов, администраторов
- 4) техники — рабочие, осуществляющие руководящие функции
- 5) неквалифицированные рабочие
- 6) квалифицированные рабочие
- 7) коммерческий класс

5. Вставьте пропущенное понятие в высказывание:

«А. Тойнби подчеркивал, что современная западная цивилизация — это прежде всего цивилизация _____ класса, и западное общество стало современным лишь после того, как ему удалось создать многочисленный и компетентный _____ класс».

Часть 3 (темы для эссе)

1. «Счастлив тот, кто счастлив у себя дома» (*Л.Н. Толстой*).

2. «Всякая социальная доктрина, пытающаяся разрушить семью, негодна и неприменима. Семья — это кристалл общества» (*В. Гюго*).

3. «Гораздо важнее прививать людям нравы и обычаи, чем давать им законы судьи» (*О*

Мирабо).

ОТВЕТЫ

Часть 1

1-2, 2-2, 3-3, 4-3, 5-4, 6-1, 7-3, 8-2, 9-3, 10-4, 11-4, 12-2, 13-4, 14-3, 15-1

Часть 2

1. социальной группой
2. семьей
3. 1234
4. 3271465
5. среднего, средний

Тест по разделу «Политика и власть»

Тест состоит из 3 частей и предназначен для проверки знаний по теме Политическая сфера. В части 1 — 15 заданий, в части 2 — 5 заданий, в части 3 — 1 задание (эссе).

Часть 1 — задания с выбором ответа

Часть 2 — задания с кратким ответом

Часть 3 — задание с развернутым ответом (эссе на одну из предложенных тем)

1. К определению термина «политика» не относится

- 1) деятельность государственных органов, политических партий, общественных движений в сфере отношений между большими социальными группами (классами, нациями и пр.), направленная на интеграцию их усилий с целью упрочения политической власти или ее завоевания
- 2) особая разновидность деятельности, связанная с участием отдельных социальных групп, партий, движений, отдельных личностей в делах общества и государства, с руководством ими или воздействием на это руководство
- 3) организующая и регулирующе-контрольная сфера общества, основное средство управления обществом
- 4) организация деятельности людей, направленной на создание благ, способных удовлетворить их потребности

2. К политической деятельности не относится

- 1) реформа монетизации льгот
- 2) выборы Президента РФ
- 3) выпуск акций открытым акционерным обществом
- 4) регистрация политической партии

3. Цепь политических событий и состояний, которые изменяются с течением времени, называется

- 1) политическим процессом
- 2) историческим процессом
- 3) политической тенденцией
- 4) политической деятельностью

4. К большим социальным группам как субъектам политики **не** относятся

- 1) классы
- 2) нации
- 3) политические элиты
- 4) народы

5. Политическая организация, которая управляет совместной деятельностью и отношениями людей в целях сохранения целостности общества и поддержания порядка, называется

- 1) политической партией
- 2) государством
- 3) общественно-политическим движением
- 4) международной организацией

6. Автор знаменитого изречения «Цель оправдывает средства»

- 1) Т. Гоббс
- 2) К. Маркс
- 3) Н. Макиавелли
- 4) В. Ленин

7. Какие отношения из названных не являются политическими?

- 1) между Президентом РФ и Президентом США
- 2) между Российской Федерацией и Советом Безопасности ООН
- 3) между Российской Федерацией и Православной церковью
- 4) между иностранным гражданином и Федеральной миграционной службой

8. Философско-иррационалистический взгляд на власть, под которой понималась воля и способность к самоутверждению, был характерен для

- 1) К. Маркса
- 2) М. Вебера
- 3) Ф. Ницше
- 4) Ф. Энгельса

9. Философ, который причину и сущность власти видел в неравенстве и расколе общества на классы

- 1) К. Маркс
- 2) З. Фрейд
- 3) Ф. Ницше
- 4) Н. Макиавелли

10. Способность и возможность осуществлять свою волю, оказывать определяющее воздействие на деятельность и поведение людей с помощью авторитета, права, насилия называется

- 1) политикой
- 2) суверенитетом
- 3) властью
- 4) государством

11. Действия осознанные, спланированные, с ясным пониманием целей и необходимых средств, называются

- 1) самопроизвольными
- 2) спонтанными
- 3) рациональными
- 4) иррациональными

12. Подход, при котором власть рассматривается в качестве механизма обуздания, связывания человеческой агрессивности, таящейся в глубоких инстинктах человека как биосоциального существа, является

- 1) философско-иррационалистическим
- 2) философско-рационалистическим
- 3) социально-экономическим
- 4) биологическим

13. Власть, основанная на вере масс в исключительные качества, особые способности политического лидера, называется

- 1) рациональной
- 2) харизматической
- 3) традиционной
- 4) конфессиональной

14. Кадровые партии отличаются

- 1) многочисленностью, жесткой организацией, четкой идеологической программой
- 2) призывами к ликвидации принудительной власти государства
- 3) небольшим количеством членов, опорой на профессиональных политиков, свободным членством
- 4) призывами к сохранению либо реставрации монархического строя

15. Консервативные партии отличаются

- 1) многочисленностью, жесткой организацией, четкой идеологической программой
- 2) призывами к ликвидации принудительной власти государства
- 3) отстаиванием традиционных путей развития страны
- 4) небольшим количеством членов, опорой на профессиональных политиков, свободным членством

Часть 2

1. Вставьте пропущенные категории субъектов политики.

- 1) большие социальные общности
- 2) политические организации и объединения
- 3) _____
- 4) _____

2. Взаимосвязи и взаимодействия, возникающие между людьми в процессе политической деятельности, называются _____.

3. Часть политической реальности, системы, на которую направлена деятельность субъекта политики, называется _____.

4. Установите соответствие между классификациями власти и видами власти: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Классификация власти

- А) по сферам воздействия
- Б) по принадлежности к какому-нибудь органу
- В) по применяемым методам
- Г) по режиму правления

Виды власти

- 1) демократическая, авторитарная, тоталитарная, деспотическая и т.д.
- 2) политическая, экономическая, духовная, информационная
- 3) законодательная, исполнительная, судебная, муниципальная и т.д.
- 4) господство, насилие, убеждение, авторитет

5. Вставьте пропущенные слова:

«Государственная власть в соответствии с теорией разделения властей делится на

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____».

Часть 3 (темы для эссе)

1. «Наибольшей властью обладает тот, кто имеет власть над собой» (*Сенека*).

2. «У подданных деспота нет родины. Мысль о ней вытеснена корыстью, честолюбием, раболепством» (*Ж. Лабрюйер*).

3. «Сила не создает права, и человек обязан повиноваться только законным властям» (*Н. Устрялов*).

ОТВЕТЫ

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

73

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Часть 1

1-4, 2-3, 3-1, 4-3, 5-2, 6-3, 7-4, 8-3, 9-1, 10-3, 11-3, 12-4, 13-2, 14-3, 15-3

Часть 2

1.

3) политические элиты

4) политические лидеры

2. политическими отношениями

3. объектами политики

4.

5.

1) законодательная (представительная)

2) исполнительная

3) судебная

Тест по разделу «Право»

Тест состоит из 3 частей и предназначен для проверки знаний по теме Право как особая система норм. В части 1 — 15 заданий, в части 2 — 5 заданий, в части 3 — 1 задание (эссе).

Часть 1 — задания с выбором ответа

Часть 2 — задания с кратким ответом

Часть 3 — задание с развернутым ответом (эссе на одну из предложенных тем)

Часть 1

1. Официально закрепленные формы внешнего выражения содержания права называются

1) применением права

2) отраслью права

3) источником права

4) юридическими фактами

2. Основным законом России, в котором закреплены основные права и свободы человека и гражданина

1) Всеобщая декларация прав человека

2) Конституция Российской Федерации

3) Декларация о государственном суверенитете Российской Федерации

4) Федеральный закон «О гражданстве Российской Федерации»

3. Президент Российской Федерации федеральные законы

1) принимает

2) одобряет

3) утверждает

4) подписывает

4. Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации

федеральные законы

- 1) одобряет
- 2) принимает
- 3) утверждает
- 4) подписывает

5. В совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находится законодательство

- 1) административное
- 2) уголовное
- 3) гражданское
- 4) гражданско-процессуальное

6. Нормативно-правовой акт, регулирующий наиболее значимые общественные отношения и обладающий высшей юридической силой, называется

- 1) указом
- 2) постановлением
- 3) законом
- 4) декларацией

7. Нормативно-правовые акты, издаваемые Президентом Российской Федерации, называются

- 1) постановлениями
- 2) законами
- 3) указами
- 4) распоряжениями

8. Нормативно-правовые акты, издаваемые Правительством Российской Федерации, называются

- 1) указами
- 2) постановлениями
- 3) декретами
- 4) законами

9. Нормативно-правовыми актами министерств являются

- 1) указы
- 2) приказы
- 3) решения
- 4) договоры

10. Первая глава Конституции Российской Федерации носит название

- 1) Федеративное устройство

- 2) Президент Российской Федерации
- 3) Права и свободы человека и гражданина
- 4) Основы конституционного строя

11. К подзаконным нормативно-правовым актам относятся

- 1) указы Президента РФ
- 2) федеральные законы
- 3) декларации
- 4) федеральные конституционные законы

12. К правовым обычаям относится(ятся)

- 1) традиции
- 2) доктрина
- 3) санкционированные государством и многократно повторяющиеся правилаповедения
- 4) общие принципы права

13. Нормативно-правовым актом является

- 1) приказ ректора об отчислении студента из университета
- 2) распоряжение Президента о назначении на должность полномочногопредставителя Президента в федеральном округе
- 3) приговор областного суда
- 4) Федеральный конституционный закон «О Правительстве Российской Федерации»

14. Подзаконным нормативно-правовым актом является

- 1) приговор суда
- 2) Всеобщая декларация прав человека
- 3) указ Президента Российской Федерации
- 4) декрет

15. Нормативные акты издаются органами местного самоуправления обычнов форме

- 1) решений
- 2) прецедентов
- 3) коллизий
- 4) законов

Часть 2

1. Вставьте пропущенное словосочетание: «Форма выражения и закрепления норм права с целью придания им юридического, общеобязательного характера называется _____».

2. Установите соответствие между видами источников права и ихопределениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Источники права

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

76

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

- А) правовой обычай
- Б) судебный прецедент
- В) нормативно-правовой актГ)
- рецепция права

Определения

- 1) решение по конкретному делу (как правило, имеющему общественно- политическое, конституционное значение), ставшее образцом для рас- смотра аналогичных дел в будущем
- 2) заимствование и приспособление норм права, возникших в другом государстве
- 3) постепенно складывающиеся привычные нормы, которые санкционируются и поддерживаются государством
- 4) официальный документ компетентного органа государственной власти или местного самоуправления, содержащий правовые нормы

3. Вставьте пропущенное слово: «Основной закон государства, определяющий основы общественного и государственного строя, систему государственных органов, права и обязанности граждан, называется_____».

4. Расставьте нормативные правовые акты в порядке возрастания их юридической силы.

- 1) Указ Президента Российской Федерации
- 2) Приказ Министра образования и науки Российской Федерации
- 3) Федеральный закон
- 4) Постановление Правительства Российской Федерации
- 5) Федеральный конституционный закон

5. Запишите словосочетание, пропущенное в схеме.



Часть 3 (темы для эссе)

1. «Когда в Поднебесной много запретов — народ беднеет» (Лао-цзы).
2. «Свобода состоит в том, чтобы зависеть только от законов» (Вольтер).
3. «У того, кто решит изучить все законы, не останется времени их нарушать» (И.В. Гёте).

Ответы

Часть 1

1-3, 2-2, 3-4, 4-1, 5-1, 6-3, 7-3, 8-2, 9-2, 10-4, 11-1, 12-3, 13-4, 14-3, 15-1

Часть 2

1. формой права2.

3142

3. Конституцией4.

24135

5. Подзаконные нормативно-правовые акты

Материалы оценочных средств для рубежного контроля

Материалы оценочных средств для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация (зачет) проводится по окончании изучения общеобразовательной дисциплины «Обществознание». Преподаватель профессиональной образовательной организации проводит проверочную работу (зачет), которая предназначена для промежуточной аттестации, итоговой оценки учебной подготовки студентов, завершивших освоение общеобразовательной дисциплины «Обществознание».

Задачей проведения проверочной работы (зачета) является определение уровня усвоения содержания образования по общеобразовательной дисциплине «Обществознание».

Характеристика работы

Проверочная работа состоит из двух частей. Первая часть включает 13 заданий, проверяющих усвоение обучающимися знаний по курсу. Вторая часть включает 4 задания, проверяющих умение обучающегося применять полученные знания в профессиональной деятельности. В работе содержатся задания базового и повышенного уровней сложности. На выполнение работы отводится 90 минут (2 академических часа). Для выполнения заданий дополнительного оборудования не требуется. При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями и другими справочными материалами. Выполнение задания в зависимости от типа и трудности оценивается разным количеством баллов. Максимальный балл за выполнение всей работы – 31 балл.

Итоговая проверочная работа по обществознанию

Часть 1.

1. Какая глобальная проблема отражена на этой карте? Выберите один верный ответ.



- 1) Недостаток водных ресурсов, отсутствие доступа к чистой воде.
- 2) Проблемы, связанные с пищей.
- 3) Проблема ВИЧ-инфекции и СПИДа.
- 4) Демографический кризис

2. Прочитайте текст. Каждое предложение текста пронумеровано. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки.

«Человек, активно осваивающий и целенаправленно преобразующий природу, общество и самого себя, является индивидом (1). Человек обладает социально сформированными и индивидуально выраженными качествами: интеллектуальными, эмоционально-волевыми, нравственными и др. (2) Их формирование связано с тем, что индивид в совместной с другими людьми

активности познаёт и изменяет мир и самого себя (3). Процесс этого познания в ходе усвоения и воспроизводства социального опыта одновременно является процессом дезадаптации (4).

Личность определяют, как особую форму существования и развития социальных связей, отношений человека к миру и с миром, к себе и с самим собой (5). Она характеризуется стремлением развиваться, расширять сферу своей деятельности и открыта всем влияниям общественной жизни, всякому опыту (6)».

3. Определите, в каких случаях мы наблюдаем экстенсивный, а в каких – интенсивный экономический рост.

- 1) Корпорация N в Тольятти осуществляет строительство второго завода для производства автомобильных деталей.
- 2) Операторы-термисты предприятия «Звезда» проходят дополнительное обучение, повышая свою квалификацию.
- 3) Уральская корпорация В. разрабатывает второе месторождение минералов, добывая больше полезных ископаемых.

4. Определите, какой вид безработицы иллюстрирует данный пример.

Оператор ЭДБ ООО "Компания "Тензор"

В Российской империи XIX века существовала такая профессия, как фонарщик. Обязанность фонарщика заключалась в том, чтобы обойти десятки фонарей, заливая в них конопляное масло и поправляя фитили.

Таким образом, представители этой профессии следили за уличным освещением и исправностью фонарей. Профессия фонарщика потеряла свою актуальность, когда появилась более современная система уличного освещения. Фонарщики остались без работы.

- 1) Фрикционная
- 2) Сезонная
- 3) Циклическая
- 4) Структурная

5. Какая ценная бумага изображена на картинке, если мы знаем, что:



_____ — это ценная бумага, которая удостоверяет, что её владелец дал определённую сумму денег в долг государству, муниципалитету или фирме, выпустившим _____, и теперь имеет право на получение через определённое время назад своих денег и премии, величина которой устанавливается при продаже _____.

О какой ценной бумаге идёт речь в тексте? Выберите один верный ответ.

- 1) Акция
- 2) Облигация
- 3) Вексель
- 4) Долговая расписка

6. Какая избирательная система проиллюстрирована рисунком? Выберите один верный ответ.



- 1) Мажоритарная
- 2) Пропорциональная
- 3) Смешанная
- 4) Демократическая

7. Прочитайте текст интервью кандидата в президенты.

Корреспондент: Почему вы выступаете за бесплатную раздачу нуждающимся еды с истекающим сроком годности?

Кандидат в президенты: Во-первых, это справедливо, мы должны заботиться о нуждающихся любыми доступными способами, которые у нас есть, даже если это в ущерб интересам компаний.

Корреспондент: То есть вы готовы на всё ради пользы большинству?

Кандидат в президенты: Не большинству, а всему обществу, более того я за создание государства всеобщего благосостояния.

Корреспондент: Нужно ли устанавливать высокие налоги с бизнеса?

Кандидат в президенты: Я считаю, что мы можем соблюсти баланс между интересами общества и бизнеса.

Какие политические взгляды выражает кандидат? Выберите один верный ответ.

- 1) Либеральные
- 2) Коммунистические
- 3) Социалистические
- 4) Консервативные

8. Конституция провозглашает Z демократическим федеративным государством с республиканской формой правления. Какие из приведённых признаков характеризуют форму государственного (территориального) устройства Z? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Регулярные выборы главы государства и парламента на альтернативной основе.
- 2) Двухпалатная структура парламента, обеспечивающая представительстворегионов.
- 3) Включение в состав государства нескольких государственных образований, каждое из которых обладает определённой собственной компетенцией.
- 4) Действие конституций субъектов при верховенстве общей конституции.
- 5) Наличие реальных политических и социальных прав и свобод граждан.
- 6) Политический плюрализм.

9. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков.

«Социальная роль — это совокупность ожиданий, прав и обязательств, направленных на человека как обладателя определённого__ (А). Исполнению социальной роли обучаются в процессе _____ (Б), ориентируясь на те ожидания, которые выставляет социум. Роль можно понимать как «ответ» на совокупность ожиданий, устремлённых на человека в _____ (В). Этот «ответ» детерминирован его _____ (Г).»

Оператор ЭДГ ООО "Компания "Тензор"

позицией, _____ (Г), должностью, полом и другими факторами. Роль ставит своему исполнителю поведенческие пределы. Если поведение, свойственное данной роли, не выходит за эти пределы, то оно удовлетворяет и индивида, и его окружение, т. е. отвечает требуемым _____ (Д). У разных ролей разные пределы дозволенности, и в каждой роли есть специфические ситуации этой дозволенности. Диапазон этой _____ (Е) может быть больший или меньший, строгость соблюдения «ролевых» правил слабее или сильнее».

Слова (словосочетания) в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1) <i>социальные нормы</i> | 2) <i>стратификация</i> | 3) <i>социализация</i> |
| 4) <i>профессия</i> | 5) <i>социальные лифты</i> | 6) <i>социальный статус</i> |
| 7) <i>ролевая свобода</i> | 8) <i>общество</i> | 9) <i>мобильность</i> |

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного вами слова.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

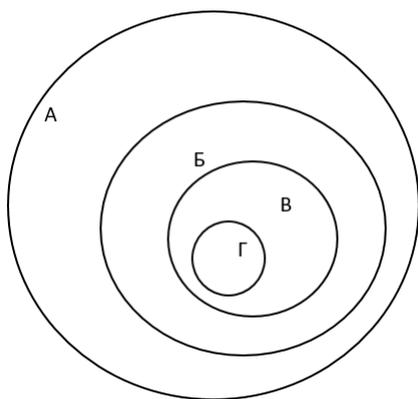
10. Ниже перечислены источники (формы) права. Определите, какой из источников права действует на территории РФ. Выберите один верный ответ.

- 1) правовой обычай
- 2) судебный прецедент
- 3) религиозный текст
- 4) нормативный правовой акт

11. В Конституции РФ указаны обязанности гражданина РФ. Выберите из приведённого списка все верные ответы.

- 1) защищать Отечество
- 2) платить налоги
- 3) быть избранным в органы власти
- 4) бережно относиться к памятникам истории и культуры
- 5) принимать участие в митингах

12. Перед вами круги Эйлера, которые обозначены буквами А, Б, В, Г.



Соотнесите букву с определенным термином из приведенного нижесписка и заполните таблицу:

- 1) Отрасль права
- 2) Институт права
- 3) Подотрасль права
- 4) Норма права

А	Б	В	Г

13. Оцените верность каждого суждения. Ответ запишите в виде цифры:

- 1 - да, суждение верно;
2 - нет, суждение неверно.

- 1) Одной из форм рационального познания является суждение.
- 2) Одним из критериев научного познания является соответствие законам логики.
- 3) Иудаизм относится к мировым религиям.
- 4) Одним из факторов производства в современном мире является информация.
- 5) Одним из неценовых факторов предложения изменение количества покупателей.
- 6) Примером нисходящей социальной мобильности является переход из христианства в даосизм.
- 7) Наличие общей территории является одним из условий формирования этноса.
- 8) Одной из отличительных особенностей демократического режима является соблюдение права на свободу слова.
- 9) Одним из источников власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ.
- 10) Сторонами в гражданском судопроизводстве являются адвокат и обвинитель.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Часть 2.

1. Перечислите три любых требования, которые предъявляет информационное общество к выбранной специальности/профессии.
2. Каковы социальные ожидания общества от реализации профессиональной социальной роли по выбранной специальности/профессии? Приведите не менее трех составляющих социальной роли.
3. Назовите три социально-экономических права гражданина Российской Федерации и проиллюстрируйте их реализацию на примере представителя профессии/специальности.
4. Гражданин Российской Федерации после получения среднего профессионального образования устраивается на работу по профессии/специальности. Какие документы он должен предъявить для устройства на работу? Приведите три примера его будущих обязанностей в качестве работника.

Система оценивания проверочной работы по обществознанию

Критерии оценивания заданий (часть 1).

Полный правильный ответ на каждое из заданий 1-7, 10 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задания 8, 9, 11, 12 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущено две и более ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов. Полный правильный ответ на задание 13 оценивается 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки – 1 балл; если допущено три и более ошибок – 0 баллов

Номер задания	Ответ
1	4
2	14
3	экстенсивный – 13, интенсивный – 2
4	4
5	2
6	3
7	1
8	234
9	638417
10	4
11	124
12	1324
13	1121121112

Критерии оценивания заданий (часть 2)

Задание 1.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Предложено три требования к профессии в информационном обществе, например, способность самостоятельно добывать знания; овладение ИКТ технологиями, непрерывное обучение для формирования новых профессиональных навыков. Могут быть предложены другие требования.

Приведены три требования – 3 балла.

Приведено два требования – 2 балла.

Приведено одно требование – 1 балл.

Приведенные требования не верны ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 2.

Правильный ответ должен содержать три ролевых ожидания, соответствующих профессии/специальности, например, от медсестры общество ожидает консультирования по медицинским вопросам, оказание необходимой медицинской помощи, проявление выдержки и такта по отношению к пациенту и т.п.

Приведены три ожидания – 3 балла.

Приведено два ожидания – 2 балла.

Приведено одно ожидание – 1 балл.

Приведенные ожидания не верны ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 3. Правильный ответ должен содержать следующие элементы: Приведены три социально-экономических права, и каждое право проиллюстрировано примером с точки зрения специальности/профессии, например

1) право свободно распоряжаться своими способностями к труду (Ирина Ивановна устроилась на работу учителем начальных классов в школу №1).

2) право на отдых (Учитель Ирина Ивановна 1 июля вышла в очередной отпуск).

3) право на свободное использование своих способностей и имущества для предпринимательской и иной не запрещенной законом экономической деятельности (Учитель Ирина Ивановна оформила самозанятость и оказывает услуги репетитора).

Приведены три права и каждое право проиллюстрировано примером – 3 балла.

Приведены два-три права, два проиллюстрированы примерами – 2 балла. Приведено

одно-три права, одно проиллюстрировано примером – 1 балл. Другие ответы ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 4.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Перечислены документы, необходимые для устройства на работу с учетом специфики специальности/профессии, например, документ, удостоверяющий личность; документ об образовании; трудовая книжка, СНИЛС, документы воинского учета и т.п.

Приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером

на основе специальности/профессии, например:

- 1) добросовестно исполнять трудовые обязанности (учитель Ирина Ивановна ведет уроки и проводит внеклассные мероприятия);
- 2) соблюдать правила внутреннего распорядка (учитель Ирина Ивановна не опаздывает на работу);
- 3) бережно относиться к имуществу работодателя (учитель Ирина Ивановна аккуратно работает на ноутбуке, который ей выдали в школе).

Перечислены три (или более) документа, приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером – 4 балла.

Перечислено не менее двух документов, приведены две-три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером ИЛИ приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером, документы не перечислены – 3 балла.

Перечислено не менее двух документов, приведена одна обязанность работника, проиллюстрированная примером ИЛИ приведены две обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером, документы не перечислены – 2 балла.

Перечислены два-три документа, обязанности не приведены ИЛИ приведена одна обязанность работника, проиллюстрированная примером, документы не перечислены ИЛИ приведены две-три обязанности без иллюстрации примерами ИЛИ приведены два-три примера без указания обязанностей – 1 балл.

Назван один документ и/или приведена одна обязанность без иллюстрации примером ИЛИ приведен один пример без указания обязанности ИЛИ Ответ неверен ИЛИ Ответ отсутствует – 0 баллов.

Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	Отметка по 5-балльной шкале
32-26	«5»
25-19	«4»
18-10	«3»
9-0	«2»

5. Методические материалы

Перечень практических работ

Темы для проектных исследовательских работ

Великая Отечественная война в истории моей семьи.

Влияние СМИ на формирование общественного мнения и их роль в ходе избирательной кампании.

Военные парады России.

Глобализация и локализация в освоении человечеством мирового пространства.

Глобальные проблемы человечества и пути их решения.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Государство и гражданское общество.
Государство и религиозные объединения в современном мире.
Гуманитарные организации мира и оказание ими международной помощи. Жизненные стратегии современной молодёжи.
Здоровье человека и окружающая среда: за и против.
Институт монархии в современной Европе.
История подводного флота России.
История российской цивилизации в изобразительном искусстве (музыке). Карьера менеджера в России.
Конфликты и пути их разрешения.
Концепции личности.
Космос и человек.
Культура и субкультура. Специфика молодёжной субкультуры. Личность и политика.
Массовая культура как современное социальное явление.
Международная интеграция.
Мировая урбанизация в XXI веке.
Многообразие взглядов на развитие общества.
Наградное холодное оружие России 18-20 вв.
Некоторые особенности политической системы современного российского общества.
Ноу-хау в экономике: примеры для подражания.
Особенности функционирования института образования в традиционном и современном обществе.
Один год в истории Земли.
Озоновые дыры и их влияние на биосферу и человека.
Подростковая преступность.
Политика и экономика.
Политический анекдот как исторический источник.
Политический лидер XXI века.
Причины обострения этнических проблем в современном российском обществе.
Проблемы власти в современной России. Проблемы демографической ситуации на Земле.
Проблемы становления среднего класса в России. Проблемы формирования правовой культуры в России.

Темы докладов По профилю:

1. Перспективы развития специальности «Агрономия» в информационном обществе. 2. Направления цифровизации в профессиональной деятельности специальности «Агрономия» .
2. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специальности «Агрономия» .
3. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере специальности «Агрономия»
4. Предпринимательская деятельность в сфере специальности «Агрономия». Основы менеджмента и маркетинга в сфере специальности «Агрономия».
5. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере специальности «Агрономия»

Общая направленность:

- . Молодежь и ее роль в современной политике.
- . Значение малых групп для общества и человека.
- . Причины и роль социальных конфликтов, пути их разрешения.
- . Семья – как малая группа и социальный институт.

- . Права потребителей.
- . Конституция РФ – основной закон жизни государства.
- . Основные концепции и подходы к проблеме прав человека.
- . Система гарантий прав человека в современном мире

- . Тоталитаризм – феномен XX столетия.
- . Четвертая власть и ее роль в политической жизни.
- . Политические партии и лидеры современной России.
- . Основные теории происхождения государства.

- . Экономические реформы в Российской Федерации. От экономикисырьевой к экономике инновационной.
- . История развития предпринимательства в России.
- . Конкуренция и ее роль в рыночной экономике.
- . Социально-регулируемое рыночное хозяйство.

- . Модернизация российского образования.
- . Глобальные проблемы современности: международный терроризм.
- . Значение технического прогресса в жизни общества.
- . Место отдельного человека в жизни общества.

Темы рефератов

1. Общество и его регуляторы.
2. Право – воплощение справедливости и добра.
3. Права человека – эволюция развития.
4. Правовое регулирование хозяйственной деятельности.
5. Права потребителей.
6. Конституционализм и конституционные идеи в России и мире.
7. Конституция РФ – основной закон жизни государства.
8. Местное самоуправление в России: прошлое, настоящее, перспективы.
9. Федерализм в России: прошлое, настоящее, перспективы развития.
10. Тоталитаризм – феномен XX столетия.
11. Мыслители прошлого о политике и ее роли в жизни людей.
12. Политика – наука, искусство и профессия.
13. Свободные выборы – утопия или реальность.

14. Четвертая власть и ее роль в политической жизни.
15. Демократия – за и против.
16. Политические партии и лидеры современной России.
17. Политические идеи русских мыслителей.
18. Консерватизм, либерализм, социализм.
19. Молодежь и ее роль в современной политике.
20. Политические реформы в современной России.
21. Экономические реформы в Российской Федерации.
22. От экономики сырьевой к экономике инновационной.
23. Предпринимательство. История развития предпринимательства в России.
24. Конкуренция и ее роль в рыночной экономике.
25. Социально-регулируемое рыночное хозяйство.

Темы эссе

1. «Люди существуют друг для друга» (Марк Аврелий)
2. «В безнравственном обществе все изобретения, увеличивающие власть человека над природой, – не только не благо, но несомненное и очевидное зло» (Л. Н. Толстой).
3. «Общество – свод камней, который обрушился бы, если бы один не поддерживал другого» (Сенека).
4. «Без борьбы нет прогресса» (Ф. Дуглас).
5. «Человек – нечаянная, прекрасная, мучительная попытка природы осознать самое себя» (В.М. Шукшин).
6. «Тот, кто не изучил человека в самом себе, никогда не достигнет глубокого знания людей» (Н.Г. Чернышевский).
7. «Без многого может человек обойтись, только не без человека» (Л. Берне)
8. «Величие великого человека обнаруживается в том, как он обращается с маленькими людьми». (Т. Карлейль).
9. «Искусство должно учить любить добродетель и ненавидеть порок» (Д. Дидро)
10. «Личностью не рождаются, личностью становятся» (А.Н. Леонтьев)
11. «Прогресс технологии одаряет нас все более совершенными средствами для движения вспять» (О. Хаксли).
12. «Природа не знает никаких прав, ей известны только законы» (Д. Адамс).
13. «Природа – единственная книга, все страницы которой полны глубокого содержания» (И. Гете).
14. «Именно стратегическая организация поведения включает интеллект и волю в структуру личности, соединяя их с потребностями, интересами, всей мотивацией поведения личности» (Б. Г. Ананьев).
15. «Способность не может возникнуть вне соответствующей конкретной

деятельности» (Б. М. Теплов).

16. «Индивидом рождаются, личностью становятся, индивидуальность – отстаивают» (А.Г. Асмолов).

17. «Искусство и жизнь не одно, но должны стать во мне единым, в единстве моей ответственности» (М.М. Бахтин).

18. «Один и тот же человек, входя в разные коллективы, меняя целевые установки, может меняться – иногда в очень значительных пределах» (Ю.М. Лотман).

19. «Личность человека ни в каком смысле не является предсуществующей по отношению к его деятельности, как и его сознание, она ею порождается» (А. Н. Леонтьев).

20. «Личность – это человек как носитель сознания» (К. К. Платонов).

6. Список источников

для студентов:

1. Баранов П. А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. — М., 2012.

2. Баранов П. А., Шевченко С. В. ЕГЭ 2015. Обществознание. Тренировочные задания. — М., 2014.

3. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень. — М., 2014.

4. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. — М., 2014.

5. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2015.

6. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М., 2014.

7. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М., 2014.

8. Воронцов А. В., Королева Г. Э., Наумов С. А. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. — М., 2013.

9. Горелов А. А., Горелова Т. А. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля. — М., 2014.

10. Горелов А. А., Горелова Т. А. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум. — М., 2014.

11. Котова О. А., Лискова Т. Е. ЕГЭ 2015. Обществознание. Репетиционные варианты. — М., 2015.

12. Лазебникова А. Ю., Рутковская Е. Л., Королькова Е. С. ЕГЭ 2015. Обществознание. Типовые тестовые задания. — М., 2015.

13. Северинов К. М. Обществознание в схемах и таблицах. — М., 2010.

14. Соболева О. Б., Барабанов В. В., Кошкина С. Г. и др.

Обществознание. 10 класс. Базовый уровень. — М., 2013. Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

15. Боровик В.С., Боровик С.С. Обществознание: учебник. – М., 2008

16. Важенин А.Г. Практикум по обществознанию: учеб. пособие. – М., 2008

для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция). Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 №74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.
2. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.
3. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
4. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
6. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
7. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
8. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
9. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
10. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.
11. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
12. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
13. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.
14. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
15. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
16. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
17. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
18. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
19. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.
20. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.
21. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.

22. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012.

— 9 мая.

23. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

24. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

25. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования». Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение.

— М., 2014. Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. — М., 2014.

26. Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ. — М., 2014.

Интернет-ресурсы:

1. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
4. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
5. www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
БД.05 ГЕОГРАФИЯ**

по специальности **21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.**

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «География» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	стр. 4
2.	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	31
3.	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	35
4.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	48
5.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	123
6.	СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	127

1. Паспорт фонда оцениваемых средств

Область применения ФОС

ФОС предназначен для проверки результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины «География» по специальности 32.02.01. Медико-профилактическое дело.

Цели и задачи создания ФОС

Целью создания ФОС является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения по общеобразовательной дисциплине «География» и требованиям основной образовательной программы.

ФОС решает задачи:

- реализация междисциплинарного подхода к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учетом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования;
- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС СПО по направлению подготовки и на основе ФГОС СОО;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определённых в виде набора общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Назначение фонда оценочных средств: используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов, а также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению обучения в установленной учебным планом форме: дифференцированный зачёт.

Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины «География».

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"З

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- **определять и сравнивать** по разным источникам информации географические особенности и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- **оценивать и объяснять** ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, особенности урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- **применять** разнообразные источники географической информации для характеристики природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений, их изменений под влияниемразнообразных факторов;

- **составлять** комплексную географическую **характеристику регионов и стран мира**; таблицы, картосхемы¹, диаграммы и модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

- **сопоставлять** географические **карты** различной тематики;

- использовать приобретенные **знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- выявления и объяснения географических аспектов текущих событий и ситуаций;

- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета;

- правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, развития международного туризма и отдыха, делового, образовательного и культурного сотрудничества, различных видов человеческого общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные географические понятия и термины; традиционные и современные методы географических исследований;

- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую и религиозную специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню и типу социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспектыглобальных проблем человечества;

- особенности современного геополитического и социально-экономического положения России, ее роль в международном географическомразделении труда.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (таблица 1).

Таблица 1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания: ЛР 24 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 25 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 26 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: МР 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МР 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p>	<p>ПР6 01 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР6 02 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для</p>

	<p>МР 06 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>МР 08 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР 09 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР 14 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>МР 15 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>МР 18 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>МР 19 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>МР 20 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>МР 17 способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ПРб 03 сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и</p>
--	--	---

		<p>природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>ПР6 04 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР6 10 сформировать знания 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; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p>В области ценности научного познания: ЛР 33 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на</p>	<p>ПРБ 02 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и</p>

<p>информации, и информационные для технологии задач выполнения профессиональной деятельности</p>	<p>диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР 34 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 35 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: МР 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР 23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики,</p>	<p>концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР6 05 сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПР6 06 сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-</p>
---	---	---

	<p>техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и</p>
--	---	--

		<p>противоречивую географическую информацию для решения учебных и(или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания: ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям и(или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: МР 36 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p>	<p>ПР6 07 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и</p>

	<p>МР 37 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>МР 38 давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>МР 44 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>МР 39 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>МР 40 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	<p>интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
--	---	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ЛР 06 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; ЛР 07 овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: МР 30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР 32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР 33 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР 35 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: МР 47 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МР 48 признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>ПР6 04 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
---	--	---

	<p>МР 49 развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания: ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: МР 26 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР 28 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР 29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>ПР6 02 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР6 03 сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических</p>

		<p>закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<p>ЛР 01 осознание обучающимися российской гражданской идентичности, целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p>	<p>ПР6 01 понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных</p>

<p>межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>В части гражданского воспитания: ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию,</p>	<p>странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР6 07 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные</p>
---	---	--

	<p>памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); МР 18 способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; МР 09 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР6 08 сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об</p>	<p>В области экологического воспитания: ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>	<p>ПР6 03 сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические</p>

<p>изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ЛР 29 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>ЛР 32 овладение навыками учебно- исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>ПР6 07 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для</p>
--	--	--

		<p>изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами,</p> <p>хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР6 09 сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и</p>
--	--	--

		<p>явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР6 08 сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на</p>	<p>ЛР 33 наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания:</p>	<p>ПР6 02 освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации</p>

<p>государственном и иностранном языках</p>	<p>ЛР 34 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР 35 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР 09 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР 10 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 11 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР 12 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>МР 17 осуществлять целенаправленный поиск</p>	<p>природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);</p> <p>выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ПР6 04 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР6 07 владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими</p>
---	---	---

	<p>переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 08 сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в</p>
--	--	---

		них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
<p>ПК 9.10 Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>	<p>В области ценности научного познания: ЛР 35 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: МР 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР 23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p>	<p>ПР6 06 сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для</p>

	<p>МР 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>МР 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и(или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.</p>
<p>ПК.2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией ПК;</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>	<p>ПР6 03 сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной</p>

<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>ЛР 29 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; ЛР 32 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: МР 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР 06 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: МР 15 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их</p>	<p>жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>
	<p>достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p>	
<p>ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>В области ценности научного познания: ЛР 34 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность</p>	<p>ПРБ 04 владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>

индивидуально и в группе;
Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
б) базовые исследовательские действия:
МР 11 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
В области ценности научного познания:
ЛР 35 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
в) работа с информацией:
МР 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.

ПР6 05 сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения

Характеристики оценочных средств

п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1.	Презентации	Работы, направленные на выполнение комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяют оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения учебных задач, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.
2.	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.
3.	Доклад, сообщение	Расширенное письменное или устное сообщение на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для теории науки и практического применения. Представляет собой обобщённое изложение результатов проведённых исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.
4.	Географический диктант	Набор материалов, направленных на проверку знания обучающимися основных понятий дисциплины.

5.	Контрольная работа	<p>Контрольные работы проводятся с целью определения конечного результата в обучении по данной теме или разделу, позволяют контролировать знания одного и того же материала неоднократно. Целесообразно проводить контрольные работы различного вида. С помощью промежуточной контрольной работы проверяется усвоение обучающимися материала в период изучения темы. Итоговая контрольная работа проводится с целью проверки знаний и умений по отдельной теме, курсу. Домашняя контрольная работа призвана систематизировать знания, позволяет повторить и закрепить материал. При ее выполнении обучающиеся не ограничены временем, могут использовать любые учебные пособия. Каждому обучающемуся дается свой вариант работы, в который включаются творческие задания для формирования обозначенных компетентностей.</p>
6.	Конспект	<p>Конспект позволяет формировать и оценивать умения обучающихся по переработке информации.</p>
7.	Практическая работа	<p>Практическая работа — это задание для студента, которое должно быть выполнено по теме, определенной преподавателем. Предполагается также использование рекомендованной им литературы при подготовке к практической работе и плана изучения материала. Рассматриваемое задание в ряде случаев включает дополнительную проверку знаний студента — посредством тестирования или, например, написания контрольной работы. Главная цель проведения практической работы заключается в выработке у студента практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных материалов. Кроме того, ожидается, что результаты практических занятий будут впоследствии использоваться обучающимися для освоения новых тем.</p>

8.	Проект	Проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).
9.	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.
10.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.
11.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.
12.	Дифференцированный зачёт	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины в виде, предусмотренном учебным планом.

2. Формы контроля и оценивания формируемых компетенций

Код формируемых компетенций	Раздел/Тема	Входной контроль	Текущий контроль	Рубежный контроль	Промежуточная аттестация
OK 01. OK 02.	Введение				
	Раздел 1. Общая характеристика мира				
OK 02. OK 04. OK 09.	Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Входное тестирование	тестирование Кейс - задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации		
OK 01. OK 02. OK 03. OK 05. OK 06. OK 07.	Тема 1.2. География мировых природных ресурсов		тестирование Кейс - задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации		
OK 01. OK 02.	Тема 1.3. География населения мира		тестирование Кейс - задания географический диктант		

			устный опрос фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации		
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 9.10 ПК 10.1 ПК 11.1	Тема 1.4. Мировое хозяйство		тестирование Кейс - задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации		
	Раздел 2. Региональная характеристика мира				
ОК 01. ОК 02. ОК 03.	Тема 2.1. Зарубежная Европа		Кейс - задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации заполнение контурных карт практическая работа	Итоговое тестирование по разделу 1	
ОК 01. ОК 02. ОК 03.	Тема 2.2. Зарубежная Азия		Кейс - задания географический диктант устный опрос		

			<p>фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации заполнение контурных карт практическая работа</p>		
<p>OK 01. OK 02. OK 03.</p>	<p>Тема 2.3. Африка</p>		<p>Кейс - задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации заполнение контурных карт практическая работа</p>		
<p>OK 01. OK 02. OK 03.</p>	<p>Тема 2.4. Америка</p>		<p>Кейс - задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе доклады рефераты презентации заполнение контурных карт практическая работа</p>		
<p>OK 01. OK 02. OK 03.</p>	<p>Тема 2.5. Австралия и Океания</p>		<p>Кейс - задания географический диктант устный опрос</p>		

			<p>фронтальный письменный опрос</p> <p>эссе</p> <p>доклады</p> <p>рефераты</p> <p>презентации</p> <p>заполнение контурных карт</p> <p>практическая работа</p>		
<p>OK 01.</p> <p>OK 02.</p> <p>OK 03.</p>	<p>Тема 2.6. Россия в современном мире</p>		<p>Кейс - задания</p> <p>географический диктант</p> <p>устный опрос</p> <p>фронтальный письменный опрос</p> <p>эссе</p> <p>доклады</p> <p>рефераты</p> <p>презентации</p> <p>заполнение контурных карт</p> <p>практическая работа</p>	<p>Итоговое тестирование по разделу 2</p>	
	<p>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</p>				
<p>OK 01.</p> <p>OK 02.</p> <p>OK 03.</p> <p>OK 04.</p> <p>OK 05.</p> <p>OK 06.</p> <p>OK 07.</p>	<p>Тема 3.1. Классификация глобальных проблем.</p> <p>Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты</p>		<p>Кейс - задания</p> <p>географический диктант</p> <p>устный опрос</p> <p>фронтальный письменный опрос</p> <p>эссе</p> <p>доклады</p> <p>рефераты</p> <p>презентации</p> <p>заполнение контурных карт</p> <p>практическая работа</p>	<p>Итоговое тестирование</p>	

3. Критерии оценивания формируемых компетенций

Критерии оценки учебной деятельности по географии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования географической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень формирования интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа.
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Критерии оценки компьютерной презентации:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, завершается презентация четкими выводами.	5	Отлично
2	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, при оформлении презентации имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, но её содержание не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, нарушена логичность и последовательность в расположении слайдов.	3	Удовлетворительно
4	Презентация не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание не соответствует заявленной теме и изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, докладов, сообщений, конспектов:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично
2	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.	3	Удовлетворительно
4	Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки географического диктанта:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Обучающийся знает определения всех понятий дисциплины, все задания выполнены правильно	5	Отлично
2	Даны грамотные определения всех представленных понятий, однако имеются отдельные недочёты.	4	Хорошо
3	Большая часть заданий выполнена правильно, но все ответы имеют недочёты; все определения представлены, но допущено несколько грубых ошибок;	3	Удовлетворительно
4	Большая часть заданий не выполнена; ответ содержит грубые ошибки; неприемлемый уровень освоения материала, требуется дополнительная работа.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки контрольной работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.	5	Отлично
2	– контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; – показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.	4	Хорошо

3	<ul style="list-style-type: none"> – контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; – показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней <ul style="list-style-type: none"> а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов 	3	Удовлетворительно
4	<ul style="list-style-type: none"> – число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; – если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий. 	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки практической работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, – проявлен творческий подход, – умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; – работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета. 	5	Отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, – работа выполнена полностью, но допущено в ней: <ul style="list-style-type: none"> а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. 	4	Хорошо

3	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; – продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) приотсутствии ошибок, 4–5 недочетов 	3	Удовлетворительно
4	<ul style="list-style-type: none"> – число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; – если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий. 	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки устных *ответов*

№ п/п	Критерии оценки	Оценка
1	<p>1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.</p> <p>2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные</p>	Отлично

	<p>материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.</p> <p>3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.</p> <p>4. Хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач.</p>	
2	<p>1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.</p> <p>2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.</p> <p>3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины.</p> <p>4. Ответ самостоятельный.</p> <p>5. Наличие неточностей в изложении географического материала.</p> <p>6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах обобщениях.</p> <p>7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов педагога восполняются сделанные</p>	Хорошо

	<p>пропуски.</p> <p>8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений.</p> <p>9. Понимание основных географических взаимосвязей.</p> <p>10. Знание карты и умение ей пользоваться.</p> <p>11. При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки.</p>	
3	<p>1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.</p> <p>2. Материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.</p> <p>3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.</p> <p>4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие.</p> <p>5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.</p> <p>6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.</p> <p>7. Отвечает неполно на вопросы (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.</p> <p>8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну-две грубые ошибки.</p> <p>9. Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.).</p> <p>10. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания.</p> <p>11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый. 12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.</p>	Удовлетворительно
4	<p>1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.</p> <p>2. Не делает выводов и обобщений.</p> <p>3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.</p>	Неудовлетворительно

	<p>4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.</p> <p>5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи педагога.</p> <p>6. Имеются грубые ошибки в использовании карты.</p> <p>7. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов.</p> <p>8. Полностью не усвоил материал.</p>	
--	---	--

Критерии оценки проекта

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
<i>Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем</i>	<p>Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения;</p> <p>продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного</p>	<p>Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения;</p> <p>продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить;</p> <p>продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы</p>
<i>Знание предмета</i>	<p>Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют</p>

<i>Регулятивные действия</i>	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
<i>Коммуникация</i>	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

Оценка умений работать с картой и другими источниками географических знаний

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; соблюдение логики в описании или характеристике географических территорий или объектов; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности; аккуратное оформление результатов работы.	5	Отлично
2	Правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт и других источников знаний, в оформлении результатов.	4	Хорошо
3	Правильное использование основных источников знаний; допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов.	3	Удовлетворительно

4	Неумение отбирать и использовать основные источники знаний; допускаются существенные ошибки в выполнении задания и в оформлении результатов, полное неумение использовать карту и источники знаний.	2-0	Неудовлетворительно
---	---	-----	---------------------

Критерии оценки контурных карт

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Контурная карта заполнена аккуратно, правильно и грамотно. Все географические объекты нанесены верно. Карта сдана на проверку своевременно.	5	Отлично
2	Карта в целом заполнена правильно и аккуратно, но есть небольшие помарки и неправильно указано местоположение 1–3 объектов.	4	Хорошо
3	Оформление контурной карты имеет ряд недостатков и неправильно указана 1/3 часть географических объектов, если оформление контурной карты имеет ряд существенных недостатков и правильно указана меньшая часть основных географических объектов.	3	Удовлетворительно
4	Не выполнены основные требования к оформлению карт, неправильно указаны основные географические объекты.	2-0	Неудовлетворительно

Таблица соответствия балльно-рейтингового и отметочного контроля

Уровень сформированности компетенций	Сумма рейтинговых баллов	Традиционная оценка
Повышенный	90-100	Отлично
Базовый	75-89	Хорошо
Пороговый	60-74	Удовлетворительно
Недостаточный	Менее 60	Неудовлетворительно

Критерии оценки дифференцированного зачёта:

Промежуточная аттестация осуществляется в виде дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – преследует цель оценить работу студента за семестр, полученные теоретические знания, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Обучающийся при ответе на все вопросы: <ul style="list-style-type: none">- проявил глубокие, творческие способности в понимании изложении учебно-программного материала; показывает высокий уровень компетентности;- усвоил взаимосвязь основных понятий и дисциплин, их значение для приобретаемой профессии; анализирует основные понятия с точки зрения различных авторов, демонстрируя знание учебной, периодической и монографической литературы, законодательства в рамках тематики дисциплины и практики его применения;- показывает все сторонние и систематические знания теоретического материала; видит междисциплинарные связи;- профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы;- полно, грамотно и последовательно изложил ответы на все дополнительные вопросы и задания.	5	Отлично
2	- показывает достаточный уровень компетентности, знания лекционного материала, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения;	4	Хорошо

	<ul style="list-style-type: none"> - показывает полное, но недостаточно глубокое знание учебно-программного материала, допустил какие-либо неточности в ответах, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений; - имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности; - уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса; привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности; - вопросы, задаваемые экзаменатором, не вызывают существенных затруднений. <p>Допускается 1-2 незначительные ошибки.</p>		
3	<ul style="list-style-type: none"> - показывает поверхностные знания учебно-программного материала, при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами; однако в целом полнее ориентируется в профилирующих для данной специальности дисциплинах; - владеет практическими навыками, но чувствует себя не уверенно при анализе междисциплинарных связей; - на поставленные вопросы отвечает не уверенно; - в ответе допущен ряд логических ошибок, аргументы привлекаются недостаточно веские; - ответ композиционно не выстроен, демонстрируется средний уровень владения литературным языком при формулировании тезисов и аргументов; - на поставленные комиссией вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания. Допускается не более 3-4 ошибок. 	3	Удовлетворительно

4	<p>- не усвоил значительную часть учебно-программного материала или показывает крайне слабые знания учебного материала, низкий уровень компетентности;</p> <p>-демонстрирует крайне неуверенное изложение вопроса;</p> <p>- имеет слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций; не может привести примеры из реальной практики;</p> <p>- не уверенно и логически не последовательно излагает материал; в ответе присутствуют серьезные нарушения композиционные, речевые и нормативные;</p> <p>- неправильно отвечает на поставленные экзаменатором вопросы или затрудняется с ответом; отказывается от ответа.</p> <p>Ставится при наличии свыше пяти ошибок.</p>	2-0	Неудовлетворительно
---	--	-----	---------------------

4. Контрольно-оценочные средства

Материалы оценочных средств для входного контроля Входной

тестовый контроль по географии.

Вариант I.

1. Какие из перечисленных стран СНГ имеют общую государственную границу с Россией?

а) Армения, Грузия, Азербайджан б)

Литва, Латвия, Эстония

в) Казахстан, Узбекистан, Киргизия

г) Беларусь, Украина, Грузия

2. Сколько морей омывают Россию?

а) 10

б) 12

в) 8

г) 16

3. Общая протяженность границ России составляет:

а) 38 тыс. миль

б) 20 тыс. км в)

60 тыс. км г)

38 тыс. км

4. По общей численности населения Россия занимает в мире:

а) первое место б)

третье место в)

восьмое место

5. В настоящее время естественное движение населения в России характеризуется:

а) естественным приростом;

б) естественной убылью

6. В России преобладает население:

а) мужское

б) женское

7. К какой языковой семье принадлежит основная часть населения России?

а) Индоевропейской

б) Алтайской

в) Уральской

г) Кавказской

8. Какой из перечисленных городов юга России является наиболее крупным по числу жителей?

1. **Ростов-на-Дону** 2) Сочи 3) Краснодар 4) Ставрополь

9. Укажите 4 вида неисчерпаемых природных ресурсов:

1) руды металлов

2) почвенные

3) топливные

4) солнечная энергия

5) воздух

б) земля

7) геотермальная энергия

8) энергия приливов и отливов

10. Расположите нефтяные базы России в порядке убывания их доли в добыче нефти:

1) Волго-Уральский (3)

2) Западно-Сибирский (1)

3) Баренцево-Печорский (2)

11. Дополните фразу: "Крупные месторождения медно-никелевых руд в России расположены..." (выберите 2 правильных ответа)

1) В Калининградской области

2) На севере Сибири (Норильск)

3) На Урале

4) На Кавказе

5) На Кольском полуострове

12. Атомные электростанции (АЭС) чаще всего расположены:

1) в районах, бедных энергетическими ресурсами

2) вблизи транспортных артерий

3) вблизи источников сырья

4) в сейсмических районах

13. Распределите отрасли машиностроения по мере увеличения их металлоемкости:

1) автомобилестроение (3)

2) энергетическое машиностроение (2)

3) приборостроение (1)

14. Характерной чертой постиндустриального общества является (являются):

1) преобладание аграрного и лесного хозяйства

2) господство промышленного производства

3) преобладание непроемкой сферы

4) равные доли аграрного, промышленного секторов и непроемливой сферы в структуре хозяйства

15. К техническим культурам относятся:

- 1) лен
- 2) **лен и сахарная свекла**
- 3) лен, сахарная свекла и рожь

Входной тестовый контроль по географии.

Вариант II.

1. Протяженность североморского пути от Санкт-Петербурга до Владивостока составляют:

- а) 60150 км.
- б) 38420 км.
- в) **14280 км.**
- г) 20150 км.

2. Площадь территории России составляет...

- а) около 1700 тыс. кв. кмб)
- около 17 тыс. кв. км в)
- около 17 млн. кв. кмг)**
- около 17 млн. га

3. Численность населения России в настоящее время (млн. чел.)

- а) около 30
- б) около 125,2
- в) **около 141,7**
- г) около 292,5

4. В настоящее время естественное движение населения Дагестана характеризуется...

- а) естественной убылью
- б) **естественным приростом**

5. Более энерго- и водоемким является производство:

- 1) стали
- 2) пластмасс и химических волокон
- 3) **серной кислоты и удобрений**

6. К какой языковой группе принадлежит основная часть населения России?

- а) Тюркской
- б) **Славянской**
- в) Финской
- г) Монгольской

7. Какое из утверждений верное?

- а) Россия имеет самую высокую среднюю плотность населения в миреб) Россия имеет высокий естественный прирост населения
- в) **В России преобладает городское население**
- г) Все утверждения верны

8. Укажите 4 вида исчерпаемых природных ресурсов:

- 1) **руды металлов**
- 2) **почвенные**
- 3) **топливные**
- 4) солнечная энергия
- 5) воздух
- 6) земля
- 7) геотермальная энергия

- 8) энергия приливов и отливов
9. *Какие два из перечисленных бассейнов являются бурогольными?*
- 1) **Канско-Ачинский**
- 2) Кузбасс
- 3) Донбасс
- 4) **Подмосковный**
- 5) Печорский
- 6) Южно-Якутский
10. *Укажите речные системы России, на которых построены самые мощные ГЭС:*
- 1) Волга и Амур
- 2) Обь и Лена
- 3) **Енисей и Ангара**
11. *Главными центрами цветной металлургии в России являются:*
- 1) **Урал и Центральная Россия;**
- 2) Центральная Россия и Восточная Сибирь;
- 3) Восточная Сибирь и Урал
12. *В каком пункте названы только народы европейской части России?*
- а) Карелы, башкиры, буряты б) **Коми, чуваша, татары** в) Чукчи, татары, коряки г) Адыгейцы, ненцы, якуты
13. *Для размещения каких отраслей необходимо сочетание наукоемкого, транспортного, трудового факторов?*
- 1) **автостроения**
- 2) легкой промышленности
- 3) лесной промышленности
- 4) металлургии
14. *Авангардными отраслями НТР являются:*
- 1) лесная и химическая промышленность, строительство
- 2) машиностроение, легкая промышленность, растениеводство
- 3) **энергетика, машиностроение, химическая промышленность**
- 4) приборостроение, животноводство, легкая промышленность
15. *В южных районах России в основном преобладает скотоводство:*
- 1) **молочное**
- 2) мясное

Материалы оценочных средств для текущего контроля

Примерные вопросы для фронтального опроса

Тема. Источники географической информации.

1. География как наука. Ее роль и значение в системе наук.
2. Назовите источники географической информации.
3. Назовите традиционные и новые методы географических исследований.
4. Какие вы знаете географические карты различной тематики и их практическое использование.
5. Где используются статистические материалы.
6. Какие вы знаете геоинформационные системы.

Тема. Общая характеристика политического устройства мира.

1. Что отражает политическая карта мира.
2. Назовите исторические этапы ее формирования и современные особенности.
3. Приведите примеры суверенных государств и самоуправляющиеся государственные образования.
4. Группировка стран по площади территории и численности населения.
5. Какие вы знаете формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.
6. Назовите типология стран по уровню социально-экономического развития.
7. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся страны их типы.

Тема. Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе.

1. Что означает выражение «Экологизация хозяйственной деятельности человека»?
2. Дайте определение «географическая среда».
3. Назовите различные типы природопользования.
4. Перечислите антропогенные природные комплексы.
5. Перечислите геоэкологические проблемы.

Тема. Природные условия и природные ресурсы.

1. Назовите виды природных ресурсов.
2. Ресурсообеспеченность.
3. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши.
4. Ресурсы Мирового океана.
5. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

Тема. Численность населения мира и ее динамика.

1. Назовите наиболее населенные регионы и страны мира.
2. Перечислите типы воспроизводства населения.
3. В чем суть демографической политики.
4. Дайте характеристику половой и возрастной структуре населения.

Тема. Качество жизни населения.

1. Охарактеризуйте понятие «качество жизни населения».
2. В чем территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения.
3. Трудовые ресурсы и занятость населения.
4. Экономически активное и самодеятельное население.
5. Социальная структура общества.
6. Качество рабочей силы в различных странах мира.
7. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Тема. Размещение населения по территории земного шара.

1. Какова средняя плотность населения в регионах и странах мира.
2. Какие виды миграции населения и их основные направления вы знаете.
3. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация.
4. Каковы масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира.
5. Покажите на карте города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

Тема. География отраслей первичной сферы мирового хозяйства.

1. Какова территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития.
2. Назовите современные особенности развития мирового хозяйства.
3. Международная специализация и кооперирование Региональная интеграция.
4. Сельское хозяйство и его экономические особенности.
5. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство.
6. «Зеленая революция» и ее основные направления.

Тема. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства.

1. Каковы основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.
2. Дайте характеристику отраслевой структуре мирового хозяйства.
3. Назовите географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

Тема. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства.

1. Какие отрасли входят в третичную сферу мирового хозяйства?
2. Охарактеризуйте транспортный комплекс и его современная структура.
3. В чем заключаются географические особенности развития различных видов мирового транспорта.
4. Покажите на карте крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты.
5. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг.
6. Перечислите современные особенности международной торговли товарами.
7. Покажите на карте ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития.

«Мировые» города

Тема. География населения и хозяйства Зарубежной Европы.

1. Каково место и роль Зарубежной Европы в мире.
2. Особенности географического положения региона.
3. Особенности политической системы Зарубежной Европы.
4. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Зарубежной Европы.
5. Отрасли международной специализации Зарубежной Европы.
6. Территориальная структура хозяйства Зарубежной Европы.
7. Великобритания и Германия как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия

их формирования и развития.

Тема. География населения и хозяйства Зарубежной Азии.

1. Место и роль Зарубежной Азии в мире.
2. Особенности географического положения Зарубежной Азии.
3. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства.
4. Отрасли международной специализации Зарубежной Азии.
5. Территориальная структура хозяйства Зарубежной Азии.
6. Интеграционные группировки Зарубежной Азии.
7. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития.
8. Особенности политической системы Зарубежной Азии.
9. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

Тема. География населения и хозяйства Северной и Латинской Америки.

1. Место и роль Северной и Латинской Америки в мире.
2. Особенности географического положения региона.
3. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Северной и Латинской Америки.
4. Отрасли международной специализации. Условия их формирования и развития.
5. Особенности политической системы.
6. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.
7. Ведущие страны Северной и Латинской Америки (США, Бразилия, Мексика).

Тема. География населения и хозяйства Австралии и Океании.

1. Место и роль Австралии и Океании в мире.
2. Особенности географического положения региона.
3. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Австралии и Океании.
4. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Тема. География населения и хозяйства Африки.

1. Место и роль Африки в мире.
2. Особенности географического положения Африки.
3. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства Африки.
4. Отрасли международной специализации Африки.
5. Территориальная структура хозяйства Африки.
6. Интеграционные группировки Африки.

Тема. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

1. Россия на политической карте мира, покажите на карте.
2. Какие произошли изменения географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков.

Тема. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда.

1. Каково участие России в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей.
2. Каковы особенности территориальной структуры хозяйства России.
3. География отраслей международной специализации России.

Тема. Глобальные проблемы человечества.

1. Дайте характеристику одной из глобальных проблем (на выбор студента): сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы.
2. Перечислите возможные пути решения глобальных проблем человечества (она на выбор студента).
3. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Тестирование по теме: «Введение».

Вариант I.

1. Найдите правильные пары названий стран гигантов по площади и их столицам:

- а) США — Нью-Йорк;
- б) Великобритания — Лондон; **в) Австралия — Канберра; г) Канада — Оттава;**
- д) Китай — Шанхай.

2. Найдите правильные пары названий стран гигантов по населению и их столицам:

- а) Нигерия — Каир;
- б) Индонезия — Джакарта; в) Пакистан — Исламабад;**
- г) Саудовская Аравия — Эр-Рияд; д) Канада — Оттава.

3. Выберите правильные пары названий государств и частей Мирового океана, к которым они имеют выход:

- а) Испания — Средиземное море;**
- б) Турция — Красное море;
- в) Индия — Бенгальский залив; г) Венесуэла — Карибское море;** д) Эфиопия — Аравийское море.

4. Указать страну - столицу с самой высокой плотностью населения:

- а) Россия – Москва; г) Китай – Пекин; **б) Бангладеш – Дакка;** д) Канада – Оттава
- Испания – Мадрид;

5. Какие из указанных государств не являются ключевыми развивающимися странами?

- а) Турция; б) Бразилия; в) Индия;**
- г) Мексика;
- д) Индонезия.**

6. Какие из указанных государств относятся к подгруппе наименее развитых стран?

- а) Мозамбик; г) Эфиопия;**
- б) Саудовская Аравия; д) Чили.

в) Индия;

7. Какие из указанных стран являются государствами с федеративным административно-территориальным устройством?

а) Италия;

г) Швеция;

б) США;

д) Индия.

в) Швейцария.

8. Выберите правильные утверждения.

а) Великобритания — конституционная монархия, унитарное государство. б) Бельгия — республика, федеративное государство.

в) США — республика, федеративное государство.

г) Индия — конституционная монархия, федеративное государство.

д) Саудовская Аравия — абсолютная монархия, унитарное государство.

9. Установите соответствие:

1. Польша.

А. Государство в составе Содружества.

2. Канада.

Б. Государство в составе СНГ.

3. Россия.

В. Государство член НАТО.

4. Франция.

Г. Самое большое федеративное государство мира.

5. Украина.

Д. Одна из самых экономически развитых стран Европы.

Европы.

Ответ: 1-В; 2-А,В; 3-Б,Г; 4-Д,В; 5-Б

10. Выберите правильные утверждения.

а) Политическая география изучает формирование политической карты мира.

б) ООН играет активную роль в урегулировании глобальных конфликтов, ноне вмешивается в решение региональных и локальных.

в) В последнее десятилетие XX в. на политической карте Африки не появилось ни одного нового государства.

г) Влияние Китая на события в мире будет усиливаться в связи высокими темпами роста его экономики.

Тестирование по теме: «Введение».

Вариант II.

1. Какие из указанных стран являются одновременно гигантами и по площади, и по населению?

а) Китай;

г) Пакистан;

б) Канада;

д) США.

в) Россия;

2. Какие из указанных городов являются столицами стран гигантов и по площади, и по населению?

а) Абуджа;

г) Гавана;

б) Бразилиа;

д) Дели.

в) Вашингтон;

3. Выберите страну, имеющую выход к морю:

а) Финляндия;

г) Нигер;

б) Монголия;

д) Непал.

в) Словакия;

4. Какие из перечисленных стран не входят в Содружество, возглавляемое Великобританией?

а) Азербайджан;

г) Новая Зеландия;

б) Австралия; д) Канада.

в) Египет;

5. Какие из указанных стран относятся к нефтеэкспортирующим государствам?

а) Швеция; г) Сингапур;

б) Кувейт; д) Саудовская Аравия.в)

Бруней;

6. Какие из указанных стран относятся к группе наиболее отсталых?

а) Иран; г) **Афганистан;**

б) Бангладеш; д) Аргентина.в)

Венгрия;

7. Какие из указанных стран имеют унитарное административно-территориальное устройство?

а) Франция;

б) Объединенные Арабские Эмираты;

в) Италия;

г) Швейцария;д)

Мексика.

8. Выберите варианты, в которых оба названных государства являются республиками с федеративным устройством:

а) Финляндия, Мексика;б)

Пакистан, Бразилия; в)

Индия, Малайзия;

г) Швейцария, Швеция;

д) Германия, США.

9. Какие из указанных стран отвечают одновременно трем условиям:

1) не являются членами СНГ;

2) не входят в Содружество, возглавляемое Великобританией;

3) не входят в военно-политические организации?а)

Австралия; г) **Швеция;**

б) Финляндия; д) Дания.

в) Белоруссия;

10. Выберите правильное утверждение.

а) Геополитика не имеет ничего общего с политикой государства по отношению к его соседям.

б) Влияние Германии на события в мире в ближайшее время будет усиливаться благодаря ее стабильному экономическому развитию.

в) Присутствие войск ООН в ряде стран будет способствовать нагнетанию напряженности между конфликтующими сторонами и осложнять обстановку в регионе.

г) В начале XXI в. на политической карте Южной Америки появится много новых государств.

Вариант I.

Географический диктант: «Общая характеристика Зарубежной Европы».

1. Страна - банкир в регионе ...(**Швейцария**)

2. Самая цветочная страна Европы и мира ...(**Нидерланды**)

3. Молочная ферма Европы ...(**Дания**)

4. Страна, которая славится производством горных лыж ... (**Австрия**)

5. Международный пролив Европы соединяющий Средиземное море и

Атлантический океан...(**Гибралтарский**)

6. Страна – главный парфюмер Европы...(**Франция**)

7. Страна Европы, которая впервые начала использовать энергию ветра ...(**Дания**)

8. Страна - законодательница мод ...(**Франция - Париж**)

9. Страна – «уэрта» - сад Европы, первое место по выращиванию апельсинов..(**Испания**)

10. Город – государство, где 80 % населения – служители церкви...(**Ватикан**)

11. Страна – производитель автобусов «Икарус»...(**Венгрия**)

12. Страна – аптека в Европе, лидер по производству лекарств...(**Германия**)

13. В стране известная фабрика «Кох - и - Нор» по производству карандашей...(**Чехия**)

14. Какая страна Европы отвоёвывает свою территорию у моря...(**Нидерланды**)

15. Страна – производитель автомобилей «Вольво»...(**Швеция**)

16. Самый крупный поставщик розового масла на мировой рынок...(**Болгария**)

17. Страна – обувной цех региона(**Италия**)

18. Страна – лидер по производству пива в Европе с древнейших времён...(**Германия**)

19. Страна – родина Х. Колумба и Магеллана(**Х. Колумб, испанский мореплаватель итальянского происхождения**); (**Магеллан по происхождению португалец**).

20. Страна – родина Бетховена ...(**Немецкий композитор и пианист,представитель «венской классической школы»**)

Вариант II.

Географический диктант: «Общая характеристика Зарубежной Европы».

1. Страна Рафаэля и Леонардо да Винчи....(**Италия**)

2. «Лесной цех» Европы...(**Швеция и Финляндия**)

3. Самая «химизированная» страна... (**ФРГ**)

4. Страна - производитель автомобилей марки «Фиат»...(**Италия**)

5. Страна, занимающая I место по выплавке чугуна и стали на душу населения... (**Люксембург**)

6. Страна – лидер по производству бумаги...(**Финляндия**)

7. Страна, которую все знают по высококачественному сыру, шоколаду и часам... (**Швейцария**)

8. «Рыбный цех» региона... (**Исландия, Норвегия, Дания**)

9. Мировой центр обработки алмазов...(**Бельгия, Антверпен**)

10. Страна-производитель сыра «Рокфор»...(**Франция**)

11. Страна, на территории которой находится месторождение железных рудмирового значения Кируна ... (**Швеция**)

12. Главная «швейная фабрика» региона...(**Португалия**)

13. Страна-производитель спортивной обуви и одежды фирмы «Адидас»...(**Германия**)

14. Страна – родина паровозов и метрополитена... (**Франция**)

15. Крупный центр шелковой ярмарки в мире...(**город Лион, Франция**)

16. Страна занимающая 1-ое место в мире по выращиванию винограда и по производству вин...(**Италия**)
17. Город на воде...(**Венеция**)
18. В какой стране Европы к женщинам обращаются «пани»...(**Польша**)
19. Не Италия, а государственный язык итальянский...(**Сан – Марино**)
20. Самая длинная река Зарубежной Европы...(**Дунай**)

Тестирование по теме: «Общая характеристика Зарубежной Европы»Вариант I.

1. Найдите варианты, в которых верно указаны названия морей и стран, которые они омывают:

- а) Норвежское, Балтийское — Швеция;
 б) Северное, Средиземное — Великобритания;
в) Северное, Балтийское — Германия;
 г) Черное, Адриатическое — Италия;
 д) **Норвежское, Баренцево — Норвегия.**

2. Найдите варианты, в которых верно указаны страны, граничащие друг с другом:

- а) Польша, Чехия, Германия;**
 б) Италия, Австрия, Венгрия;
 в) Испания, Франция, Швейцария;
г) Норвегия, Швеция, Финляндия;
 д) Словакия, Литва, Польша.

3. Какие государства с монархической формой правления входят в Европейский союз?

- а) Нидерланды;б) Испания;**
 в) Португалия;г)
 Монако;
 д) Таиланд.

4. Выберите вариант, в котором верно указана языковая группа и религия населения Норвегии:

- а) германская группа, православие;б)
 романская группа, ислам;
в) финская группа, протестантизм;
г) германская группа, протестантизм;
 д) славянская группа, католицизм.

5. Какая из указанных агломераций является самой южной?

- а) Лондонская; **б) Миланская;** в)
 Парижская;
 г) Верхнесилезская;д)
 Рурская.

6. Выберите правильные варианты ответа. Первое место в зарубежной Европе занимают:

- а) по добыче нефти — Нидерланды;
 б) по добыче железной руды — Норвегия;
в) по добыче каменного угля — Германия;г) по выплавке алюминия — Норвегия;
 д) по производству автомобилей — Швеция.

7. Какие отрасли характерны для средневропейского типа сельского хозяйства?

а) свиноводство и птицеводство;

б) горно-пастбищное овцеводство;

в) молочно-мясное животноводство;

г) выращивание серых хлебов; д) субтропическое земледелие.

8. *Выберите неправильное утверждение.*

а) Германия занимает 1-е место в зарубежной Европе по длине железных дорог, а ее транспортная сеть имеет многоцентровую конфигурацию.

б) На севере Франции, в Лотарингии, формируется важный научно-производственный центр «Долина высокой технологии».

в) Страны зарубежной Европы превосходят США по производству автомобилей и промышленных роботов.

г) В Италии туристов привлекают достопримечательности, приморские игорные рекреационные зоны.

д) Экологическая ситуация в восточной части зарубежной Европы значительно хуже, чем в западной.

9. *Выберите высокоразвитый район зарубежной Европы:*

а) Рур;

г) Большой Париж;

б) Северное море;

д) остров Сицилия. в)

Португалия;

10. *Страны какого субрегиона зарубежной Европы экспортируют бумагу, целлюлозу, пиломатериалы?*

а) Западная Европа;

в) Северная Европа;

б) Восточная Европа;

г) Южная Европа.

Тестирование по теме: «Общая характеристика Зарубежной Европы».

Вариант II.

1. *Найдите варианты, в которых верно указаны названия морей и стран, которые они омывают:*

а) Адриатическое, Средиземное — Италия;

б) Черное, Эгейское — Греция;

в) Ирландское, Средиземное — Франция;

г) Северное, Балтийское — Дания;

д) Средиземное, Ионическое — Испания.

2. *Найдите варианты, в которых верно указаны страны, граничащие друг с другом:*

а) Белоруссия, Польша, Болгария; б)

Словения, Хорватия, Швейцария; в)

Греция, Албания, Македония; г) Дания,

Германия, Чехия;

д) Нидерланды, Бельгия, Германия.

3. *Выберите государства, которые входят в Европейский союз:*

а) Швейцария;

г) Великобритания;

б) Бельгия;

д) Австрия. в)

Финляндия;

4. *Выберите вариант, в котором верно указаны языковая группа и религия населения Польши:*

а) германская группа, католицизм; б)

славянская группа, православие; в)

романская группа, протестантизм; г)

кельтская группа, ислам;

д) славянская группа, католицизм.

5. Выберите варианты, где верно указаны страны, в которых находятся данные агломерации:

а) Рурская — Германия; б)

Миланская — Франция; в)

Лионская — Италия;

г) Верхнесилезская — Чехия;

д) Бирмингемская — Великобритания.

6. Выберите правильные варианты ответа. Первое место в зарубежной Европе занимают: а) по добыче газа — Дания;

б) по валовому сбору пшеницы — Франция;

в) по производству стали — Испания;

г) по производству автомобилей — Германия;

д) по производству электроэнергии — Венгрия.

7. Какие черты характерны для западноевропейского типа транспортной системы?

а) по дальности перевозок уступает транспортным системам США и России; б) каркас сухопутной транспортной системы образуют магистрали меридионального направления;

в) густота транспортной сети очень велика;

г) между транспортными системами Западной и Восточной Европы нет транспортных коридоров;

д) ведущая роль в перевозке пассажиров и грузов принадлежит автомобильному транспорту.

8. Выберите неверные утверждения.

а) В границах «центральной оси развития» сосредоточено около половины экономического потенциала зарубежной Европы.

б) В начале XXI в. в результате проведения региональной политики на севере Италии начнет формироваться новый промышленный район.

в) В результате проведения региональной политики в Рурском промышленном районе улучшится экологическая ситуация.

г) Экономические реформы в странах Восточной Европы приведут к резкому увеличению доли занятых в сельском хозяйстве.

д) На рубеже XX—XXI вв. возрастет значение района Ниццы на юге Франции как района высоких технологий.

9. Выберите старопромышленный район зарубежной Европы:

а) Рур;

г) Большой Париж;

б) Северное море;

д) Роттердам.

в) Португалия;

10. Страны какого субрегиона зарубежной Европы экспортируют цитрусовые, вина, оливковое масло?

а) Западная Европа;

в) Северная Европа; б)

Восточная Европа;

г) Южная Европа.

Тестирование по теме: «Субрегионы Зарубежной Азии».

Вариант I.

1. Площадь территории Азии

а. 27.7 млн.км²

- б. 30 млн.км
в. 17 млн.км
2. Монголия простирается с запада на востока. 2,4 тыс.км
б. 5 тыс.км
в. 1,6 тыс.км
3. Самое большое по площади государство, не имеющее выхода к морю.
Казахстан
б. Монголия
- в. Турция
4. Найди правильный ответ
а. в колониях Азии проживает 10% населения
б. в заруб. Азии преобладают республики
в. в складчатых областях преобладают осадочные полезные ископаемые
5. Сакура это -
а. дикая вишня
б. дикая яблоня
б. Главные партнеры Китая.
Монголия Япония
б. Япония США
в. Россия Корея
7. 1. Япония простирается с С на Ю на :
а. 2,5 тыс. км
б. 1,4 тыс.км
в. 2,4 тыс.км
8. Отметьте правильные утверждения:
а. Китай – 3 по размерам территория страна мира
б. морские границы Китая длинее сухопутных.
районы рисосеяния - Средиземноморье
9. Сколько народов проживает в Азии. 100
б. 1000
в. 10000
10. На какой стадии развития находится Китая.
индустриальной
б. аграрной
в. постиндустриальной
11. Назовите НИС Азии
а. Респ. Корея, Сингапур, Тайвань
б. Китай Тай-ланд Монголия
12. Район субтропического земледелия характерен для.
средиземноморья
б. Юго– Восточной Азии
в. восточной Азии
13. Какой вид транспорта отсутствует в Японии.
железнодорожный речной
б. речной трубопроводный
в. речной гужевой
14. Плотность населения Японии.

- а. **340 чел.**
 б. 100 чел.
 в. 500 чел.
15. Главные отрасли легкой промышленности Индии
 а. хлопчатобумажная обувная
 б. **джутовая швейная хлопчатобумажная**
 в. трикотажная швейная
16. К какому типу воспроизводства относится Япония. 1 тип
 б. **2тип**
17. Самая редконаселенная страна мира
 а. **Монголия**
 б. Бангладеш
18. Какую религию исповедуют японцы.
 конфуцианство
 б. **синтоизм**
 в. индуизм
19. Традиционная отрасль Японии.
 свиноводство
 б. **рыболовство**
 в. птицеводство
20. Столица Индии? (**Дели**); Столица Китая? (**Пекин**); Столица Японии?
 (**Токио**)
21. Какие природные условия преобладают в Азии.
 равнины
 б. **пустыни и высокогорье**
22. Какая форма сельского расселения характерна для стран Азии. ферма
 б. **поселок**
 в. деревня

Тестирование по теме: «Субрегионы Зарубежной Азии».
Вариант II.

1. Сколько стран на политической карте Азии? 1. **40**
 2. 50 3. 52 4. 55
2. Самая крупная страна Азии.
 1. Саудовская Аравия 2. Казахстан **3. Китай** 4. Индия.
3. Самая многочисленная страна Азии.
 1. Бангладеш **2. Китай** 3. Индия 4. Индонезия
4. Самая развитая страна Азии.
 1. Китай 2. Турция **3. Япония** 4. Израиль
5. Самая отсталая страна Азии.
 1. Йемен 2. Монголия **3. Афганистан** 4. Шри-Ланка
6. Установите соответствие:
- | <u>Регион</u> | <u>Страна</u> |
|-----------------------|---------------|
| 1. Юго-Западная Азия | А. Камбоджа |
| 2. Южная Азия | Б. Ирак |
| 3. Юго-Восточная Азия | В. Монголия |

4. Восточная Азия Г. Бангладеш

Ответ: 1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В

7. Страны Азии с формой правления - конституционная монархия.

1. Камбоджа 2. Япония 3. Сирия 4. Таиланд

8. Страны Азии с формой правления – республика.

1. Филиппины 2. ОАЭ 3. Индия 4. Монголия

9. Страна Азии с формой правления – абсолютная монархия.

1. Кувейт 2. Оман 3. Бруней 4. Саудовская Аравия

10. Установите соответствие:

<u>Страна</u>	<u>Столица</u>
1. Индонезия	А. Пекин
2. Пакистан	Б. Астана
3. Саудовская Аравия	В. Джакарта
4. Казахстан	Г. Эр-Рияд
5. Китай	Д. Исламабад

Ответ: 1-В; 2-Д; 3-Г; 4-Б; 5-А

11. Федеративное административно-территориальное деление имеют:

1. Индия 2. ОАЭ 3. Южная Корея 4. Пакистан

12. Самый высокий показатель индекса человеческого развития в:

1. Япония 2. Сингапур 3. Израиль 4. Мальдивы

13. Самый большой показатель ВВП в:

1. Япония 2. Китай 3. Иран 4. Индия

14. Самый большой показатель ВВП на душу населения в:

1. Япония 2. Йемен 3. Сингапур 4. Катар

15. Самые распространенные языки в Азии.

1. Арабский 2. Хинди 3. Китайский 4. Английский

16. Самая большая агломерация в Азии:

1. Шанхай 2. Мумбаи 3. Токио 4. Джакарта

17. Самая «городская» страна Азии:

1. Япония 2. Сингапур 3. Непал 4. Лаос

18. Самая распространенная религия в Азии.

1. Христианство 2. Ислам 3. Буддизм 4. Индуизм

19. Крупнейший центр иммиграции в Азии:

1. о. Тайвань 2. Персидский залив 3. Западный Китай 4. Израиль

Тестирование по теме: «Северная Америка».

Вариант I.

1. Какие страны относят к Северной Америке в экономической и социальной географии?

а) все страны, входящие в организацию НАФТА; б) все

страны материка Северная Америка;

в) Мексику и США;

г) США и Канаду.

2. Каково население Северной Америки? а) более 300 млн чел.; в) 280 млн чел.; б) более 1 млрд чел.; г) 30,5 млн чел.

3. Выберите вариант, в котором верно указаны государства, с которыми граничат США, и природные рубежи, по которым эти границы проходят:

а) Мексика — река Гудзон; б)

Куба — озеро Гурон;

в) Канада — озеро Верхнее;

г) Россия — Гибралтарский пролив; д)

Дания — море Бофорта.

4. Выберите верное утверждение.

а) Большая часть негритянского населения проживает на Западе США. б)

Численность населения США равна численности населения Франции и Великобритании вместе взятых.

в) Быстрее всего растет население таких штатов, как Техас, Калифорния и Флорида.

г) Современная американская нация — это результат этнического смешения европейских переселенцев и индейцев.

д) Резкое преобладание мужского населения США над женским отмечается в возрастной группе 50 – 55 лет.

5. Выберите варианты, в которых верно указаны мегалополисы, к которым относятся названные города:

а) Бостон — Северо-Восточный; б)

Вашингтон — Калифорнийский; в)

Чикаго — Приозерный;

г) Детройт — Калифорнийский; д)

Нью-Йорк — Приозерный.

6. Найдите вариант, в котором неверно указана особенность одного из названных городов:

а) Детройт — «автомобильная столица»;

б) Лос-Анджелес — «авиаракетно-космическая столица»;

в) Сиэтл — главная вотчина компании «Боинг»;

г) Чикаго — «столица кулинарии»;

д) Хьюстон — «нефтехимическая столица».

7. Какая из указанных характеристик относится к промышленному поясу Центральной и Южной Калифорнии?

а) Главная отрасль специализации — нефтепереработка и нефтехимия; б) доля в промышленном производстве США — 50%;

в) здесь сосредоточено автомобилестроение, станкостроение, сельскохозяйственное машиностроение и судостроение;

г) преобладают новейшие наукоемкие отрасли.

8. Какие сельскохозяйственные пояса сформировались на Центральных равнинах?

а) кукурузный;

б) молочный; в)

хлопковый; г)

мясной;

д) пшеничный

9. Какие из указанных характеристик относятся к Канаде? а) доля в мировом ВВП — более 20% ;

- б) занимает 1-е место в мире по добыче асбеста, урановых и цинковых руд; в) отрасли международной специализации — горнодобывающая промышленность, цветная металлургия, деревообрабатывающая промышленность и сельское хозяйство;
- г) машиностроение известно продукцией автомобилестроения, авиаракетно-космической промышленности и электроники;
- д) занимает 1-е место в мире по выпуску высокотехнологичной и наукоемкой продукции.

10. Какой макрорегион США занимает 1-е место в стране по добыче нефти и газа, угля, фосфоритов, по мощности электростанций и нефтехимических комбинатов?

- а) Северо-Восток; б) Средний Запад; в) Юг;
- г) Запад.

Тестирование по теме: «Северная Америка».

Вариант II.

1. Какие из указанных стран не входят в регион «Северная Америка», выделяемый экономико-географами?

- а) Канада;
- б) Мексика; в) Бразилия; г) США;**
- д) Гондурас

2. Выберите вариант, в котором страны расставлены по мере уменьшения численности их населения:

- а) Индия, Индонезия, США;**
- б) США, Канада, Мексика;
- в) США, Великобритания, Россия; г) Китай, Канада, Бразилия;
- д) Китай, Индия, США.**

3. Выберите вариант, в котором верно указаны государства, с которыми граничат США, и природные рубежи, по которым эти границы проходят:

- а) Мексика — река Рио-Гранде;**
- б) Куба — озеро Гурон;
- в) Канада — Большое Солёное озеро;
- г) Россия — пролив Босфор;
- д) Дания — Гренландское море.

4. Выберите верное утверждение.

- а) Около 80% прироста населения США обеспечивается за счет иммиграции. **б) Большая часть негритянского населения проживает на Западе США. в) Доля индейцев и эскимосов в населении США - менее 1%.**
- г) Ухудшение экологической и транспортной ситуации особенно быстро происходит на городских окраинах и приводит к концентрации населения в центрах городов.
- д) Примерами американских городов-миллионеров, расположенных на Великих озерах, служат Чикаго, Даллас, Детройт и Бостон.**

5. Выберите вариант, в котором верно указана принадлежность города к одному из мегалополисов США:

- а) Бостон — Приозерный;
- б) Чикаго — Северо-Восточный;
- в) Сан-Диего — Калифорнийский;**

- г) Филадельфия — Приозерный; д) Хьюстон — Северо-Восточный.
6. Выберите вариант, в котором верно указана особенность одного из названных штатов США:
- а) Нью-Йорк — «солнечный штат»; б) Иллинойс — «штат кактусов»; в) Техас — «штат ананасов и вулканов»; г) **Мичиган — «автомобильный штат»;** д) Невада — «мастерская нации».
7. Какая из указанных характеристик относится к Северному промышленному поясу США?
- а) главная отрасль специализации — нефтепереработка и нефтехимия;
б) доля в промышленном производстве США — 50%;
в) специализируется на выпуске трудоемкой и энергоемкой продукции;
 г) преобладают новейшие наукоемкие отрасли;
 д) сформировался на побережье Мексиканского залива.
8. Какие сельскохозяйственные пояса сформировались около Великих озер?
- а) кукурузный;**
 б) табачный; в) хлопковый; г) **мясной;**
 д) **молочный.**
9. Выберите неверное утверждение.
- а) США экспортируют не только машины и оборудование, но и сырье. б) Река Миссисипи соединена каналом с системой Великих озер.
 в) Среди всех стран мира США занимают 1-е место по внешнеторговому обороту.
 г) **Из-за отсутствия удобных бухт на побережье Мексиканского залива нет порто-промышленных комплексов.**
 д) **Самый крупный транспортный узел США — Чикаго.**
10. Какие из указанных характеристик относятся к Канаде?
- а) В промышленности страны представлены все существующие отрасли и подотрасли.
б) Население и хозяйство страны сконцентрированы вдоль ее южной границы.
 в) Среди технических культур широко распространены хлопчатник и сахарный тростник.
 г) **Тихоокеанский экономический район является главным «лесным цехом» страны.**
 д) Страна занимает 1-е место в мире по выпуску высокотехнологичной и наукоемкой продукции.

Тестирование по теме:

«Общая экономико-географическая характеристика Латинской Америки».

Вариант I.

1. Установите соответствие:

Тип развивающихся стран:

- 1) ключевые;
- 2) отсталые;

Страны:

- А. Перу, Чили, Аргентина;
- Б. Непал, Чад, Гаити;
- В. Индия, Бразилия, Мексика.

Ответ: 1-В; 2-Б

2. Второй тип воспроизводства характерен для стран:

- 1) Бразилии;

- 2) Бразилии и Индонезии;
- 3) **Бразилии и Аргентины.**
3. Дополните: Этнический состав населения Бразилии представлен...(смешение индейцев, негров и европейских иммигрантов)
4. Крупнейшими производителями нефти в мире являются страны:
- 1) **Венесуэла и Колумбия;**
- 2) Бразилия;
- 3) Чили.
5. В состав Латинской Америки входят:
- А) Южная Америка.
- Б) Южная Америка и юг Северной Америки.** 6. Наибольшее значение для ЭГП Латинской Америки имеет: А) близость США
- Б) наличие двух морских фасадов В) удалённость от горячих точек
7. Из государств Южной Америки не имеют выхода к морю: А) Уругвай и Парагвай
- Б) Парагвай и Боливия**
- В) Боливия и Уругвай
8. Основной язык большинства стран:
- А) английский
- Б) испанский**
- В) португальский
9. Дети от брака европейца с негритянкой называется А) самбо
- Б) мулаты**
- В) метисы
10. Выберите из списка страны, которые производят следующие товары:
- А) медь Чили
- Б) бокситы Бразилия В) свинец Перу
11. Столицей государства Перу является город:
- А) Лима Б) Бастер В) Кито
12. В структуре растениеводства стран Латинской Америки ведущая роль принадлежит выращиванию культур:
- 1) **зерновых**
- 2) кормовых
- 3) технических.

Тестирование по теме: «Общая экономико-географическая характеристика Латинской Америки».
Вариант II.

1. Достаточно урбанизированы территории:
- 1) **Аргентина**
- 2) Перу
- 3) Чили
2. Дополните:

Географическое положение Латиноамериканских стран состоит в том, что... **(они имеют близость к США)**

3. Расположите крупнейшие агломерации по мере возрастания численности населения:

А) Сан-Паулу Б)

Мехико

В) Буэнос-Айрес

Ответ: Б, В, А

4. В структуре промышленности большинства стран Латинской Америки ведущее место принадлежит:

А) добывающей

Б) обрабатывающей

В) АПК

5. Большая часть промышленной продукции наиболее развитых стран Латинской Америки производится:

А) в столичных регионах

Б) на побережье В)

на периферии

6. Бразилия занимает первое место в мире по производству:

А) кофе

Б) кофе и сахарного тростника

В) кофе, сахарного тростника и хлопчатника

7. По общим объемам промышленной и сельскохозяйственной продукции первое место среди развивающихся стран занимает:

1) Боливия

2) Бразилия

3) Мексика

8. По форме правления Бразилия - это:

1) унитарная республика

2) федеративная республика

3) монархия

9. Из отраслей электроэнергетики в Бразилии преобладают:

1) АЭС

2) ГЭС

3) ТЭС

10. Крупные земельные владения в Латинской Америке называют:

1) латифундии

2) fazenda

3) эстансии

11. Столицей государства Перу является город:

А) Лима Б)

Бастер В)

Кито

12. В структуре растениеводства стран Латинской Америки ведущая роль принадлежит выращиванию культур:

1) зерновых

2) кормовых

3) технических

Вариант II.

1. В северной части стран Северной Африки, имеющих выход к Средиземному морю, главной отраслью экономики является:

- 1) **субтропическое земледелие;** 2) добыча бокситов и медных руд;
3) лесная и деревообрабатывающая промышленность; 4) **добыча нефти и газа.**

2. Тропическая Африка характеризуется:

- 1) высоким уровнем урбанизации, поскольку здесь много городов-миллионеров;
2) высоким уровнем урбанизации, поскольку здесь много промышленных центров;
3) **низким уровнем урбанизации, поскольку здесь невелика численность населения;**
4) низким уровнем урбанизации, поскольку здесь преобладает сельское хозяйство.

3. В сельском хозяйстве Тропической Африки преобладает:

- 1) растениеводство;
2) **животноводство;**
3) все эти отрасли развиты примерно в равной степени.

4. ЮАР выделяется среди стран Африки:

- 1) самой большой площадью;
2) самой большой численностью населения;
3) самым высоким естественным приростом населения;
4) **самым высоким уровнем социально-экономического развития.**

5. Найдите ошибку в перечне сельскохозяйственных продуктов, которые производятся в ЮАР:

- 1) шерсть; 2) зерно; 3) **финики;** 4) субтропические фрукты.

6. Африка по численности населения занимает среди всех регионов мира место:

- 1) первое; 2) **второе;** 3) третье; 4) четвертое.

7. Найдите ошибку в перечне африканских стран, имеющих выход к Мировому океану:

- 1) Алжир; 2) Мавритания; 3) Ангола 4) **Ботсвана.**

8. Выберите полезные ископаемые, по запасам которых Африка занимает первое место среди других регионов мира:

- 1) золото и нефть; 2) нефть и природный газ;
3) природный газ и алмазы; 4) **алмазы и золото.**

9. Большие запасы лесных и гидроэнергетических ресурсов имеются в:

- 1) большинстве стран Африки;
2) северной части Африки;
3) **центральной (экваториальной) части Африки;**
4) южной части Африки.

10. Показатели уровня урбанизации в Африке низкие, но они:

- 1) **растут самыми высокими темпами в мире;**
2) растут такими же темпами, как и в целом по миру;
3) растут низкими темпами;
4) сокращаются, то есть в Африке растет доля сельского населения.

Тестирование по теме:

«Комплексная экономико-географическая характеристика Австралии и Океании».

Вариант I.

1. Укажите самые крупные города Австралии:
а) Канберра и Сидней
б) Сидней и Мельбурн в)
Мельбурн и Аделаида г)
Аделаида и Канберра
2. Главная подотрасль сельского хозяйства Австралии — это: а)
выращивание зерновых,
б) выращивание овощей и фруктов, в)
свиноводство,
г) овцеводство
3. Найдите варианты, в которых правильно указано, к каким государствам относятся данные острова или архипелаги:
а) Сингапур — Малайзия б)
Лусон — Филиппины в)
Калимантан — Япония
г) острова Гилберта — Кирибати
Тасмания — Австралия
4. Австралия является лидером по добыче следующих полезных ископаемых: а) железная руда, медная руда, нефть.
б) алюминиевые руды, оловянные руды, уголь. в)
Железные руды, медные руды, уголь
5. Столица Новой Зеландии - города)
Аделаида
б) Веллингтон
в) Дарвин
6. Страны Океании поставляют на экспорт:
а) рис
б) кокосы
в) зерно
г) пряности
7. Государство Австралийский Союз. Выберите верные утверждения об этой стране:
а) В стране проживает около 22 млн. чел.
б) Большая часть жителей — аборигены.
в) Ведущая отрасль сельского хозяйства — овцеводство.
г) Города Австралии очень крупные, размещены по всему побережью.
д) Большое влияние на климат оказывает Тихий океан.
е) Среди земледельческих культур ведущее место занимает пшеница.
ж) В овцеводческих фермах справляться со стадами овец помогают кэлпи — особая порода шотландских собак.

- з) Столица — город Мельбурн.
- и) На денежных единицах Австралии изображены животные — утконос, птица-лирохвост, ехидна.**
8. По своему государственному устройству Австралия является: а) унитарной республикой
б) федеративной республикой
в) унитарной монархией
г) федеративной монархией
9. Австралия лидирует в мире по добыче: а) нефти и природного газа, б) природного газа и бокситов
в) бокситов и угля
г) алмазов и нефти.
10. Выберите правильные утверждения.
а) Утконос - яйцекладущее млекопитающее, ведущее скрытый образ жизни.
б) Канберра — столица Австралийского Союза.
в) Тасмания - небольшой остров к северу от материка.
г) На восточном побережье расположен Большой Водораздельный хребет.
д) **Аборигены — коренные жители материка.**
е) Кенгуру — редкое сумчатое животное, обитающее на острове Тасмания. ж) Эйр — крупнейшая река Австралии.
з) **Эвкалипт — высокое дерево, листья которого ребром повернуты к солнцу.**
и) Австралия — самый маловодный материк. к) Австралию открыл Джеймс Кук.
л) Самая высокая вершина Австралии гора Джая.
м) Скреб — заросли колючего кустарника. н) Крик — пересыхающее русло реки.
о) Крупнейший остров у берегов Австралии — Мадагаскар.
п) Австралия — крупнейший в мире производитель шерсти.
р) Острова Новая Зеландия, Новая Гвинея, Фиджи, Кука относятся к Океании.

Тестирование по теме:

«Комплексная экономико-географическая характеристика Австралии и Океании».

Вариант II.

1. Австралия занимает первое место в мире по добыче: а) нефти
б) бокситов
в) медной руды г) железной руды
2. Главой государства Австралии официально считается:
а) президент
б) премьер-министр
в) королева Великобритании
г) генерал-губернатор
3. Сколько штатов в Австралии? а) 20
б) 8
в) 6
г) 10
4. Какой из перечисленных городов Австралии не насчитывает 1 миллион жителей:

а) Канберра

б) Перт

в) Аделаидаг)

Брисбен

5. Административным центром австралийского штата Новый Южный Уэльс является:

а) Мельбурнб)

Сидней в)

Канберра г)

Брисбен

6. Денежная единица Австралии называется:

а) австралийский франкб)

австралийский фунт

в) австралийский доллар

г) австралийский шиллинг

7. Какая страна является главным внешнеторговым партнёром Австралии?а) Новая

Зеландия

б) Великобритания

в) Япония

г) Германия

8. Какое утверждение о Мельбурне верно?а) Это

старейший город Австралии

б) Этот город является столицей штата Южная Австралияв) Это

крупнейший город страны

г) **Это самый южный город-миллионер в мире**

9. Назовите австралийские пустыни. (Большая пустыня Виктория, Большая Песчаная пустыня, пустыня Гибсона)

10. Самый известный риф Австралии. (Большой Барьерный Риф)

Тестирование по теме: «Российская Федерация».

Вариант I.

1. В состав Центральной России входят экономические районы:

1) Центральный, Центрально-Черноземный, Волго-Вятский.

2) Северо-Западный, Северный, Северо-Кавказский, Центральный

3) Волго-Вятский, Поволжский, Уральский

4) Центрально-Черноземный, Поволжский, Северный

2. На формирование хозяйства Центральной России повлияли...

1) богатые и разнообразные природные ресурсы

2) приморское положение

3) выгодное экономико- и физико-географическое положение

4) исторические предпосылки

3. На территории региона встречаются...

1)каменный уголь, апатиты, сера

2) бурый уголь, фосфориты, железная руда

3) калийные соли, нефть, медная руда

4. Для Центрального района характерно наличие...

1) торфа, бурого угля

- 2) железной руды, почв
- 3) леса, воды
- 4) алмазов, каменного угля
5. Для Центрально-Черноземного района характерно сочетание:
 - 1) горючие сланцы и фосфориты
 - 2) **черноземные почвы и железная руда**
 - 3) лес и торф
 - 4) горючие сланцы и торф
6. Волго-Вятский район располагает ... ресурсами
 - 1) **лесными и водными**
 - 2) водными и топливными
 - 3) агроклиматическими и рудными
 - 4) топливными и рудными
7. В границах Центральной России общегосударственное значение имеют:
 - 1) гидроэнергетические и лесные ресурсы
 - 2) бурый уголь и фосфориты
 - 3) **руды КМА, земельные ресурсы**
 - 4) **бурый уголь и лесные ресурсы**
8. Отраслями специализации Центральной России являются:
 - 1) электроэнергетика, горнодобывающая, дерево-обрабатывающая
 - 2) **машиностроение, химическая, текстильная, сельское хозяйство**
 - 3) горнодобывающая и пищевая
 - 4) пищевая, черная металлургия, стройматериалов
9. В Центральной России преимущественное развитие получили:
 - 1) тяжелое машиностроение, производство полиграфического оборудования
 - 2) **приборостроение, радиоэлектроника, транспортное машиностроение**
 - 3) тяжелое машиностроение
 - 4) добыча руд цветных металлов
10. Особенностью трудовых ресурсов региона является...
 - 1) **высокая квалификация**
 - 2) преобладание молодых людей
 - 3) избыток трудовых ресурсов
 - 4) преобладание людей пенсионного возраста
11. В список городов-миллионеров входят:
 - 1) Воронеж, Ярославль, Тула
 - 2) Рязань, Тверь, Липецк
 - 3) **Нижний Новгород, Москва, Воронеж**
 - 4) Рязань, Воронеж, Ярославль
12. Выделите центры текстильной промышленности:
 - 1) Воронеж, Нижний Новгород, Тверь
 - 2) **Иваново, Ногинск, Орехово-Зуево**
 - 3) Тула, Калуга, Рязань
 - 4) Воронеж, Тверь
13. К центрам черной металлургии относятся:
 - 1) **Тула, Липецк, Старый Оскол**
 - 2) Воронеж, Москва

- 3) Москва, Нижний Новгород
4) Ярославль, Суздаль
14. Крупнейшими центрами химической промышленности региона являются:
1) Смоленск, Орел, Нижний Новгород
2) Киров, Саранск, Псков
3) **Дзержинск, Новомосковск, Ярославль**
4) Киров, Москва
15. Какой набор культур характерен для черноземной зоны Центральной России?
1) **лен, картофель, рожь**
2) подсолнечник, сахарная свекла, пшеница
3) кукуруза, лен
4) капуста, овес
16. Выделите города «золотого кольца»:
1) Смоленск, Калуга, Тула, Москва
2) Воронеж, Белгород, Курск, Брянск
3) **Ростов, Суздаль, Владимир, Ярославль**
4) Воронеж, Москва, Ногинск
17. Наиболее благоприятные условия для развития сельского хозяйства...
1) **в Центрально-Черноземном районе**
2) в Центральном районе
3) в Северо-Западном районе
4) в Волго-Вятском районе
18. Найдите ошибки в описании Центральной России?
1) регион производит больше всего тканей в РФ
2) высока доля городского населения
3) **развито преимущественно металлоемкое машиностроение**
4) большая протяженность сухопутной границы
19. Наиболее крупные автомобильные заводы России находятся...
1) на Урале и в Западной Сибири
2) в Западной Сибири и Центральной России
3) **Центральной России и Поволжье**
4) на Урале и в Поволжье
20. Автомобили «Волга» и «Газель» производит завод...
1) в Москве
2) **в Нижнем Новгороде**
3) в Тольятти
4) в Самаре

Тестирование по теме: «Российская Федерация».
Вариант II.

1. Районирование является основным методом а) истории
б) обществознания
в) **географии**
г) биологии
2. Разделение труда между отдельными территориями называют а)

социальным

б) экономическим

в) географическим

3. Экономические районы - это территории, отличающиеся друг от друга а) своим местоположением

б) своей специализацией

в) своей историей

4. В результате географического разделения труда формируются:

а) экономические районы

б) ТПК (территориально-производственные комплексы)

в) НПК (научно-производственные комплексы - технополисы)

5. На территории России выделяются макрорегионы: а)

северный

б) южный

в) западный г)

восточный

б. К Европейскому макрорегиону относятся: а)

Восточная Сибирь

б) Европейский Север в)

Европейский Юг

г) Западная Сибирь

д) Поволжье

е) Дальний Восток

ж) Урал

з) Центральная Россия

и) Северо-Западная Россия

7. Центральная Россия имеет положение а)

периферийное

б) столичное

в) приграничное

8. Транспортная сеть в Центральной России представлена а)

автомобильными дорогами

б) железными дорогами в)

трубопроводами

г) всеми видами транспорта

9. Экономика Северо - Запада базируется на а)

собственном сырье

б) привозном сырье

10. Калининградская область является:

а) Экславом

б) Анклавом

11. Европейский Север

а) крупнейший по площади район в Западном макрорегионе

б) небольшой по площади район

в) доля населения составляет 4% от численности населения России

г) доля населения составляет 26% от численности населения России

12. Основными отраслями специализации Европейского Юга являются: а)

химическая промышленность

б) отрасли АПК

в) лесная промышленность

13. Центрами автомобилестроения Поволжья являются города: а) Казань

б) Самара

в) Набережные Челны

Тольятти

14. Урал богат природными ресурсами, основу которых составляют:

а) водные ресурсы

б) минеральные ресурсы

в) агроклиматические ресурсы

почвенные ресурсы

15. Свободная экономическая зона «Янтарь» расположена на

Кольском полуострове

б) в Калининградской области

в) в Северном море

в Архангельске

16. Какие экономические районы относятся к Восточному макрорегиону:

а) Западная Сибирь

б) Урал

в) Поволжье

г) Восточная Сибирь

Дальний Восток

е) Европейский Север

17. В Восточном макрорегионе преобладают отрасли:

а) добывающей промышленности

б) обрабатывающей промышленности

18. Главным богатством Западной Сибири являются: а)

почвы

б) бокситы

в) нефть и газ

г) медные руды

19. Города-миллионеры Восточного макрорегиона: а)

Хабаровск

б) Новосибирск

Омск

г) Иркутск

20. При разработке месторождений нефти и газа в Западной Сибири

необходимо прежде всего думать:

а) об экономической выгоде

б) природе

в) рациональном природопользовании

г) глобальных проблемах человечества

Тестирование по теме: «Глобальные проблемы человечества.

Геополитика».

Задание 1.

Вопрос 1. Из всего многообразия глобальных проблем особо выделяются:

- 1. предотвращение мирового ядерного конфликта и прекращение гонки вооружений;**
2. преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран;
3. энерго-сырьевая, демографическая, продовольственная проблемы;
4. охрана окружающей среды, освоение Мирового океана и космоса, ликвидация опасных болезней;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Какие отрицательные последствия повлекли за собой научно-техническая и экономическая деятельность в современных условиях?

1. резкое увеличение расходования природных ресурсов;
2. отрицательное антропогенное воздействие на природу, ухудшение экологических условий жизни людей;
3. усиление неравномерности в уровнях социально-экономического развития между промышленно-развитыми и развивающимися странами;
4. создание оружия массового уничтожения;

5. все перечисленное.

Вопрос 3. Какие типы глобальных проблем выделяет Б.Н. Савченко?

1. безопасность, развитие;
2. сохранение естественных основ существования;
3. справедливость;
4. взаимопонимание между различными культурами;
5. **все перечисленное.**

Вопрос 4. Человечество ставит себя перед грозной глобальной катастрофой:

1. руководствуясь только задачами экономического порядка;
2. наращивая материальное производство;
3. рассматривая природу только как объект эксплуатации;
4. рассматривая природу только как объект помещения отходов производства и жизнедеятельности;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. В XVII в. в ходе войн погибли:

- 1. 1,5 млн. человек;**
2. 3,3 млн. человек;
3. 4,5 млн. человек;
4. 5,4 млн. человек;
5. 6,7 млн. человек.

Задание 2.

Вопрос 1. Основные региональные театры военных действий находятся:

1. в Европе (бывшие республики Югославии);
2. в Центральной Америке (Гаити, Никарагуа, Сальвадор);
- 3. в Азии (Афганистан, Ирак);**
4. в Африке;
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Военный сектор достигает наибольших размеров:

- 1. в странах Ближнего Востока;**
2. в странах Среднего Востока;

3. в Африке;
4. в Центральной Америке;
5. все перечисленное.

Вопрос 3. Среди богатейших стран мира военные конфликты:

1. не возникали с 1945 г.;
2. не возникали с 1947 г.;
3. не возникали с 1953 г.;
4. не возникали с 1964 г.;
5. не возникали с 1969 г.

Вопрос 4. Тенденция к оздоровлению международной обстановки стала набирать силу:

1. в первой половине 70-х гг. XX в.;
2. во второй половине 70-х гг. XX в.;
3. в первой половине 80-х гг. XX в.;
4. во второй половине 80-х гг. XX в.;
5. в первой половине 90-х гг. XX в.

Вопрос 5. Какие появились новые угрозы международному сообществу?

1. международный терроризм;
2. угроза распространения ядерного оружия и баллистических ракет;
3. перенасыщенность оружием «третьего мира»;
4. наркомания;
5. все перечисленное.

Задание 3.

Вопрос 1. Юридически изобретателем термина «экология» является:

1. Э. Геккель;
2. Ч. Дарвин;
3. Д. Нэсбитт;
4. Б. Эбурдин;
5. Дж. Ч. Фарман.

Вопрос 2. Под демографическим давлением на природу понимают:

1. сельскохозяйственное использование земель;
2. рост населения;
3. рост крупных городов;
4. все вышеперечисленное;
5. загрязнение окружающей среды.

Вопрос 3. Современная ситуация на планете Земля характеризуется почти повсеместно:

1. загрязнением рек, озер, морей, воздуха;
2. захлаплением отходами жизнедеятельности людей;
3. обеднением или полным исчезновением многих видов животного или растительного мира;
4. деградацией почв, опустыниванием, уничтожением лесов;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. Неблагоприятное воздействие человеческой деятельности распространилось:

1. на биосферу;
2. на атмосферу;
3. на гидросферу;

4. на литосферу;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Четыре самых теплых года XX столетия пришлись:

1. на 50-е гг.;

2. на 60-е гг.;

3. на 70-е гг.;

4. на 80-е гг.;

5. на 90-е гг.

Задание 4.

Вопрос 1. Какие важные величины в климате планеты может изменить «парниковый эффект»?

1. количество осадков;

2. направление ветров, слой облаков;

3. океанские течения;

4. размеры полярных ледниковых шапок;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. Зона сплошной многолетней мерзлоты перестает существовать при глобальном потеплении:

1. на 1°C;

2. на 2°C;

3. на 3°C;

4. на 4°C;

5. на 5°C.

Вопрос 3. Максимальная плотность озонового слоя наблюдается:

1. на высоте 1-5 км;

2. на высоте 6-10 км;

3. на высоте 15-26 км;

4. на высоте 30-35 км;

5. на высоте 35-40 км.

Вопрос 4. Кто является первооткрывателем «озоновой дыры»?

1. Дж. Ч. Фарман;

2. Ч. Дарвин;

3. Э. Геккель;

4. Д. Нэбитт;

5. Б. Эбурдин.

Вопрос 5. Где наблюдается явление фотохимического тумана?

1. в Мехико;

2. в Лос-Анжелесе;

3. в Бостоне, в Нью-Йорке;

4. в Токио, в Милане;

5. все перечисленное.

Задание 5.

Вопрос 1. Эксплуатация АЭС позволяет экономить в мире:

1. 100 млн. т нефти ежегодно;

2. 300 млн. т нефти ежегодно;

3. 400 млн. т нефти ежегодно;

4. 500 млн. т нефти ежегодно;

5. 600 млн. т нефти ежегодно.

Вопрос 2. Большой объем рубок леса оказывает влияние:

1. на радиационный баланс;

2. на атмосферную циркуляцию;

3. на влажность воздуха;

4. на водный режим суши;

5. все перечисленное.

Вопрос 3. Каковы основные причины сведения лесных массивов в развивающихся странах?

1. традиционная подсечно-огневая система земледелия;

2. использование древесины в качестве топлива;

3. вырубка лесов на экспорт;

4. все вышеперечисленное;

5. стихийные бедствия.

Вопрос 4. Тропические леса покрывают:

1. 5% земной поверхности;

2. 7% земной поверхности;

3. 10% земной поверхности;

4. 12% земной поверхности;

5. 15% земной поверхности.

Вопрос 5. К основным причинам опустынивания относят:

1. уничтожение растительности из-за чрезмерного выпаса скота;

2. распашка прежних пастбищных массивов;

3. вырубка деревьев и кустарников;

4. нарушение почвенного покрова в результате строительства и хозяйственной деятельности;

5. все перечисленное.

Задание 6.

Вопрос 1. Пустыня Сахара «растет» в среднем:

1. на 100 м в год;

2. на 300 м в год;

3. на 500 м в год;

4. на 1 км в год;

5. на 2 км в год.

Вопрос 2. Самые густонаселенные аридные районы мира находятся:

1. в Индии;

2. в Кении;

3. в Чаде;

4. в Индонезии;

5. в Китае.

Вопрос 3. Из всего забора свежей воды по России на долю промышленности приходится:

1. 4%;

2. 13%;

3. 34%;

4. 49%;

5. 63%.

Вопрос 4. Какие экономические районы России находятся на краю экологической пропасти?

1. **Центральный;**
2. Северный;
3. **Уральский;**
4. Западная и Восточная Сибирь;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. Большую роль в охране животного и растительного мира могут оказать:

1. заповедники;
2. заказники;
3. национальные парки;
4. **все вышеперечисленное;**
5. музеи.

Задание 7.

Вопрос 1. Что включает в себя демографическое развитие?

1. вопросы природопользования;
2. **вопросы роста численности населения относительно территории;**
3. вопросы состояния и качества окружающей природной среды;
4. **этнические проблемы;**
5. все перечисленное.

Вопрос 2. Когда начали проводить регулярные переписи населения?

1. с XVI в.;
2. с XVII в.;
3. с XVIII в.;
4. **с XIX в.;**
5. с XX в.

Вопрос 3. К числу основных демографических показателей относятся:

1. **коэффициенты рождаемости и смертности;**
2. **коэффициенты естественного прироста населения;**
3. коэффициенты младенческой деятельности;
4. коэффициенты средней ожидаемой продолжительности жизни;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. На экономически развитые страны приходится:

1. менее 1% прироста мирового населения;
2. **менее 2% прироста мирового населения;**
3. менее 3% прироста мирового населения;
4. менее 5% прироста мирового населения;
5. менее 7% прироста мирового населения.

Вопрос 5. Эпицентр «демографического взрыва» устойчиво перемещается:

1. **в Африку;**
2. в Южную Азию;
3. в западную Азию;
4. в Латинскую Америку;
5. в Европу.

Задание 8.

Вопрос 1. Районы с экстремальными природными условиями - это:

1. аридные области;
2. тайга;
3. тундра;
4. зона влажных тропических лесов;

5. все перечисленное.

Вопрос 2. На одного жителя Земли сегодня приходится:

1. всего 0,1 га пашни;
2. всего 0,2 га пашни;
- 3. всего 0,3 га пашни;**
4. всего 0,4 га пашни;
5. всего 0,5 га пашни.

Вопрос 3. К наиболее весомым результатам мирового процесса урбанизации можно отнести:

1. приоритетный рост столиц, центров общемирового значения;
2. формирование агломераций;
3. развитие мегаполисов;
4. все вышеперечисленное;

5. нет верных ответов.

Вопрос 4. Потребителями каких природных ресурсов являются города?

1. земельных;
2. энергетических;
3. продовольственных;
- 4. все вышеперечисленное;**
5. демографических.

Вопрос 5. Какие региональные демографические центры ООН были созданы?

1. Международный институт демографических исследований;
2. Латиноамериканский демографический центр;
3. Каирский демографический центр;
4. все вышеперечисленное;
- 5. не создавались вообще.**

Задание 9.

Вопрос 1. Фонд ООН для поощрения деятельности в области народонаселения (ЮНФПА) был создан:

1. в 1966 г.;
- 2. в 1967 г.;**
3. в 1969 г.;
4. в 1971 г.;
5. в 1973 г.

Вопрос 2. Одной из первой стран, в которой проводилась общенациональная политика планирования семьи, стала

- 1. Индия;**
2. Бразилия;

3. Ангола;
4. Индонезия;
5. Мексика.

Вопрос 3. Современное человечество унаследовала от прошлого:

1. 100-200 этнических общностей;
2. 500-700 этнических общностей;
3. 1-2 тыс. этнических общностей;
4. **2-3 тыс. этнических общностей;**
5. 4-5 тыс. этнических общностей.

Вопрос 4. Почти все конфликты, происходящие в наши дни, имеют:

1. этнонациональную окраску;
2. этнорасовую окраску;
3. **все вышеперечисленное;**
4. религиозную окраску;
5. политическую окраску.

Вопрос 5. Большое число жителей Земли становятся беженцами вследствие:

1. международных конфликтов;
2. гражданских войн;
3. стихийных бедствий;
4. голода и нищеты;
5. **все перечисленное.**

Задание 10.

Вопрос 1. До начала XX в. основным энергоресурсом была:

1. **древесина;**
2. уголь;
3. газ;
4. нефть;
5. электроэнергия.

Вопрос 2. Интенсивному развитию экономики дала толчок:

1. «эра нефти»;
2. «эра древесины»;
3. «эра газа»;
4. **«эра угля»;**
5. все перечисленное.

Вопрос 3. В готовую продукцию превращается только:

1. 5% сырья, извлекаемого из недр планеты;
2. **10% сырья, извлекаемого из недр планеты;**
3. 15% сырья, извлекаемого из недр планеты;
4. 20% сырья, извлекаемого из недр планеты;
5. 25% сырья, извлекаемого из недр планеты.

Вопрос 4. Уровень ресурсобеспечения определяется:

1. **потенциалом собственной ресурсной базы страны;**
2. политическими соображениями;

3. военно-стратегическими соображениями;
4. международным разделением труда;
5. все перечисленное.

Вопрос 5. На дне Мирового океана находятся крупные запасы:

1. железа;
2. марганца;
3. меди;
4. кобальта;
5. все перечисленное.

Задание 11.

Вопрос 1. Сельскохозяйственные угодья, используемые человечеством для производства продуктов питания, составляют:

1. 5% земельного фонда мира;
2. **10% земельного фонда мира;**
3. 20% земельного фонда мира;
4. 30% земельного фонда мира;
5. 40% земельного фонда мира.

Вопрос 2. Сельскохозяйственные угодья представляют собой:

1. пашни;
2. луга;
3. пастбища;
4. все вышеперечисленное;
5. леса, болота.

Вопрос 3. Что превращает сельскохозяйственные угодья в неудобные земли?

1. промоины;
2. рытвины;
3. овраги;
4. **все вышеперечисленное;**
5. пыльные бури.

Вопрос 4. Общая площадь антропогенных пустынь мира составляет:

1. свыше 1 млн. км²;
2. **свыше 3 млн. км²;**
3. свыше 5 млн. км²;
4. свыше 9 млн. км²;
5. свыше 12 млн. км².

Вопрос 5. Какие катастрофические последствия для всего мира имеет уничтожение лесов?

1. сокращается поступление кислорода в атмосферу;
2. усиливается парниковый эффект;
3. изменяется климат на земле;
4. **все вышеперечисленное;**
5. увеличивается «озоновая дыра».

Задание 12.

Вопрос 1. Каковы основные причины сокращения лесных ресурсов мира?

1. расширение площадей под строительство промышленных объектов, городов, транспортных коммуникаций;
2. лес является основным строительным материалом, идет на изготовление мебели, бумаги;
3. лес используется как топливо;
4. леса сокращаются и деградируют от загрязнения воздушной среды и почв;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 2. На поверхностные воды материков приходится:

1. 0, 02% от всего объема вод;
- 2. 0, 3% от всего объема вод;**
3. 0, 5% от всего объема вод;
4. 2% от всего объема вод;
5. 5% от всего объема вод.

Вопрос 3. Дефицит пресной воды связан:

1. с быстрым ростом населения;
2. с увеличением расходования запасов пресных вод для нужд сельского хозяйства и промышленности;
3. с загрязнением гидросферы;
4. со снижением способности водоемов к самоочищению;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 4. Какие организмы, обитающие в придонной части океана, объединяет бентос?

1. водоросли;
2. морские ежи;
3. гребешки;
- 4. все вышеперечисленное;**
5. рыбы.

Вопрос 5. В особо крупных масштабах шельфовая добыча нефти и газа ведется:

1. в Персидском заливе;
2. в Венесуэльском заливе;
3. в Мексиканском заливе;
4. в Северном море;
- 5. все перечисленное.**

Задание 13.

Вопрос 1. Какие основные группы веществ выделяют в пищевых продуктах?

1. воду;
2. белки, жиры;
3. углеводы;
4. витамины, минеральные вещества;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 2. Какие единицы теплотворной способности используются?

- 1. калория;**
- 2. килокалория;**
3. все вышеперечисленное;
4. грамм веса;
5. объем.

Вопрос 3. Когда была создана в рамках ООН Организация по продовольствию и сельскому хозяйству (ФАО)?

- 1. в 1945 г.;**
2. в 1949 г.;
3. в 1951 г.;
4. в 1956 г.;
5. в 1963 г.

Вопрос 4. Что порождает низкую производительность труда в развивающихся странах?

1. слабая материально-техническая база сельского хозяйства;
2. зависимость от погоды;
3. недостаточное применение удобрений, отсутствие средств химической защиты растений;
4. трудности орошения и мелиорации земель;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 5. Процесс урбанизации в странах «третьего мира» выражается:

1. в быстром росте населения, не участвующего в сельскохозяйственном производстве;
2. в оттоке из деревень в города работоспособных жителей;
3. в увеличении численности городской бедноты;
4. в изменении продовольственных потребностей;
- 5. все перечисленное.**

Задание 14.

Вопрос 1. Специалисты ФАО и ВОЗ предлагают оценивать энергетические потребности жителя Земли:

- 1. в 1860 килокалорий;**
2. в 2000 килокалорий;
3. в 2400 килокалорий;
4. в 3000 килокалорий;
5. в 3200 килокалорий.

Вопрос 2. Основу рациона питания жителей Южной и Юго-Восточной Азии составляет:

- 1. рис;**
2. мясо;
3. молочные продукты;
4. овощи;
- 5. фрукты.**

Вопрос 3. на современной карте мира зона голода охватывает:

- 1. почти всю Африку к югу от Сахары;**
2. Западную, Южную и Юго-Восточную Азию;
3. Карибский бассейн;
4. большую часть Южной Америки;
5. все перечисленное.

Вопрос 4. В чем выражается экологический кризис в Африке?

1. ощущается явный недостаток обрабатываемых площадей;
2. ощущается дефицит плодородных почв;
- 3. приобретают хронический характер засухи, продолжается процессаридизации и опустынивания земель;**
- 4. интенсивно идет процесс обезлесения территории, почти повсеместноощущается дефицит воды;**
5. все перечисленное.

Вопрос 5. В настоящее время пашней занято около:

- 1. 5% всей площади суши;**
2. 11%% всей площади суши;
3. 15% всей площади суши;
4. 20% всей площади суши;
5. 23% всей площади суши.

Задание 15.

Вопрос 1. Термин «третий мир» возник:

- 1. в 1960-х гг. во Франции;**
2. в 1970-х гг. во Франции;
3. в 1970-х гг. в Италии;
4. в 1970-х гг. в Германии;
5. в 1980-х гг. во Франции.

Вопрос 2. «Третий мир» - это общность стран:

1. Азии;
2. Африки;
3. Латинской Америки;
4. Океании;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 3. Согласно классификации ООН страны мира подразделяются:

1. на страны с рыночной экономикой;
2. на развивающиеся страны;
3. на постсоциалистические и социалистические страны;
- 4. все вышеперечисленное;**
5. нет такой классификации.

Вопрос 4. В группу развивающихся стран входят:

1. более 50 стран Азии, Африки, Латинской Америки и Океании;
2. более 50 стран Африки и Азии;
3. более 50 стран Латинской Америки;
- 4. более 150 стран Азии, Африки, Латинской Америки и Океании;**
5. более 200 стран Азии, Африки, Латинской Америки и Океании.

Вопрос 5. Для стран «третьего мира» характерно:

1. своеобразная территориальная структура хозяйства;
2. особенности расселения, быстрый рост населения;
3. гиперурбанизация;
4. неграмотность, бедность;
- 5. все перечисленное.**

Задание 16.

Вопрос 1. На жителей стран «третьего мира» приходится:

- 1. 10% общемирового ВВП;**
2. 15% общемирового ВВП;
3. 18% общемирового ВВП;
4. 20% общемирового ВВП;
5. 25% общемирового ВВП.

Вопрос 2. На жителей стран «третьего мира» приходится:

1. 10% потребления зерновых;
- 2. 18% потребления зерновых;**
3. 23% потребления зерновых;
4. 30% потребления зерновых;
5. 37% потребления зерновых.

Вопрос 3. На жителей стран «третьего мира» приходится:

1. 3% совокупных общемировых расходов на образование;
 - 2. 6% совокупных общемировых расходов на образование;**
 3. 17% совокупных общемировых расходов на образование;
 4. 23% совокупных общемировых расходов на образование;
 5. 28% совокупных общемировых расходов на образование.
- Вопрос 4. К новым индустриальным странам (НИС) относится:

1. Аргентина;
2. Египет;
3. Бразилия, Мексика;
4. Турция;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 5. В странах Африки от экспорта товаров и услуг на уплату внешнего долга уходит:

1. до 15,5%;
- 2. до 27,5%;**
3. до 34,5%;
4. до 45,5%;
5. до 65,5%.

Задание 17.

Вопрос 1. Основными причинами сокращения производства продовольствия в развивающихся странах является:

1. низкий уровень производительных сил и технического оснащения сельского хозяйства;
2. архаичность сельского хозяйства;
3. недостаточное использование минеральных удобрений;
4. слабое развитие инфраструктуры;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 2. 40% населения страдают от хронического недоедания:

1. в Чаде;
2. в Сомали;
3. в Мозамбике;
4. в Уганде;
- 5. все перечисленное.**

Вопрос 3. Что осложняет своевременную доставку продовольствия в районы, пораженные голодом?

1. отсутствие портов;
2. отсутствие аэродромов;
3. отсутствие дорог;
4. отсутствие транспортных средств;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. «Абсолютная бедность» в отчетах МБРР определяется как обнищание,отяжеленное:

1. болезнями;
2. недоеданием;
3. плохими жилищными условиями;
4. неграмотностью;

5. все перечисленное.

Вопрос 5. Для приготовления пищи и обогрева жилищ используют преимущественно древесное топливо:

1. в странах Азии;
- 2. в странах Африки;**
- 3. в странах Латинской Америки;**
4. все вышеперечисленное;
5. в странах Европы.

Задание 18.

Вопрос 1. Что стало причиной роста военных расходов в странах «третьего мира»?

1. идеологические конфликты;
2. религиозные и этнические разногласия;
3. резкое увеличение экспорта оружия;
- 4. все вышеперечисленное;**
5. внешняя угроза.

Вопрос 2. Среди развивающихся стран военный сектор достигает наибольших размеров:

- 1. в государствах Ближнего Востока;**
2. в государствах Центральной Америки;
3. на Африканском континенте;
4. все вышеперечисленное;
5. в государствах Европы.

Вопрос 3. Наиболее быстрый и эффективный способ снижения темпов роста населения представляют мероприятия:

1. по улучшению положения женщин;
2. по расширению доступа к образованию;
3. по охране здоровья матери и ребенка;
4. по проведению политики планирования семьи;

5. все перечисленное.

Вопрос 4. Когда впервые был использован термин «брейн-дрейн»? 1. в 1961 г.;

2. в 1964 г.;

3. в 1970 г.;

4. в 1971 г.;

5. в 1973 г.

Вопрос 5. Улучшение положения в развивающихся странах:

1. окажет благотворное воздействие на аспекты международной жизни;
2. стабилизирует мировое хозяйство;
3. ослабит социальную напряженность;
4. ослабит политическую напряженность;
5. все перечисленное.

Примеры кейсовых заданий

1. Используя предложенную инфографику, проанализируйте изменения ВВП стран – республик бывшего Советского Союза в период с 1991 по 2018 гг.

ВВП СТРАН ДО И ПОСЛЕ РАЗВАЛА СССР

КАК ИЗМЕНИЛОСЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СТРАН БЫВШЕГО СССР ЗА 28 ЛЕТ (Рейтинг стран по ВВП (ППС) на душу населения, 1990 — 2018 гг)



ИЗМЕНЕНИЕ ВВП (ППС) НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ С 1990 ПО 2018 ГГ, \$

Страны	1990	1995	2000	2010	2018	Изменение с 1990 г 1995 к 1990	2018 к 1990
Азербайджан	5502	2420	3534	15628	18076	-56%	229%
Армения	2419	1584	2318	6567	10176	-35%	321%
Беларусь	5399	3978	5994	15907	20003	-26%	270%
Грузия	5174	1673	2587	6598	11485	-68%	122%
Казахстан	8434	6121	7888	19690	27550	-27%	227%
Киргизия	2246	1237	1644	2733	3844	-45%	71%
Латвия	7813	5508	8018	17575	29901	-30%	283%
Литва	9305	5923	8456	20110	34826	-36%	274%
Молдавия	3330	1900	1840	3832	7305	-43%	119%
Россия	8012	5611	6825	20498	29267	-30%	265%
Таджикистан	2356	926	935	2064	3416	-61%	45%
Туркмения	5375	3354	4227	9741	19527	-38%	263%
Узбекистан	1985	1634	1984	4154	7665	-18%	286%
Украина	6763	3689	3803	7666	9283	-45%	37%
Эстония	10733	6283	9420	21602	34096	-41%	218%
Среднее знч.	5656	3456	4632	11624	17761	-39%	214%
Весь мир	5449	6479	7928	12837	17914	19%	229%

Источники: <https://www.google.com/publicdata/directory>; [https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ВВП_\(ППС\)_на_душу_населения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ВВП_(ППС)_на_душу_населения)

11.2019

3. Используя предложенную инфографику, проанализируйте изменения, произошедшие с земельным фондом России.



Материалы оценочных средств для рубежного контроля

Рубежная аттестация проводится в виде контрольной работы

Примерные задания для контрольной работы

1 вариант

1. Для какой части света характерна максимальная численность населения:
а) Европа б) Азия в) Америка г) Африка
2. Какая часть света имеет наибольшую ресурсообеспеченность пресной водой
а) Австралия б) Африка в) Америка г) Европа
3. какое перечисленное государство является однонациональным?
А) Япония б) Аргентина в) Украина г) Россия
4. Назовите 10 крупнейших городов –агломераций мира с населением более 10 млн.человек
5. Основные центры мирового хозяйства – это....
6. В «большую семерку» не входит страна
а) Китай б) Япония в) Великобритания г) Канада
7. Установите соответствие между странами-лидерами и продукцией:
А. Китай 1. Электроэнергия
Б. Саудовская Аравия 2. Судостроение
В. США 3. Нефть
Г. Япония 4. Сталь
8. Какое утверждение об изменениях в природной среде под влиянием хозяйственной деятельности человека является верным?
а) Строительство водохранилищ приводит к понижению уровня грунтовых вод.
б) Перевод ТЭС с газа на мазут уменьшает количество вредных выбросов в атмосферу.
в) Сведение лесов в долинах рек уменьшает смыв почв.
г) В городах 60-70% атмосферного загрязнения дает автомобильный транспорт.
9. В чем разница между развитыми странами и развивающимися?
10. Назовите основные причины «демографических кризисов» в мире. Какие меры предпринять для уменьшения их проявления на планете?

Ответы на тесты

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	в	а	Токио Джакарта Сеул Дели Шанхай Манила Карачи Нью-Йорк Сан-Паулу Мехико	США, Япония, Европа	а	А-4 Б-3 В-1 Г-2	г	В уровне социально-экономического развития	Снижение уровня жизни населения; войны; эпидемии; изменение менталитета

2 вариант

1. Какой минеральный ресурс добывают в Мексиканском, Гвинейском и Персидском заливах:
 - а) каменная соль б) уголь в) нефть г) олово
2. Какая часть света имеет наименьшую ресурсообеспеченность пресной водой
 - а) Австралия б) Америка в) Азия г) Европа
3. Какое перечисленное государство является однациональным?
 - А) Мексика б) Индия в) Индонезия г) Южная Корея
4. Дайте определение терминам «НТР», «Мировое хозяйство».
5. Назовите страны «Большой 7» и их столицы – это....
6. Дайте определение понятия «Демография».
7. Для какого моря наиболее характерно нефтяное загрязнение?
 - а) Восточно -Сибирского б) Северного в) Лаптевых г) Берингово
8. Какие три особенности характерны для развития современного мирового хозяйства?
 - а) Использование достижений «зеленой революции» во всех странах мира.
 - б) Повышение наукоемкости производства в экономически развитых странах.
 - в) Уменьшение доли грузоперевозок, осуществляемых морским транспортом.
 - г) Сокращение объемов производства сплавов легких металлов.
9. В чем разница между развитыми странами и развивающимися?
10. Назовите основные особенности размещения населения в мире.

Ответы на тест

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	а	г	НТР-коренное качественное преобразование производительных сил, качественный скачок в структуре и динамике развития производительных сил Мировое хозяйство- исторически сложившаяся совокупность всех экономик стран мира	США- Вашингтон Япония-Токио Германия- Берлин Великобритания-Лондон Франция- Париж Италия-Рим Канада-Оттава	Наука о населении	б	А,б, в	В уровне социально-экономического развития	Большая часть населения тяготеет к равнинным территориям; рпроживает в городах; в развивающихся странах Азии

Материалы оценочных средств для промежуточной аттестации
Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации. Перечень тестов к дифференцированному зачету по географии.

1. Найдите правильные пары названий стран гигантов по площади и их столицам:
а) США—Нью-Йорк;
б) Великобритания—Лондон; **в) Австралия—Канберра; г) Канада—Оттава;**
д) Китай—Шанхай.
2. Найдите правильные пары названий стран гигантов по населению и их столицам:
а) Нигерия—Каир;
б) Индонезия—Джакарта; в) Пакистан—Исламабад;
г) Саудовская Аравия—Эр-Рияд; д) Канада—Оттава.
3. Выберите правильные пары названий государств и частей Мирового океана, к которым они имеют выход:
а) Испания—Средиземное море;
б) Турция—Красное море;
в) Индия—Бенгальский залив; г) Венесуэла—Карибское море; д) Эфиопия—Аравийское море.
4. Названия каких стран гигантов (одновременно и по населению, и по площади) и их столиц указаны неверно?
а) Россия—Москва;
б) Бангладеш—Дели; в) Испания—Мадрид; г) Китай—Пекин;
д) Канада—Оттава;
5. Какие из указанных государств не являются ключевыми развивающимися странами?
а) Турция; б) Бразилия; в) Индия;
г) Мексика;
д) Индонезия.
6. Какие из указанных государств относятся к подгруппе наименее развитых стран?
а) Мозамбик;
б) Саудовская Аравия; в) Индия;
г) Эфиопия;
д) Чили.
7. Какие из указанных стран являются государствами с федеративным административно-территориальным устройством?
а) Италия;
б) США;
в) Швейцария; г) Швеция;
д) Индия.

8. Какие из указанных стран являются одновременно гигантами и по площади, и по населению?

а) Китай; б)

Канада; в)

Россия;

г) Пакистан;

д) США

9. Какие из указанных городов являются столицами стран гигантов и по площади, и по населению?

а) Абуджа;

б) Бразилиа; в)

Вашингтон; г)

Гавана;

д) Дели.

10. Выберите страну, имеющую выход к морю:

а) Финляндия; б)

Монголия; в)

Словакия;

г) Нигер;

д) Непал.

11. Какие из перечисленных стран не входят в Содружество, возглавляемое Великобританией?

а) Азербайджан;

б) Австралия;

в) Египет;

г) Новая Зеландия; д)

Канада.

12. Какие из указанных стран относятся к нефтеэкспортирующим государствам?

а) Швеция; **б)**

Кувейт; в)

Бруней; г)

Сингапур;

д) Саудовская Аравия.

13. Какие из указанных стран относятся к группе наиболее отсталых? а) Иран;

б) Бангладеш;

в) Венгрия;

г) Афганистан;

д) Аргентина.

14. Какие из указанных стран имеют унитарное административно-территориальное устройство?

а) Франция;

б) Объединенные Арабские Эмираты;

в) Италия;

г) Швейцария; д)

Мексика.

15. Выберите варианты, в которых оба названных государства являются республиками с федеративным устройством:

а) Финляндия, Мексика; **б)**

Пакистан, Бразилия;в)

Индия, Малайзия;

г) Швейцария, Швеция;

д) Германия, США.

16. Какие из указанных стран отвечают одновременно трем условиям:

1) не являются членами СНГ;

2) не входят в Содружество, возглавляемое Великобританией;

3) не входят в военно-политические организации?а)

Австралия;

б) Финляндия;в)

Белоруссия; г)

Швеция;

д) Дания.

17. Выберите правильное утверждение.

а) Геополитика не имеет ничего общего с политикой государства по отношению к его соседям.

б) Влияние Германии на события в мире в ближайшее время будет усиливаться благодаря ее стабильному экономическому развитию.

в) Присутствие войск ООН в ряде стран будет способствовать нагнетанию напряженности между конфликтующими сторонами осложнять обстановку в регионе.

г) В начале XXI в. на политической карте Южной Америки появится много новых государств.

18. Какие из указанных утверждений верны?

а) Географическая среда — часть земной природы, с которой человеческое общество непосредственно взаимодействует в своей жизни и производственной деятельности.

б) Понятие «природа» более широкое, чем понятие «географическая среда». **в) Географическая среда — необходимое условие жизни и деятельности общества.**

г) Все перечисленные.

19. Ресурсами, выделяемыми по характеру использования, являются:

а) минеральные; б)

рекреационные; в)

климатические;

г) таких ресурсов нет.

20. Для стран Южной Америки, расположенных в Андах, характерно:а) хорошая обеспеченность рудными полезными ископаемыми;

б) значительные различия в обеспеченности топливными и нерудными полезными ископаемыми;

в) хорошая обеспеченность геотермальной энергией районов с повышенной сейсмической и вулканической активностью;

г) все перечисленное.

21. Выберите правильное утверждение.

а) Обрабатываемые земли сосредоточены в основном в зоне саванн и тропических лесов.

б) Высокая обеспеченность пашней на душу населения характерна для таких стран, как Канада и Австралия.

в) Малоземельные и густонаселенные страны, такие как Япония и Нидерланды, стремятся увеличить площадь пахотных земель за счет распашки горных склонов.

22. Какая из указанных стран имеет наиболее низкие душевые показатели обеспеченности ресурсами полного речного стока?

а) Канада;

б) США;

в) Китай;

г) Индонезия;д)

Бразилия.

23. Выберите верное утверждение.

а) Около половины мирового гидроэнергетического потенциала приходится на пять стран: Китай, Ливию, Россию, Канаду, Саудовскую Аравию.

б) К странам северного лесного пояса относятся Канада, Финляндия, Индонезия.

в) Около половины заготавливаемой в мире древесины идет на дрова.

г) Все перечисленные утверждения верны.

24. Выберите государства, в которых смертность превышает рождаемость:

а) Россия;

б) США;

в) Германия;

г) Саудовская Аравия;

д) Бразилия.

25. Выберите правильные утверждения.

а) Примерами стран, проводящих активную демографическую политику, направленную на снижение рождаемости, могут служить Франция, Австрия и Япония.

б) Благодаря борьбе с эпидемиями многие молодые независимые государства смогли резко сократить смертность населения.

в) Преобладание мужского населения в странах Азии во многом объясняется приниженным положением женщины в семье и в обществе. г) Все

перечисленные утверждения правильные.

26. Выберите страны с преобладанием женского населения:а) Китай;

б) Турция;

в) Германия;

г) Иран;

д) Канада.

27. В какой из указанных стран государственный язык не относится к индоевропейской языковой семье?

а) Россия;

б) США;

в) Индия;

г) Саудовская Аравия;

д) Бразилия.

28. Какие из указанных народов исповедуют одну из мировых религий?

а) евреи;

б) французы;

в) хиндустанцы;

г) китайцы (ханьцы);

д) арабы.

29. Выберите варианты, в которых верно указаны причины формирования высокой плотности населения:

а) развитие на поливных землях трудоемкого рисосеяния;

б) быстрое развитие промышленности и рост городского населения;

в) тяготение к транспортным и торговым путям;г) все перечисленные варианты.

30. Какие из указанных стран являются высокоурбанизированными?

а) Саудовская Аравия;

б) Индонезия; в)

Нигер;

г) Аргентина; д)

Китай.

31. Выберите правильные утверждения.

а) В начале XXI в. основной поток трудовых миграций будет направлен из развивающихся стран в развитые.

б) Основной причиной сохранения вынужденных миграций будет оставаться разница в оплате труда в развивающихся и экономически развитых странах.

в) В начале XXI в. в пятерку крупнейших агломераций мира будут входить агломерации Токио, Мехико и Сан-Паулу.

г) Урбанизация во многих экономически развитых странах будет оставаться стихийной и приводить к росту трущоб на окраинах больших городов.

32. Демографическим кризисом называют:

а) продовольственные проблемы стран, где темпы роста населения очень высоки;

б) невысокий прирост населения в экономически развитых странах;

в) уменьшение смертности в молодых независимых государствах в результате борьбы с эпидемиями;

г) уменьшение численности населения страны в результате превышения смертности над рождаемостью.

33. Для каких стран характерен второй (традиционный) тип воспроизводства населения?

а) США;

б) Мексика;

в) Россия;

г) Германия;

д) Бангладеш.

34. Выберите страны с преобладанием мужского населения:

а) Пакистан; б)

Испания; в)

Мексика; г)

Алжир;

д) Венгрия.

35. В населении какого из указанных регионов наиболее низкая доля детей? а) СНГ;

б) Северная Америка; в)

Латинская Америка; г)

Африка;

д) Австралия и Океания.

36. Выберите варианты, где верно указаны названия языка и языковой семьи, к которой он относится:

а) китайский—афразийская; б)

хинди—сино-тибетская;

в) испанский—индоевропейская;

г) английский—америкоевропейская;

д) арабский—афразийская.

37. В какой из указанных стран большая часть населения исповедует христианство?

а) Египет;

б) Япония; в)

Индия; г)

Китай;

д) **Аргентина.**

38. Какие из указанных стран не являются высокоурбанизированными?

а) **Египет;** б)

Испания; в)

Вьетнам; г)

Мексика; д)

Италия.

39. Выберите варианты, где верно указаны города, образующие одну из десяти крупнейших агломераций мира, и страны, где они находятся:

а) Бомбей—Пакистан;

б) Сан-Паулу—Мексика;

в) **Шанхай—Китай;**

г) Лос-Анджелес—Мексика;

д) **Калькутта—Индия.**

40. Научно-техническая революция—это:

а) **качественный скачок в развитии науки и техники;**

б) исторически сложившаяся совокупность национальных хозяйств;

в) **переворот в производительных силах, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу общества;**

г) все перечисленное.

41. Высшая ступень международного географического разделения труда называется:

а) отраслью специализации; б)

мировой торговлей;

в) **международной экономической интеграцией;**

г) мировым рынком;

д) индустриальной структурой экономики.

42. Выберите варианты по принципу «страна—экономическая группировка»:

а) **Греция—Европейский союз; б)**

Индия—АСЕАН;

в) Аргентина—НАФТА; г)

Мексика—ЛАИ;

д) Австрия—ОПЕК.

43. Выберите региональные экономические группировки: а)

АСЕАН;

б) ЛАИ;

в) НАФТА;

г) Европейский союз;

д) **все перечисленные.**

44. Аграрные районы преобладают в таких странах, как:

а) **Бразилия;**

б) Сомали;в)

Непал; г)

Япония;

д) Великобритания.

45. Выберите из списка центр мирового хозяйства с наименьшей долей в мировом ВВП:

а) Северная Америка; б)

Зарубежная Европа;в)

Китай;

г) Индия;

д) Япония.

46. Выберите вариант, в котором указаны только высокоразвитые районы:

а) Калифорнийский, Парижский, Токийский;

б) Лондонский, Канадский Север, Рурский;

в) Северная Австралия, Аляска, Восточная Сибирь;г)

Амазонский, Нью-Йоркский, Миланский.

47. Перенос столиц из приморских городов в глубинные районы был предпринят в:

а) Норвегии; **б)**

Бразилии; в)

Аргентине; **г)**

Казахстане;д)

Нигерии.

48. Выберите старые факторы размещения:

а) фактор территории;

б) фактор трудовых ресурсов;в)

фактор наукоемкости;

г) транспортный фактор;

д) экологический фактор.

49. НТР характеризуется четырьмя главными чертами. Какая из них названа неправильно?

а) универсальность;

б) чрезвычайное ускорение научно-технических преобразований;

в) повышение требований к уровню квалификации трудовых ресурсов;г) **широкое участие деятелей науки в работе правительственных организаций;**

д) тесная связь с военно-технической революцией.

50. Какие из указанных примеров говорят о революционном пути развития техники и технологии в черной металлургии?

а) получение стали путем прямого восстановления железа;

б) получение стальных заготовок методом непрерывной разливки;в)

увеличение объема доменных печей;

г) все приведенные примеры.

51. Выберите верные утверждения.

а) Мировое хозяйство сформировалось к XVII в. в результате Великих географических открытий.

б) Географическое разделение труда неизбежный результат развития человеческого общества.

в) Отрасли международной специализации являются результатом международного географического разделения труда.

- г) Международная специализация стран приводит к тому, что отпадает необходимость обмена товарами между ними.
- д) Все перечисленные утверждения верны.
52. Выберите варианты, в которых неверно указана принадлежность страны кодной из экономических группировок:
- а) Австрия—Европейский союз; б) Индонезия—АСЕАН;
- в) Панама—НАФТА; г) Россия—ОПЕК;**
- д) Италия—Европейский союз.
53. Для каких стран характерен постиндустриальный тип структуры хозяйства?
- а) Китай;
- б) Швеция;** в) Бангладеш; г) Алжир;
- д) США.**
54. Выберите из списка центр мирового хозяйства с наибольшей долей в мировом ВВП:
- а) СНГ;
- б) страны Персидского залива;
- в) Япония;** г) Бразилия; д) Мексика.
55. Выберите вариант, в котором указаны только районы нового освоения: а) Калифорнийский, Парижский, Токийский;
- б) Лондонский, Канадский Север, Рурский;
- в) Северная Австралия, Аляска, Восточная Сибирь;**
- г) Амазонский, Нью-Йоркский, Миланский.
56. Выберите отрасли промышленности, характерные для старопромышленных районов:
- а) электронная;
- б) нефтехимическая;
- в) текстильная;**
- г) металлургическая; д) лесная.**
57. Какие из указанных «экономических столиц» не являются столичными городами?
- а) Касабланка;** б) Буэнос-Айрес; в) Шанхай;
- г) Дели;
- д) Сан-Паулу.**
58. Выберите верные утверждения.
- а) Саудовская Аравия, США и Россия входят в первую тройку стран по размерам добычи нефти.**
- б) Россия, США и Канада входят в первую тройку стран по размерам добычи угля.**
- в) Индия и Китай не входят в первую десятку стран по размерам выработки электроэнергии.
- г) Экспорт каменного угля из Западной Европы в США получил название «угольного моста».
- д) Более 3/4 электроэнергии Франции вырабатывается на АЭС.**

59. Выберите варианты, в которых все три страны относятся к «великим горнодобывающим державам»:

а) США, Бразилия, Индия;

б) Китай, США, Япония; в)

США, Россия, ОАЭ;

г) Япония, США, Германия;

д) Китай, Австралия, ЮАР.

60. Выберите отрасль машиностроения, развивающуюся более медленными темпами:

а) автомобилестроение;

б) судостроение;

в) авиастроение;

г) приборостроение;

д) электронное машиностроение.

61. Найдите варианты, в которых название сельскохозяйственной культуры соответствует названию ее родины и страны, лидирующей по ее производству:

а) рис—Южная Америка—Китай;

б) кофе—Восточная Африка—Бразилия; в)

пшеница—Юго-Западная Азия—Китай; г)

кукуруза—Центральная Америка—Россия; д)

какао—Южная Азия—Швейцария.

62. Выберите климатический пояс, страны которого производят основную часть животноводческой продукции:

а) умеренный;

б) тропический;

в) экваториальный; г)

субтропический; д)

субарктический.

63. Доля какого вида транспорта в мировом грузообороте составляет 62% , а в мировом пассажирообороте менее 1 % ?

а) железнодорожного;

б) морского;

в) автомобильного; г)

речного;

д) воздушного.

64. Выберите неверное утверждение.

а) На рубеже XX—XXI вв. торговля услугами растет быстрее, чем торговля товарами.

б) В начале XXI в. ожидается появление новой формы услуг—обмен производственным опытом.

в) Панама и Либерия из-за низких налогов на судовладельцев имеют большой тоннаж торгового флота.

г) Крупнейший порт мира—Роттердам—расположен в устье Рейна в Нидерландах.

д) Первую пятерку стран по длине железных дорог составляют страны гиганты, в то время как наибольшая густота железнодорожной сети отмечается в относительно небольших европейских государствах.

65. Какие из указанных грузопотоков газа осуществляются по газопроводам? а)

Малайзия—Корея;

б) ОАЭ—Япония; в)

Алжир—Италия;

г) Россия—Германия; д)

Канада—США.

66. Какие из указанных стран не входят в первую десятку государств по количеству иностранных туристов?

- а) США;
- б) Италия;в)
- Россия; г)**
- Китай;**

д) Аргентина.

67. Выберите верные утверждения.

а) С середины XX в. доля угля в мировом потреблении первичных энергоресурсов перестала расти и составляет около 80%.

б) Нидерланды, Канада и Великобритания входят в первую десятку стран по размерам добычи газа.

в) В России основная часть электроэнергии вырабатывается на АЭС.

г) Маршрут «Юго-Восточная Азия - Япония» является одним из важнейших для морских перевозок нефти и газа.

д) Китай, Великобритания и Норвегия возглавляют первую тройку стран по размерам добычи нефти.

68. Какие из указанных стран являются импортерами угля? а) США;

б) Франция;в)

Италия; г)

Россия;

д) Япония.

69. Выберите вариант, в котором все три страны относятся к «великим стальным державам»:

а) Китай, Япония, США;

б) Канада, Германия, США;

в) Россия, Канада, Новая Каледония;г)

США, Китай, Марокко;

д) США, Россия, Канада.

70. Какие из указанных типов сельского хозяйства относятся к товарному сельскому хозяйству?

а) садоводство и огородничество;

б) мотыжное земледелие;

в) собирательство, охота и рыболовство;

г) севооборотное земледелие;

д) пастбищное животноводство.

71. Какие страны входят в первую пятерку стран и по длине автомобильных дорог, и по количеству автомобилей?

а) Япония;б)

Египет; в)

Россия; г)

США;

д) Швейцария.

72. Доля какого вида транспорта в мировом грузообороте составляет 10% , а в мировом пассажирообороте - 79% ?

а) железнодорожного;б)

морского;

в) автомобильного;г)

речного;

д) **воздушного.**

73. Какие из указанных портов не являются нефтеэкспортирующими?

а) **Иокогама (Япония);**

б) Мина-эль-Ахмади (Кувейт);

в) Рас-Таннура (Саудовская Аравия);г)

Валдиз (США);

д) **Роттердам (Нидерланды).**

74. Какие государства с монархической формой правления входят в

Европейский союз?

а) **Нидерланды;б)**

Испания;

в) Португалия;

г) **Монако;**

д) Таиланд.

75. Выберите верные утверждения.

а) **В отличие от последнего десятилетия XX в., когда в европейских странах наблюдалось снижение числа иностранных туристов, в XXI в. Европа станет главным туристическим регионом мира.**

б) **В начале XXI в. продолжится формирование новых технополисов и технопарков.**

в) Вывоз «грязных» производств из развивающихся стран в развитые в конце XX в. произошел в результате «зеленой революции» в развитых странах.

г) «Зеленой революцией» называют борьбу за экологическую безопасность. д)

Финансовый кризис, разразившийся в ряде государств в конце XX в.,особенно сильно повлиял на страны Восточной и Юго-Восточной Азии, таккак здесь находится несколько важных финансовых центров.

76. Найдите варианты, в которых верно указаны названия морей и стран,которые они омывают:

а) Норвежское, Балтийское - Швеция;

б) Северное, Средиземное - Великобритания;

в) **Северное, Балтийское - Германия;**

г) Черное, Адриатическое - Италия;

д) **Норвежское, Баренцево - Норвегия.**

77. Найдите варианты, в которых верно указаны страны, граничащие друг сдругом:

а) **Польша, Чехия, Германия;**

б) Италия, Австрия, Венгрия;

в) **Испания, Франция, Швейцария; г)**

Норвегия, Швеция, Финляндия; д)

Словакия, Литва, Польша.

78. Выберите вариант, в котором верно указана языковая группа и религианаселения Норвегии:

а) германская группа, православие;б)

романская группа, ислам;

в) финская группа, протестантизм;

г) **германская группа, протестантизм;**

д) славянская группа, католицизм.

79. Какая из указанных агломераций является самой южной?а)

Лондонская;

б) **Миланская;**

- в) Парижская;
- г) Верхнесилезская; д) Рурская.

80. Выберите правильные варианты ответа. Первое место в зарубежной Европе занимают: а) **по добыче нефти — Нидерланды;**

- б) по добыче железной руды — Норвегия;
- в) **по добыче каменного угля — Германия;**
- г) по выплавке алюминия — Норвегия;
- д) по производству автомобилей — Швеция.

81. Какие отрасли характерны для средневропейского типа сельскохозяйственного хозяйства?

- а) **свиноводство и птицеводство;**
- б) горно-пастбищное овцеводство;
- в) **молочно-мясное животноводство;**
- г) выращивание серых хлебов; д) субтропическое земледелие.

82. Выберите неправильное утверждение.

- а) Германия занимает 1-е место в зарубежной Европе по длине железных дорог, а ее транспортная сеть имеет многоцентровую конфигурацию.
- б) На севере Франции, в Лотарингии, формируется важный научно-производственный центр «Долина высокой технологии».
- в) **Страны зарубежной Европы превосходят США по производству автомобилей и промышленных роботов.**
- г) В Италии туристов привлекают достопримечательности, приморские игорные рекреационные зоны.
- д) Экологическая ситуация в восточной части зарубежной Европы значительно хуже, чем в западной.

83. Выберите высокоразвитый район зарубежной Европы: а) Рур;

- б) Северное море; в) Португалия;
- г) **Большой Париж;**
- д) остров Сицилия.

84. Страны какого субрегиона зарубежной Европы экспортируют бумагу, целлюлозу, пиломатериалы?

- а) Западная Европа; б) Восточная Европа; в) **Северная Европа;** г) Южная Европа.

85. Найдите варианты, в которых верно указаны страны, граничащие друг с другом:

- а) Белоруссия, Польша, Болгария; б) Словения, Хорватия, Швейцария; в) **Греция, Албания, Македония;** г) Дания, Германия, Чехия;
- д) **Нидерланды, Бельгия, Германия.**

86. Выберите государства, которые входят в Европейский союз: а)

- Швейцария;
- б) **Бельгия;**

- в) Финляндия;**
г) Великобритания; д) Австрия.

87. Выберите вариант, в котором верно указаны языковая группа и религия населения Польши:

- а) германская группа, католицизм; б) славянская группа, православие; в) романская группа, протестантизм; г) кельтская группа, ислам;
д) славянская группа, католицизм.

88. Выберите варианты, где верно указаны страны, в которых находятся данные агломерации:

- а) Рурская—Германия; б) Миланская—Франция; в) Лионская—Италия;**
г) Верхнесилезская—Чехия;
д) Бирмингемская—Великобритания.

89. Какие черты характерны для западноевропейского типа транспортной системы?

- а) по дальности перевозок уступает транспортным системам США и России;**
б) каркас сухопутной транспортной системы образуют магистрали меридионального направления;
в) густота транспортной сети очень велика;
г) между транспортными системами Западной и Восточной Европы нет транспортных коридоров;
д) ведущая роль в перевозке пассажиров и грузов принадлежит автомобильному транспорту.

90. Выберите неверные утверждения.

- а) В границах «центральной оси развития» сосредоточено около половины экономического потенциала зарубежной Европы.
б) В начале XXI в. в результате проведения региональной политики на севере Италии начнет формироваться новый промышленный район.
в) В результате проведения региональной политики в Рурском промышленном районе улучшится экологическая ситуация.
г) Экономические реформы в странах Восточной Европы приведут к резкому увеличению доли занятых в сельском хозяйстве.
д) На рубеже XX—XXI вв. возрастет значение района Ниццы на юге Франции как района высоких технологий.

91. Страны какого субрегиона зарубежной Европы экспортируют цитрусовые, вина, оливковое масло?

- а) Западная Европа; б) Восточная Европа; в) Северная Европа;
г) Южная Европа.

92. Какие государства владеют территорией острова Калимантан? а)

- Индонезия, Папуа Новая Гвинея;
б) Таиланд, Малайзия, Мьянма;
в) Индия, Шри-Ланка, Бангладеш;
г) Малайзия, Бруней, Индонезия.

93. Найдите вариант, в котором верно указаны страны, граничащие друг с другом:

- а) Китай, Индия, Бангладеш;**

- б) Лаос, Камбоджа, Таиланд;
**в) Саудовская Аравия, Ирак, Турция;г)
Сирия, Иран, Пакистан;**
д) Казахстан, Китай, Вьетнам.

94. Какое из указанных государств является монархией с федеративным устройством?

- а) Индия;
б) ОАЭ;
**в) Саудовская Аравия;г)
Бруней;**
д) Пакистан.

95. По разведанным запасам каких природных ресурсов зарубежная Азия занимает 1-е место в мире?

- а) медные руды;б)
алмазы;
в) нефть;
г) каменный уголь.

96. Какая из указанных стран находится в умеренном и субтропическом климатических поясах?

- а) Индия;
б) Китай;
в) Филиппины;
г) Саудовская Аравия.

97. В каких странах среди верующих преобладают мусульмане?а)

- Вьетнам;
б) Индия;
в) Иран;
г) Шри-Ланка;
д) ОАЭ.

98. Центром распространения, каких религий был Аравийский полуостров?а) Индуизм, иудаизм;

- б) ислам, синтоизм, конфуцианство;в)
ислам, христианство, иудаизм; г)
христианство, буддизм, ислам.

99. Какое государство Азии имеет наибольшую долю в мировом ВВП?

- а) Австралия;б)
Корея;
в) Индия;
г) Япония;
д) Пакистан.

100. Выберите варианты, в которых верно указано место, занимаемое страной по данному виду производства:

- а) Япония 1-е место по производству легковых автомобилей;**
б) Китай 2-е место по производству телевизоров;
в) Корея 2-е место по производству радиоприемников;г)
Австралия 3-е место по производству шерсти;
д) Индия-производство электроэнергии 8-е место.

101. Выберите верные утверждения.

- а) В результате продолжающейся интенсивной распашки земель в Индии происходит обезлесение предгорьев Гималаев.
- б) В Китае около 50 городов-миллионеров, но только Шанхай и Пекин являются городами центрального подчинения.
- в) Япония первая страна Азии, где смертность населения превысила рождаемость.
- г) Австралия — однонациональное государство, которое занимает одно из первых мест в мире по плотности населения.
- д) К 2025 г. более 60% промышленного производства Китая будет давать Восточная экономическая зона.

102. Какие из указанных государств имеют выход к Персидскому заливу? а)

Пакистан;

б) Иран;

в) Саудовская Аравия;

г) Сирия;

д) Кипр.

103. Найдите вариант, в котором верно указаны страны, граничащие друг с другом:

а) Лаос, Вьетнам, Филиппины;

б) Иран, Афганистан, Пакистан;

в) Индия, Непал, Малайзия;

г) Индонезия, Китай, Малайзия.

104. Какое из указанных государств является республикой с федеративным устройством?

а) Малайзия; б)

Турция; в)

ОАЭ;

г) Индия;

д) Австралия.

105. Большая часть стран Азии испытывает недостаток: а)

железной руды;

б) сельскохозяйственных земель;

в) природного газа; г)

воды;

д) рекреационных ресурсов.

106. Какая из указанных стран находится в субэкваториальном, тропическом и субтропическом агроклиматических поясах?

а) Бангладеш; б)

Монголия; в)

Шри-Ланка; г)

Австралия; д)

Таиланд.

107. В каких странах среди верующих преобладают буддисты? а) Ирак;

б) Таиланд;

в) Афганистан; г)

Пакистан;

д) Монголия.

108. К какой языковой семье относится второй по численности народ Индии — бенгальцы?

а) индоевропейской;

б) афразийской;

в) австронезийской; г)
сино-тибетской; д)
алтайской.

109. Доля какого из указанных государств в мировом ВВП наименьшая? а) Япония;

б) Саудовская Аравия; в)

Китай;

г) Индия;

д) **Лаос.**

110. Выберите вариант, в котором верно указано место, занимаемое страной по данному виду производства:

а) Япония— 1-е место по выплавке стали;

б) **Австралия— 1-е место по производству шерсти;**

в) Сингапур— 2-е место по производству радиоприемников;

г) **Китай— 3-е место по производству телевизоров;**

д) Индия— 10-е место по производству хлопка.

111. Выберите верные утверждения.

а) **Страны Юго-Западной Азии экспортируют нефть, газ, хромитовые руды, шкурки каракуля.**

б) На рубеже XX – XXI вв. лидерами в производстве автомобилей, телевизоров и радиоприемников стали страны Южной Азии.

в) **В таких странах, как Турция, Кипр, Израиль, имеются курорты с субтропическим климатом.**

г) **Природа Северного Китая претерпит серьезные изменения в результате формирования в этой части страны «чайных ландшафтов».** д) «Лицом» Японии называют побережье Японского моря, где сосредоточены основные экономические центры страны.

112. Какое из указанных государств имеет площадь более 1 млн. км² и омывается Красным морем?

а) Ливия;

б) **Саудовская Аравия;**

в) Мавритания; г)

Судан;

д) ЮАР.

113. Выберите королевство с правильно указанной столицей: а)

Лесото—Каир;

б) Кения— Найроби; в)

Марокко—Рабат;

г) **Великобритания - Лондон;**

д) Эфиопия—Могадишо.

114. Выберите вариант, в котором для обеих указанных стран характерен очень высокий естественный прирост населения:

а) **Египет, Ливия; б)**

Сенегал, Чад; в)

Сомали, Мали; г)

Марокко, ЮАР; д)

Того, Нигер.

115. Выберите вариант, где верно указаны страны с развитой нефтедобывающей промышленностью:

а) **Алжир, Габон, Нигерия;**

- б) Ливия, Гана, ЮАР;
- в) Бенин, Уганда, Эфиопия;г)
- Египет, Ботсвана, Чад;
- д) Судан, Мали, Конго.

116. Какие африканские города-миллионеры не являются столицами?

а) Касабланка;

- б) Каир;
- в) Аддис-Абеба;г)
- Дакар;
- д) Лагос.

117. Выберите неверное утверждение.

- а) Африка занимает 1-е место среди других континентов по запасам золота, платиноидов, фосфоритов.
- б) Народы, проживающие в Северной Африке, говорят в основном на арабском языке и исповедуют ислам.

в) Для Африки характерны самые высокие в мире темпы урбанизации. г)

Колониальный тип отраслевой структуры хозяйства сохранился лишь в немногих странах Африки.

118. Какие черты колониального типа отраслевой структуры хозяйства названы верно?

а) преобладание высокотоварного сельского хозяйства;

- б) отсутствие монокультурной специализации;
- в) преобладание торговли и услуг в непроизводственной сфере;г)
- большая густота автомобильных дорог;
- д) слабое развитие обрабатывающей промышленности.**

119. Порт Ричардс-Бейв в ЮАР специализируется на вывозе:а) нефти;

б) зерна;

в) каменного угля;г)

железной руды; д)

леса.

120. Какие особенности не характерны для Тропической Африки?

- а) проживают народности, основные занятия которых охота, рыболовство и собирательство;
- б) находятся около 20 наименее развитых стран;
- в) сосредоточены главные районы субтропического земледелия, в том числе орошаемого;
- г) для большинства населенных пунктов характерен арабский тип города;**
- д) расположены важнейшие месторождения медных и кобальтовых руд.

121. Какие из указанных отраслей определяют лицо ЮАР в международном географическом разделении труда?

а) нефтяная промышленность; б)

угольная промышленность;в)

цветная металлургия;

г) лесная промышленность;

д) химическая промышленность.

122. Выберите федеративную республику с правильно указанной столицей:

а) Нигерия—Абуджа;

б) Эфиопия—Каир; в)

Марокко—Рабат;г)

Кения—Найроби;

д) Замбия—Претория.

123. Выберите вариант, в котором указаны страны, где находятся крупнейшие в Африке городские агломерации:

- а) Алжир, ЮАР;**
- б) Судан, Конго;
- в) Кения, Камерун;
- г) Нигерия, Египет;**
- д) Ливия, Эфиопия.

124. Выберите вариант, где верно указаны страны, экспортирующие цветные металлы:

- а) Алжир, Габон, Нигерия; б) Ливия, Гана, Кения;
- в) Бенин, Уганда, Эфиопия; **г) Гвинея, Замбия, ЮАР;** д) Судан, Сомали, Чад.

125. Какая из указанных стран не является очагом межэтнических конфликтов?

- а) Ангола; б) Руанда; в) Марокко; г) Чад;
- д) Конго.**

126. В экспорте какой страны наиболее высока доля сельскохозяйственного сырья?

- а) Намибия; б) Алжир; **в) Гана;**
- г) Ливия;
- д) ЮАР.

127. Какие из указанных отраслей определяют лицо ЮАР в международном географическом разделении труда?

- а) добыча торфа;
- б) добыча урана;**
- в) текстильная промышленность;
- г) добыча платины;**
- д) сахарная промышленность.

128. Центром крупнейшего промышленного района Африки является город: а) Каир;

- б) Лагос;
- в) Йоханнесбург;**
- г) Претория; д) Луанда.

129. Какие страны относят к Северной Америке в экономической и социальной географии?

- а) все страны, входящие в организацию НАФТА; б) все страны материка Северная Америка;
- в) Мексику и США;
- г) США и Канаду.**

130. Каково население Северной Америки?

- а) более 300 млн. чел.;**
- б) более 1 млрд. чел.;

в) 280 млн. чел.; г)

30,5 млн. чел.

131. Выберите вариант, в котором верно указаны государства, с которыми граничат США, и природные рубежи, по которым эти границы проходят:

а) Мексика—река Гудзон; б)

Куба—озеро Гурон;

в) Канада—озеро Верхнее;

г) Россия—Гибралтарский пролив; д)

Дания—море Бофорта.

132. Выберите верное утверждение.

а) Большая часть негритянского населения проживает на Западе США. б)

Численность населения США равна численности населения Франции и Великобритании вместе взятых.

в) Быстрее всего растет население таких штатов, как Техас, Калифорния и Флорида.

г) Современная американская нация — это результат этнического смешения европейских переселенцев и индейцев.

д) Резкое преобладание мужского населения США над женским отмечается в возрастной группе 50 – 55 лет .

133. Выберите варианты, в которых верно указаны мегалополисы, к которым относятся названные города:

а) Бостон—Северо-Восточный; б)

Вашингтон—Калифорнийский; в)

Чикаго—Приозерный;

г) Детройт—Калифорнийский; д)

Нью-Йорк—Приозерный.

134. Найдите вариант, в котором неверно указана особенность одного из названных городов:

а) Детройт — «автомобильная столица»;

б) Лос-Анджелес — «авиаракетно-космическая столица»; в) Сиэтл — главная вотчина компании «Боинг»;

г) Чикаго — «столица кулинарии»;

д) Хьюстон — «нефтехимическая столица».

135. Какая из указанных характеристик относится к промышленному поясу Центральной и Южной Калифорнии?

а) Главная отрасль специализации — нефтепереработка и нефтехимия; б) доля в промышленном производстве США — 50%;

в) здесь сосредоточено автомобилестроение, станкостроение, сельскохозяйственное машиностроение и судостроение;

г) преобладают новейшие наукоемкие отрасли.

136. Какая страна Латинской Америки является экспортером пшеницы, а также входит в первую десятку стран по поголовью крупного рогатого скота? **а) Аргентина;**

б) Мексика;

в) Венесуэла; г)

Перу;

д) Куба.

137. Выберите вариант, в котором верно указано направление сдвига производительных сил, осуществляемого в результате региональной политики:

а) Мексика — на юг;

б) Венесуэла — на север;

- в) Бразилия — в Амазонию;**
г) Аргентина — к заливу Ла-Плата.

138. Порт Тампико в Мексике специализируется на:

- а) экспорте пшеницы;
б) экспорте каменного угля; в)
импорте железной руды; г)
экспорте нефти;
д) импорте леса.

139. Какая из указанных стран Латинской Америки имеет выход только к Тихому океану?

- а) Мексика; б)
Парагвай; в)
Панама; г)
Перу;

д) Аргентина.

140. Какие из указанных стран Латинской Америки являются федеративными республиками?

- а) Перу;**
б) Мексика;
в) Куба;
г) Никарагуа; д)
Венесуэла.

5. Методические материалы

Перечень практических работ

№ 1: «Ознакомление с политической картой мира»

№ 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»

№ 3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»

№ 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»

№ 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»

№ 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»

№ 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»

№ 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»

№ 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»

№ 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»

№ 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»

№ 12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»

№ 13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»

№ 14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»

Примерная тематика эссе

1. Какие политические режимы существуют в современном мире и каковы их характерные черты?
2. Что собой представляет республиканская форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?
3. Что собой представляет монархическая форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?
4. Объясните, в чем заключается различие между унитарной и федеративной формами административно-территориального устройства стран и как они представлены на современной политической карте мира.
5. Охарактеризуйте формирование и сущность понятий о географической и окружающей среде.
6. Объясните содержание понятия о природопользовании и назовите главные научные концепции, с ним связанные.
7. Дайте характеристику теоретических основ проблемы рационального использования природных ресурсов.
8. Объясните, как вы понимаете ресурсообеспеченность и как ее определяют.
9. В чем заключаются эколого-географические исследования?
10. Объясните, что входит в понятие «ресурсы Мирового океана», и представьте его в виде схемы.
11. Охарактеризуйте размещение нефтяных и газовых ресурсов на континентальном шельфе Мирового океана.
12. Расскажите об энергетических ресурсах Мирового океана.
13. Дайте оценку биологических ресурсов Мирового океана и объясните, какие проблемы возникают в связи с их использованием.
14. Объясните, что входит в понятие о климатических и космических ресурсах.
15. Дайте краткую характеристику рекреационных ресурсов. На какие типы классы их подразделяют?
16. Охарактеризуйте источники сведений о численности населения.
17. Покажите на конкретных примерах ускорение процесса роста численности мирового населения в эпоху Новейшего времени.
18. Объясните различия между темпами роста населения в отдельных крупных регионах мира.
19. Опираясь на теорию демографического перехода, охарактеризуйте причины демографического взрыва в развивающихся странах.
20. Назовите основные меры экологической политики.
21. Охарактеризуйте осуществление экологической политики на региональном и глобальном уровнях.
22. Дайте характеристику экологической ситуации в экономически высокоразвитых странах.
23. Расскажите о том, как экологическая политика осуществляется в странах с переходной экономикой.
24. Объясните, почему наиболее сложная экологическая ситуация ныне характерна для большинства развивающихся стран.

Примерный список тем для доклада

25. Какие политические режимы существуют в современном мире и каковы их

характерные черты?

26. Что собой представляет республиканская форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?
27. Что собой представляет монархическая форма правления и как она представлена на современной политической карте мира?
28. Объясните, в чем заключается различие между унитарной и федеративной формами административно-территориального устройства стран и как они представлены на современной политической карте мира.
29. Охарактеризуйте формирование и сущность понятий о географической окружающей среде.
30. Объясните содержание понятия о природопользовании и назовите главные научные концепции, с ним связанные.
31. Дайте характеристику теоретических основ проблемы рационального использования природных ресурсов.
32. Объясните, как вы понимаете ресурсообеспеченность и как ее определяют.
33. В чем заключаются эколого-географические исследования?
34. Объясните, что входит в понятие «ресурсы Мирового океана», и представьте его в виде схемы.
35. Охарактеризуйте размещение нефтяных и газовых ресурсов на континентальном шельфе Мирового океана.
36. Расскажите об энергетических ресурсах Мирового океана.
37. Дайте оценку биологических ресурсов Мирового океана и объясните, какие проблемы возникают в связи с их использованием.
38. Объясните, что входит в понятие о климатических и космических ресурсах.
39. Дайте краткую характеристику рекреационных ресурсов. На какие типы классы их подразделяют?
40. Охарактеризуйте источники сведений о численности населения.
41. Покажите на конкретных примерах ускорение процесса роста численности мирового населения в эпоху Новейшего времени.
42. Объясните различия между темпами роста населения в отдельных крупных регионах мира.
43. Опираясь на теорию демографического перехода, охарактеризуйте причины демографического взрыва в развивающихся странах.
44. Назовите основные меры экологической политики.
45. Охарактеризуйте осуществление экологической политики на региональном и глобальном уровнях.
46. Дайте характеристику экологической ситуации в экономически высокоразвитых странах.
47. Расскажите о том, как экологическая политика осуществляется в странах переходной экономикой.
48. Объясните, почему наиболее сложная экологическая ситуация ныне характерна для большинства развивающихся стран.

Примерный перечень тем для рефератов

49. Географические представления в эпоху Возрождения.
50. Христофор Колумб и его проект.
51. Морской путь Васко да Гама.
52. Кругосветное путешествие Магеллана.

53. Пиратские экспедиции XVI-XVIII вв.
54. Викинги и их походы.
55. История возникновения географических карт, первые карты.
56. Знаменитые походы Ермака.
57. Путешествия Ивана Москвитина.
58. Открытия Семена Дежнева.
59. Экспедиции И.И. Беринг
60. Геологическое строение и полезные ископаемые своего района, экологические проблемы, связанные с их добычей и переработкой
61. Геология, рельеф и полезные ископаемые Урала (Западной или Средней Сибири, Кавказа или другой физико-географической страны)
62. Карстовые формы рельефа на Урале
63. Криогенная морфоскульптура и ледниковые формы рельефа России
64. Радиационный и тепловой баланс географической оболочки и Среднего Урала
65. Циркуляция атмосферы и характер погоды по регионам России
66. Климат и воды Урала (Средней Азии, Западной Сибири, Забайкалья или другой физико-географической страны)
67. Характеристика озер и болот своего района
68. Ландшафтная картосхема лесного парка (ООПТ) и методика ее составления
69. Высотная поясность Урала (Кавказа, Тянь-Шаня, Алтая, Саянских гор, гор Тывы или другого горного района)
70. Физико-географическая характеристика гор Северо-Восточной Сибири
71. Влажные тропические леса Земли и экологические проблемы данной природной зоны.
72. Ледниковые периоды Земли и их влияние на климат (рельеф, почвенно-растительный покров) Северной Америки и Евразии.
73. Национальные парки, особенности их размещения (материк по выбору) и физико-географическая характеристика территорий.
74. Сравнительная характеристика высотной поясности Альп и Гималаев.
75. Экологические проблемы национальных парков США и Канады.
76. Эндемики растительного и животного мира материка и физико-географические закономерности их размещения (материк по выбору).

6. Список источников

Основные источники:

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2021.
2. Козаренко А.Е., Шульгина О.В., Самусенко Д.Н. География. - Инфра-М, 2020. – 313 с.
3. Коломиец А.В., Сафонов А.А. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/458702>
4. Лобжанидзе А.А. География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2019. – 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4

5. Лукьянова Н. С. География. – М.: КноРус, 2022. – 234 с.

Дополнительные источники:

1. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2020.

4. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

5. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».

6. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».

7. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., «Просвещение», 2022.

8. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., «Просвещение», 2022.

9. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М. «Русское слово», 2021.

10. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. Учебник — М., ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019.

11. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., «Просвещение», 2018.

12. Новая географическая картина мира. Ч. 1: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 319 с.

13. Новая географическая картина мира. Ч. 2: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 287 с.

16. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования. – 2 изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2018.

18. Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., ДРОФА, 2021.

19. Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., ДРОФА, 2021.

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.rgo.ru/ru> - сайт Русского Географического общества

2. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики

3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»

4. <https://nationalatlas.ru/> - Национальный Атлас России

5. <http://www.krugosvet.ru/countries.htm> - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам

6. <http://www.sci.aha.ru/RUS/waa.htm> - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)

7. <http://unstats.un.org/unsd/> - Статистическая база данных ООН

8. <http://priroda.ru/> - Национальный портал «Природа России»

9. <http://www.ocean.ru/> - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук

10. <http://www.geo.historic.ru/> - Страны мира: географический справочник

11. <http://kontur-map.ru/> - Контурные карты по географии и истории

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД. 06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

Специальность **21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.**

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД.06 Иностранный язык (английский).

ФОС включает материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО и рабочей программы учебной дисциплины БД.06 Иностранный язык (английский).

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- Вести диалог и монолог в ситуациях бытовой, социокультурной и профессиональной сферах, используя эмоционально-оценочные средства;
- вести диалог и монолог в ситуациях официального общения, используя аргументацию;
- описывать события в письме личного характера;
- описывать события в письме делового характера;
- читать тексты разных стилей;
- понимать и оценивать новизну прочитанной информации;
- самостоятельно читать и понимать тексты разных стилей;
- работать с разными типами словарей

знать:

- Новые лексические единицы на повседневные темы;
- новые лексические единицы на профессиональные темы;
- грамматический материал при чтении и переводе текстов

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – дифференцированный зачет.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний ¹	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<u>Умения:</u>		
У.1. Ведение диалога и монолога в ситуациях бытовой, социокультурной и профессиональной сферах, используя эмоционально-оценочные средства.	+	+
У.2. Ведение диалога и монолога в ситуациях официального общения, используя аргументацию.	+	-
У.3. Описание событий в письме.	+	-
У.4. Самостоятельное чтение и понимание текстов разных стилей.	+	-
У.5. Понимание, анализ и оценка новизны прочитанной информации.	+	-
У.6. Умелое распознавание и использование грамматического и лексического материала для чтения и перевода текстов, в письменных работах.	+	-
У.7. Работа с разными типами словарей.	+	-
<u>Знания:</u>		
3.1. Знание лексических единиц на повседневные темы.	+	-
3.2. Знание лексических единиц на профессиональные темы.	+	-
3.3. Знание грамматического минимума.	+	-
3.4. Знание лексических единиц и грамматического минимума, необходимого для устной и письменной речи.	+	+
3.5. Знание грамматического и лексического материала для чтения и перевода текстов.	+	-
3.6. Знание лексических единиц и грамматического минимума, необходимых для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.	+	-

Кодификатор оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
1	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
5	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
6	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий

7	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического * инструментария соответствующей дисциплины, делать	Тематика эссе
---	------	--	---------------

3. Оценка освоения курса

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения, знания. Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов
3	Практическая работа	Выполнение не менее 80% - положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы заявленной теме; правилам оформления работы

Таблица 1

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ч 100	5	отлично
89 ч 80	4	хорошо
79 ч 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Таблица 2

Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
«1»	за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

Критерии и нормы оценки на экзамене

Оценки **«отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практическое задание, соответствующие ФГОС, усвоивший взаимосвязь основных понятий тем и их значение для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности. Обучающийся освещает различные вопросы программного материала, делает содержательные выводы, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации, в том числе Интернет - ресурсов.

На оценку **«хорошо»** оценивается ответ, если обучающийся при ответе продемонстрировал системные знания и умения по поставленным вопросам. Содержание вопроса изложил связно, грамотным языком, раскрыл последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность полученных знаний и умений, но при ответе были допущены незначительные ошибки, нарушалась последовательность изложения или отсутствовали некоторые несущественные элементы содержания тем.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности/профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но, у обучающегося обнаружены неточности в развернутом раскрытии понятий, терминов, определений, план ответа выстроен непоследовательно, в ответе допущены погрешности, исправленные под руководством преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если в ответе обнаружены пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, недостаточно раскрыты понятия, термины, допущены принципиальные ошибки в выполнении практических заданий. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

**Материалы к текущему контролю успеваемости по дисциплине
БД.06 Иностранный язык (английский)**

**Срезовой контроль (1 семестр)
Вариант № 1.**

Task 1: Выберите единственно правильный вариант:

1. There is no doubt that computers have ... our lives easier.
a) done b) got c) become d) made
2. You'll be here tomorrow, ...
a) isn't it? b) won't you? c) will you? d) will you be?
3. There was ... to eat and drink after the party.
a) many b) lot of c) a lot d) lots of
4. ... that strange man sitting over there?
a) Whose b) Which c) Who's d) Who

Task 2: Выберите наиболее подходящее слово или выражение:

1. He arrived ... you were asleep.
a) during b) for c) while d) until
2. She ... red when she heard the news.
a) grow
b) turned c) has felt d) looked
3. Refrigerating meat ... the spread of bacteria.
a)retards b) retarding c) to retard d) is retarded
4. Because the first pair of shoes did not fit properly, he asked for
a) another shoes b) other shoes c) the other ones d) another pair

Task 3: Выберите подходящий вариант ответа:

1. Mr. Smith woke up in the middle of the night. He could hear... walkinthegarden.
a)anybody b) everywhere c) someone d) anything
2. This secretary is... of all.
a) attentive b) the most attentive c) attentiver d) more attentive
3. There is these... house.
a) woman's b) womans' c) women's d) womens'
4. I knew that Mercury ...the closest planet to the sun, but I didn't feel like answering the question.a)
was b) is c) had been d)has been

Task 4: Определите правильно форму глагола:

1. We didn't know the score, but we were sure their team (lose) the game.
a) has lost b) had lost c) lost d) was losing
2. Yesterday Tom heard that his aunt (be ill) for five days.
a) was ill b) is ill c)will be ill d)has been ill.

Ответы:

Task1.1d. 2b. 3c 4d. Task2 1c 2b 3a 4d. Task 3 1c 2b 3d 4c Task4 1b 2a

Срезовой контроль (1 семестр)

Вариант № 2

Task 1: Выберите единственно правильный вариант:

1. The telephone was ... by Alexander Graham Bell.
a) discovered b) invented c) explored d) studied
2. This programme ... me a lot of money.
a) cost b) costed c) had costed d) was cost
3. It happened ... our way home.
a) in b) on c) for d) about
4. By the time we arrived at the station, the train ...
a) left b) has left c) had left d) was left

Task 2: Выберите наиболее подходящее слово или выражение:

1. I was a bit worried because I thought I might ... my train.
a) be late b) not reach c) lose d) miss
2. She hasn't written to me ... we met last time
a) since b) ago c) for d) before
3. This question is ... difficult for me.
a) to b) enough c) too d) such
4. This record shop ... be a book shop a few years ago.
a) was b) used to c) used d) had

Task 3: Выберите подходящий вариант ответа:

1. Tell him to forget ... ticket.
a) he's b) his c) him d) he
2. Her computer is ... that his.
a) better b) the best c) good d) the most good
3. The ... book is on the table.
a) boy's b) boy c) boys d) of boy
4. The teacher read a lecture to ... every day last year.
a) they b) them c) his d) your

Task 4: Определите правильно форму глаголов в скобках:

1. We were told that Andrew (go) to enter that college.
a) is going b) went c) was going d) had gone
2. The police found out that Bob Slant (live) in London's suburbs at that time
a) lived b) lives c) will live d) has lived

ОТВЕТЫ.

Task 1. 1b 2a 3b 4c Task 2. 1d 2a 3c 4b Task 3 1b 2a 3a 4b Task 4 1d 2a

Семестровая контрольная работа

Вариант 1

1. Заполните пропуски словами из списка:

divorce, gets on my nerves, ancestors, makes me cry, research, find out, make up

1. Many of us know very little about our (1)... But we can (2)... plenty of surprising details looking through albums, old postcards, boxes and even drawers.
2. When I started out on my family (3) ...I didn't realise how exciting it would be.
3. I have frequent rows with my daughter, but then nearly always we kiss and (4)....
4. Over 50% of all families in Britain break-up and end in (5)... That is why family close connections become more and more important.
5. My elder brother often (6)...and (7)

2. Выберите правильный вариант.

1. There is no point in (*ask/ asking/ be asked*) him for help.
2. I cannot stop them (*before/ of/ from*) going there.
3. Pupils are looking forward (*for/ at/ to*) Christmas holidays.
4. After that argument they fell (*up/ down/ out*) and didn't meet any more.
5. He was looking (*at/ into/ for*) a new job and was ready to take any one as soon as possible.

3. Раскройте скобки, употребив слово в правильной форме

1. I made some (SUGGEST) about the coming weekend.
2. He jumped to a (CONCLUDE) to buy a new car instead of repairing his old one.
3. The information was (BELIEVE). It was like discovering America!
4. Most of my (RELATE) live far from me.
5. A (AGREE) between people can lead to a conflict.

Семестровая контрольная работа

Вариант 2

1. Заполните пропуски словами из списка:

comes alive, row, started out, embarrassing, to keep you company, ancestors, bonus

1. Living as an extended family is a great (1)...: you always have somebody (2)....
2. My mother likes to comment on how I look when I am with my mates. It is so (3)...!
3. This quiet place (4)... in summer when a lot of visitors rush to spend their holidays near the local lake.
4. (5)... between parents and teenage children are part of family life.
5. I (6) ... on my research last year and now I know a lot of my (7)

2. Выберите правильный вариант.

1. Jane is very good (*by/ at/ in*) foreign languages.
2. The best way to avoid conflict is just to talk (*behind/ through / of*) the problem and to make a right decision.
3. I'm not used (*for/to/at*) getting up so early.
4. This novel is very interesting. It's worth (*reading/to read/read*).
5. I'll try to cope (*out/ in/ with*) this difficult situation.

3. Раскройте скобки, употребив слово в правильной форме

1. Students are often (ANXIETY) about exams.
2. This problem can lead to heated (ARGUE).
3. My father lost his job and became (EMPLOY).
4. Could I make a (SUGEST) ... ?
5. We often take part in different (COMPETE)

Срезовой контроль (2 семестр)

Вариант № 1

Задание 1. Преобразуйте слова, чтобы они соответствовали содержанию текста.

Jerry stared worriedly out of the window. He had been up studying most of the night and now his exam was about to start.

Even though he had revised the same things again and again, he

wasn't at all sure how (1)_____ he would be. It had been SUCCEED

his decision to take this (2)_____, programming course, but OPTION

that didn't mean he wasn't eager to pass. In fact, he wanted to get

a good mark as he had hopes of becoming a software (3)_____ . DESIGN

This was Jerry's golden opportunity but he felt his hand shaking as he picked up his pen to write his name on the paper.

The exam was particularly (4)_____ as he knew his future FRIGHT

Career might be at stake. He took a deep breath as he opened the exam paper that was handed to him. This was the moment of truth.

Then he gave a little gasp of (5)_____. He knew the answers to all the questions; all BELIEF

last night's revision had paid off. He was going to do just fine!

Задание 2. Употребите *a/ an, the, nothing (-)*, где это необходимо.

What ... interesting books! a) a b) an c) the d) -

2. Give me ... match, please. a) the b) a c) — d) an

3. Which would you like ... apple or ... orange? a) a b) an c) — d) the

4. All ... cars have wheels. a) a b)an c) the d) —

5. Will you be at ... home tomorrow? a) a b) an c) the d) —

Задание 4. Выберите нужный предлог.

1. Do not do many things ... the same time. a) at b) on c) in d) upon

2. It's a small town in the south ... England. a) — b) from c) to d) of

3. "Couldn't we go a little faster? I'm ... a hurry." a) on b) in c) at d) of

4. You must make... your mind. a) to b) behind c) above d) up

5. We will still be here ... summer. a) in b) on c) at d) to

Срезовой контроль (2 семестр) Вариант № 2

Задание 1. Преобразуйте слова, чтобы они соответствовали содержанию текста.

As a child I loved reading story books. It took you into another world; one of fantasy where there was no school or homework.

I remember one particular book from my (1)_____ very well. CHILD

It was called *The Wind in the Willows* and the (2)_____ ILLUSTRATE were wonderful.

The book was full of colour and the characters, which were all animals, were very (3)_____ towards each FRIEND other.

The characters were a water rat, a toad, a mole and a badger who all behaved just like humans.

Mole, Badger and Ratty the water rat are very relaxed, lovable characters.

Toad is very (4)_____ WEALTH but often gets into trouble because he loves trying new hobbies.

At one point, Toad ends up losing his (5)_____ but fortunately everything POSSESS works out well in the end.

Задание 2. Употребите *a/ an, the, nothing (-)*, где это необходимо.

I wrote my name at... top of the page. a) a b) an c) the d) –

2. ...Everest is the highest mountain in the world. a) The b) A c) — d) An

3. The British Prime Minister lives in ... Downing Street. a) a b) an) c) — d) the

4. I usually smoke cigarettes or ...pipe. a) a b)an c) the d) –

5. Two people were injured in the accident and were taken to ... hospital.

a) a b) an c) the d) —

Задание 3. Выберите нужный предлог.

1. ...the way, where are my books? a) From b) At c) By d) With

2. ...Sunday afternoon I usually go for a walk in the country. a) At b) After c) In d) On

3. Who is the woman ... that photograph? a) on b) in c) at d) of

4. It has been raining ...three days without stopping. a) for b) during c) while d) in

5. I saw Jack ... the football match on Saturday. a) in b) on c) at d) until

Материалы для промежуточной аттестации

по учебной дисциплине ОУДБ.03 Иностранный язык (английский)

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет сдается в устной форме и состоит из двух частей:

- 1) чтение и перевод текста с помощью словаря;
- 2) составление монолога по теме.

Примерные темы для монолога

- 1.Семья. Семейные отношения
- 2.Спорт. Виды спорта
- 3.Любимый вид спорта
- 4.Внешность. Характер
- 5.Распорядок дня студента колледжа
- 6.Увлечения. Хобби
- 7.Традиции в странах изучаемого языка
8. Погода. Любимое время года
- 9.Праздники в Великобритании
- 10.Праздники в России
- 11.Путешествия. Туризм
- 12.Российская Федерация
- 13.Великобритания
- 14.Лондон – столица Великобритании
- 15.Москва – столица России

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.07 ИНФОРМАТИКА**

Специальность

21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

1. Общие положения

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД.07 Информатика.

КОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

КОС разработан на основе ФГОС СОО, рабочей программы учебной дисциплины БД.07 Информатика.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- уметь использовать основные управляющие конструкции;
- уметь разрабатывать программы в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- уметь формализовать элементарные прикладные задачи и документировать программы;
- уметь строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- уметь строить и использовать компьютерно-математические модели, проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера, интерпретацию результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов;
- уметь оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- уметь работать с библиотеками программ; использовать компьютерные средства представления и анализа данных.

знать:

- знать систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- знать понятие сложности алгоритма, основные алгоритмы обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- знать универсальный язык программирования высокого уровня (по выбору)
- знать о базовых типах данных и структурах данных;
- знать о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики;
- знать об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- знать о компьютерных сетях и их роли в современном мире; о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, нормах информационной этики и права, принципах обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- знать основные сведения о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – дифференцированный зачет.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	<i>Текущий контроль</i>	<i>Промежуточная аттестация</i>
З 1 знать систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;	+	-
З 2 знать понятие сложности алгоритма, основные алгоритмы обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;	+	+
З 3 знать универсальный язык программирования высокого уровня (по выбору)	+	+
З 4 знать о базовых типах данных и структурах данных;	+	+
З 5 знать о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики;	+	+
З 6 знать об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	+	+
З 7 знать о компьютерных сетях и их роли в современном мире; о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, нормах информационной этики и права, принципах обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;	+	+
З 8 знать основные сведения о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;	+	+
У 1 уметь использовать основные управляющие конструкции;	+	+
У 2 уметь разрабатывать программы в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;	+	+
У 3 уметь формализовать элементарные прикладные задачи и документировать программы;	+	+

У 4 уметь строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;	+	+
У 5 уметь строить и использовать компьютерно-математические модели, проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера, интерпретацию результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов;	+	+
У 6 уметь оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;	+	+
У 7 уметь работать с библиотеками программ; использовать компьютерные средства представления и анализа данных.	+	+

Кодификатор оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
1	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Комплект заданий
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Программы компьютерного тестирования Электронный практикум Виртуальные лабораторные работы	Средства, позволяющие оперативно получить объективную информацию об усвоении обучающимися контролируемого материала, возможность детально и персонафицировано представить эту информацию	Перечень компьютерных тестов, электронных практикумов, виртуальных лабораторных работ

5	Сообщение Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-	Темы докладов, сообщений
6	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий
7	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и	Тематика эссе

3. Оценка освоения курса

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются образовательные достижения обучающихся.

Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов
3	Практическая работа	Выполнение не менее 80% - положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы заявленной теме; правилам оформления работы

Таблица 1

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо

79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Таблица 2

Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
«1»	за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

Материалы к текущему контролю успеваемости по дисциплине

ТЕМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Введение

Задание 1. Найти ответы на контрольные вопросы по теме и записать их в тетради.

Выучить основные понятия темы

Контрольные вопросы и задания:

1. Что помогает людям получать информацию?
2. Придумайте способ передачи информации.
3. Почему важно защищать информацию?
4. Какие способы защиты вы знаете?

Тема 1.1 Информационное общество

Задание 1. Написать эссе по теме «Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД).»

Задание 2. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

Контрольные вопросы:

1. Назовите и охарактеризуйте этапы информационного развития общества.
2. Что называется информацией?
3. Что называется информатикой?
4. Что явилось основной причиной изобретения компьютера?
5. Что входит в состав информационных ресурсов.

Тема 1.2 Информационное право и безопасность

Задание 1. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные правовые нормы, относящиеся к информации
2. Перечислите правовые нормы информационной деятельности.
3. Выделите стоимостные характеристики информационной деятельности.
4. Характеристика инсталляции программного обеспечения.

Тема 2.1 Информация. Представление информации

Задание 1.

Тест на тему «Информация. Информационные процессы»

1. Совокупность сведений, зафиксированных на определенном носителе в форме, пригодной для постоянного хранения, передачи и обработки — это...
 - 1) сигнал
 - 2) Информация
 - 3) Процесс
 - 4) Данные
2. Ход, развитие какого-нибудь явления, последовательная смена состояния объекта —
 - 1) реализация
 - 2) действие
 - 3) процесс
 - 4) работа
3. Укажи, в каком виде представлена информация в следующем примере:

горячий пирожок с капустой

Для ответа используй данные ниже слова:

- 1) обонятельная
- 2) визуальная
- 3) тактильная
- 4) аудиальная
- 5) научная
- 6) специальная

4. В следующих примерах укажи источник и приемник информации:

учитель объясняет новый материал всему классу

источник —	приемник —
1) новый материал	1) новый материал
2) учитель	2) учитель
3) весь класс	3) весь класс
4) кабинет	4) кабинет

диспетчер сообщает, что автобусный рейс отменяется

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

источник —	приемник —
1) автовокзал	1) автовокзал
2) диспетчер	2) диспетчер
3) пассажиры	3) пассажиры
4) автобус	4) автобус

5. В какой науке информация — это содержание генетического кода — структуры молекул ДНК, входящих в состав клетки живого организма?
- 1) Генетика
 - 2) Эргономика
 - 3) Теория управления
 - 4) Нейрофизиология
6. В какой философской концепции информация и информационные процессы присущи только живой природе, являются ее функцией?
- 1) Функциональная
 - 2) Атрибутивная
 - 3) Антропоцентрическая
 - 4) Системная
7. Свойство информации, которое определяется тем, насколько важны для человека или общества данные сведения, могут ли они быть использованы в конкретной ситуации для решения проблемы —
- 1) адекватность
 - 2) Понятность
 - 3) Образность
 - 4) Актуальность
8. Прочитав книжку по истории, ты узнал, что у египтян не было алфавита, и вместо букв они использовали рисунки-иероглифы. А в школе в это время вы как раз изучали Древний Египет. Какая для тебя это информация?
- 1) особенная
 - 2) понятная
 - 3) полная
 - 4) полезная
9. Процесс помещения информации в определённое хранилище с целью извлечения её оттуда через некоторое время для дальнейшего использования — это
- 1) проверка информации
 - 2) передача информации
 - 3) хранение информации
 - 4) получение информации
10. Поставь в соответствие приведённым примерам тип информационного процесса из данных возможных типов:

Пример	Тип информационного процесса
Фотографии напоминали о пребывании в детском саду	<ol style="list-style-type: none"> 1) Хранение 2) Обработка 3) Засекречивание 4) передача
Володя отправил своей бабушке поздравительную телеграмму	<ol style="list-style-type: none"> 1) Проверка 2) Получение 3) Передача 4) обработка

11. Сведения об объектах и явлениях окружающего мира, уменьшающие степень неопределенности знаний об этих объектах или явлениях — это
- 1) Процесс
 - 2) Сигнал
 - 3) Информация
 - 4) Данные
12. В какой науке информация — это содержание сигналов, передаваемых по каналам связи в системах управления?
- 1) Теория информации
 - 2) Кибернетика
 - 3) Теория управления
 - 4) Робототехника
13. Свойство информации, которое означает, что она содержит минимальный, но достаточный для принятия правильного решения набор данных —
- 1) Достоверность
 - 2) Актуальность
 - 3) Достаточность
 - 4) бесконечность
14. Вечером, когда ты уже вернулся из школы, неожиданно позвонил одноклассник и предупредил, что расписание уроков на завтра изменилось и продиктовал новое расписание. Какая для тебя это информация?
- 1) Актуальная
 - 2) Понятная
 - 3) Достоверная
 - 4) Универсальная

Тема 2.2 Измерение информации

Задание 1. Написать сообщение по теме «Представление информации в двоичной системе счисления»

Задание 2. Решить тестовые задания.

Вариант 1.

1. Как записывается число 11_{10} в двоичной системе счисления?

- 1) 1111;
- 2) 1101;
- 3) 1011;
- 4) 1001.

2. Выбрать непозиционную систему счисления:

- 1) десятичная;
- 2) двоичная;
- 3) троичная;
- 4) римская;
- 5) двадцатеричная.

3. Какому десятичному числу соответствует двоичный код 11000?

- 1) 21;
- 2) 23;
- 3) 24;

4) 25

4. Найти двоичный код числа 19.

- 1) 10011;
- 2) 11011;
- 3) 11111;
- 4) 10010.

5. Верно ли, что двоичный код числа 136 равен 10001001?

- 1) Да;
- 2) Нет.

6. Перевести число 100 из десятичной в двоичную систему счисления.

- 1) 1100100;
- 2) 1001100;
- 3) 1100000;
- 4) 1100001.

Вариант 2.

1. Как записывается число 12_{10} в двоичной системе счисления?

- 1) 1111;
- 2) 1100;
- 3) 1011;
- 4) 1001.

2. Выбрать позиционные системы счисления:

- 1) десятичная;
- 2) двоичная;
- 3) римская;
- 4) восьмеричная.

3. Какому десятичному числу соответствует двоичный код 1111?

- 1) 29;
- 2) 30;
- 3) 31;
- 4) 32.

4. Найти двоичный код числа 23.

- 1) 11111;
- 2) 10111;
- 3) 10001;
- 4) 10101.

5. Верно ли, что двоичный код числа 160 равен 1010000?

- 1) Да;
- 2) Нет.

6. Перевести число 144 из десятичной в двоичную систему счисления.

- 1) 10010001;
- 2) 11000010;
- 3) 10010000;
- 4) 10000101.

Вариант 3

1. Как записывается число 13_{10} в двоичной системе счисления?

- 1) 1101;
- 2) 1100;
- 3) 1011;
- 4) 1001.

2. Выбрать непозиционную систему счисления:

- 1) десятичная;
- 2) двоичная;
- 3) троичная;
- 4) римская;
- 5) двадцатеричная.

3. Какому десятичному числу соответствует двоичный код 100000?

- 1) 30;
- 2) 32;
- 3) 33;
- 4) 34.

4. Найти двоичный код числа 15.

- 1) 1111;
- 2) 1001;
- 3) 1101;
- 4) 1000.

5. Верно ли, что двоичный код числа 112 равен 111000?

- 1) Да;
- 2) Нет.

6. Перевести число 148 из десятичной в двоичную систему счисления.

- 1) 10001100;
- 2) 11001100;
- 3) 11001001;
- 4) 10010100.

Вариант 4.

1. Как записывается число 14_{10} в двоичной системе счисления?

- 1) 1101;
- 2) 1100;
- 3) 1011;
- 4) 1110.

2. Выбрать позиционные системы счисления:

- 1) десятичная;
- 2) двоичная;
- 3) римская;
- 4) восьмеричная.

3. Какому десятичному числу соответствует двоичный код 10000?

- 1) 16;
- 2) 17;
- 3) 18;
- 4) 19.

4. Найти двоичный код числа 7.

- 1) 100;
- 2) 101;
- 3) 111;
- 4) 1110.

5. Верно ли, что двоичный код числа 140 равен 10001111?

- 1) Да;
- 2) Нет.

6. Перевести число 132 из десятичной в двоичную систему счисления.

- 1) 10000100;
- 2) 10100001;
- 3) 10010001;
- 4) 11110001.

Тема 2.3 Арифметические основы работы компьютера. Представление чисел в компьютере.

Задание 1. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

Контрольные вопросы:

1. Какие виды представления информации в компьютере вы знаете?
2. Какие приемы кодирования сообщений применялись в древности?
3. Что такое код и кодирование информации?
4. Приведите примеры различных способов кодирования информации.
5. Перечислите достоинства и недостатки кодирования, применяемого в компьютерах.
6. Как называется кодировка для представления символов, вводимых с клавиатуры?
7. Как кодируются числа?
8. В чем суть кодирования графической информации?
9. Чем отличаются растровые и векторные изображения?
10. Как кодируется звуковая информация?
11. Какие вы знаете типы логических задач, которые допускают для их решения использование понятия информации?
12. Условия применимости информации для определения объекта.
13. Как находить наименьшее число опытов при анализе занимательных логических задач?

Тема 2.4 Логические основы работы компьютера

Задание 1.

Контрольная работа

на тему: «Основы логики и логические основы компьютера»

I вариант

II вариант

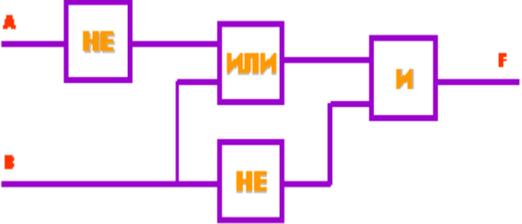
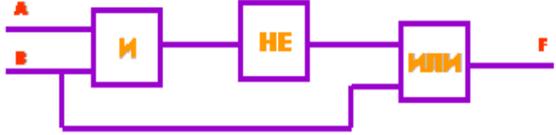
Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1. Записать составное высказывание « $(5*5=25 \text{ и } 3*3 \neq 9)$ или $(5*5 \neq 25 \text{ и } 3*3=9)$ » в форме логического выражения. Определить истинность или ложность получившегося выражения.	1. Записать составное высказывание « $(4*4=25 \text{ и } 3*3=9)$ или $(4*4 \neq 25 \text{ и } 3*3 \neq 9)$ » в форме логического выражения. Определить истинность или ложность получившегося выражения.
2. Доказать равносильность следующих логических выражений $\bar{A} \wedge (A \vee B)$ и $\bar{A} \wedge B$.	2. Доказать равносильность следующих логических выражений $A \vee \bar{A} \wedge B$ и $A \vee B$.
3. Упростить логическое выражение $(A \wedge B \wedge \bar{C}) \vee (A \wedge B \wedge C) \vee \bar{A} \vee \bar{B}$	3. Упростить логическое выражение $(A \wedge B \wedge \bar{B}) \vee (A \wedge \bar{A}) \vee (B \wedge C \wedge \bar{C})$
4. Решить логическую задачу. Виктор, Роман, Леонид и Сергей заняли на олимпиаде по физике четыре первые места. Когда их спросили о распределении мест, они дали три таких ответа: 1) Сергей – первый, Роман – второй; 2) Сергей – второй, Виктор – третий; 3) Леонид – второй, Виктор – четвертый. Известно, что в каждом ответе только одно утверждение истинно. Как распределились места?	4. Решить логическую задачу. Алеша, Боря и Гриша нашли в земле сосуд. Каждый из них высказал по два предположения. Алеша: «Это сосуд греческий, V век»; Боря: «Это сосуд финикийский, III век»; Гриша: «Это сосуд не греческий, IV век». Учитель истории сказал, что каждый из них прав только в одном из двух своих предположений. Где и в каком веке был изготовлен сосуд.
5. Составить таблицу истинности для логического выражения $(A \rightarrow B) \wedge (\bar{A} \vee C)$	5. Составить таблицу истинности для логического выражения $(A \rightarrow B) \vee (C \wedge \bar{B})$
6. Записать формулу по заданной функциональной схеме и построить таблицу истинности 	6. Записать формулу по заданной функциональной схеме и построить таблицу истинности 

Критерии оценивания:

- оценка «5» выставляется, если ученик выполнил правильно все 6 заданий;
- оценка «4» выставляется, если выполнено правильно 5 заданий;
- оценка «3» выставляется, если правильно решено не менее 3 заданий;
- оценка «2» выставляется, если ученик не справился с 3 заданиями.

Выполнить межсессионную контрольную работу

Вариант 1

Часть А

1.	<p><i>Вопрос:</i> Подберите из предложенных вариантов продолжение определения Информация - это..... <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) сведения, передаваемые людьми различными способами - устно, с помощью сигналов или технических средств. 2) сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования.</p>	16
----	--	-----------

3) данные, находящиеся в компьютере.	
4) знания, получаемые из Интернета.	

Часть В

2.	<p><i>Вопрос:</i> Используя Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", выбери правильный ответ: Оператор информационной системы -</p> <p><i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <p>1) лицо, оказывающее услуги по предоставлению вычислительной мощности для размещения информации в информационной системе, постоянно подключенной к сети "Интернет"</p> <p>2) лицо, самостоятельно и по своему усмотрению определяющее порядок использования сайта в сети "Интернет", в том числе порядок размещения информации на таком сайте;</p> <p>3) гражданин или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по эксплуатации информационной системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных</p>	
3.	<p><i>Вопрос:</i> Укажите кнопку, которая используется для закрытия окна.</p> <p><i>Укажите место на изображении:</i></p> <p>a) в) с)</p> 	

Часть С

4.	<p><i>Вопрос:</i> Декодируйте фразу: 0238 0227 0238 0237 0252</p> <p><i>Запишите ответ:</i> _____</p>	
5.	<p><i>Вопрос:</i> Решите задачу: Книга содержит 150 страниц, на каждой странице - 40 строк, в каждой строке - 60 символов. Определить информационный объем книги.</p> <p>Ответ введите с клавиатуры</p> <p><i>Запишите число:</i> _____</p>	

Вариант 2

Часть А

1.	<p><i>Вопрос:</i> Определите, какая из программ является графическим редактором:</p> <p><i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i></p> <p>1) Word 2) Excel 3) Paint 4) Access</p>	
----	---	--

Часть В

2.	<p><i>Вопрос:</i> Используя Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", выбери правильный ответ: Провайдер хостинга -</p> <p><i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i></p> <p>1) лицо, оказывающее услуги по предоставлению вычислительной мощности для размещения информации в информационной системе, постоянно подключенной к сети "Интернет"</p> <p>2) лицо, самостоятельно и по своему усмотрению определяющее порядок использования сайта в сети "Интернет", в том числе порядок размещения информации на таком сайте;</p>	
----	---	--

	3) гражданин или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по эксплуатации информационной системы, в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных	
3.	<i>Вопрос:</i> Сравните числа и найдите меньшее число. При необходимости выполните расчет. <i>Выберите один из 2 вариантов ответа:</i> 1) 10011010_2 2) 181_{10}	

Часть С

4.	<i>Вопрос:</i> Декодируйте фразу: 0231 0229 0236 0235 0255 <i>Запишите ответ:</i> _____	
5.	<i>Вопрос:</i> Решите задачу: Сколько книг поместится на компакт-диске емкостью 1 Гбайт? В книге 1500 страниц, на каждой странице 50 строк по 40 символов в строке. Ответ введите с клавиатуры <i>Запишите число:</i> _____	

Вариант 3

Часть А

1.	<i>Вопрос:</i> За основную единицу измерения количества информации принят <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) 1 бод 2) 1 бит 3) 1 байт 4) 1 Кбайт	
----	--	--

Часть В

2.	<i>Вопрос:</i> <i>Вычислите чему равен 8 байт?</i> <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) 80 бит 2) 1 Кбайт 3) 64 бит 4) 1 Гбайт	
3.	<i>Вопрос:</i> Используя Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", выбери правильный ответ: Доменное имя - <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i> 1) обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в сети "Интернет" в целях обеспечения доступа к информации, размещенной в сети "Интернет" 2) идентификатор в сети передачи данных, определяющий при оказании телематических услуг связи абонентский терминал или иные средства связи, входящие в информационную систему 3) часть сайта в сети "Интернет", доступ к которой осуществляется по указателю, состоящему из доменного имени и символов, определенных владельцем сайта в сети "Интернет"	

Часть С

4.	<i>Вопрос:</i> Решите задачу: Сколько времени потребуется для передачи по сети текста, расположенного на 3 страницах (страница содержит 50 строк, по 70 символов в строке). Скорость модема 14400 бит/с. Ответ введите с клавиатуры <i>Запишите число в формате 0,000:</i> _____	
----	---	--

5.	<p><i>Вопрос:</i> Декодируйте фразу: 0246 0226 0229 0242 0251 <i>Запишите ответ:</i> _____</p>	
----	--	--

Вариант 4

Часть А

1.	<p><i>Вопрос:</i> Как записывается десятичное число «пять» в двоичной системе счисления? <i>Выберите один из 4 вариантов ответа:</i> 1) 101 2) 110 3) 111 4) 100</p>	
----	---	--

Часть В

2.	<p><i>Вопрос:</i> Используя Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", выбери правильный ответ: Сетевой адрес - <i>Выберите один из 3 вариантов ответа:</i> 1) обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в сети "Интернет" в целях обеспечения доступа к информации, размещенной в сети "Интернет" 2) идентификатор в сети передачи данных, определяющий при оказании телематических услуг связи абонентский терминал или иные средства связи, входящие в информационную систему 3) часть сайта в сети "Интернет", доступ к которой осуществляется по указателю, состоящему из доменного имени и символов, определенных владельцем сайта в сети "Интернет"</p>	
3.	<p><i>Вопрос:</i> Сравните числа и найдите большее число. При необходимости выполните расчет. <i>Выберите один из 2 вариантов ответа:</i> 1) 165_{10} 2) 11001011_2</p>	

Часть С

4.	<p><i>Вопрос:</i> Используя формулу объема переданной информации, решите задачу: Сколько времени потребуется для передачи по сети текста, расположенного на 4 страницах (страница содержит 40 строк, по 60 символов в строке). Скорость модема 56 Кбит/с. <i>Запишите число в режиме</i> 0,000: _____</p>	
5.	<p><i>Вопрос:</i> Декодируйте фразу: 0246 0229 0242 0229 0240 <i>Запишите ответ:</i> _____</p>	

Тема 2.6 Хранение и передача информации

Задание 1. Написать сообщение по теме:

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели

Задание 2. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы. Решение задач.

Ответить письменно на вопросы:

1. Что такое скорость передачи информации? В чем она измеряется?
2. От чего зависит скорость передачи информации в сети?

Задание 3. Решить задачи письменно в тетради:

- а) Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000бит/с. Через данное соединение передают файл размером 625кбайт. Определите время передачи файла в секундах.
- б) Передача данных через ADSL- заняла 2 минуты. За это время был передан файл, размер которого 3750Кбайт. Определите минимальную скорость (бит/с), при которой такая передача возможна.

Задание 4. Ответить письменно на вопросы

1. Дать определение компьютерной сети и ее назначения.
2. По какому принципу строится архитектура сетей?
3. Как классифицируются компьютерные сети по территориальному признаку?
4. Какие существуют разновидности корпоративных сетей.
5. Дайте определение понятиям "клиент", "сервер".
6. Какие задачи решаются рабочими станциями, а какие сервером?
7. Перечислите топологии компьютерных сетей. Назовите достоинства и недостатки.

Задание 5. Ответить на вопросы по теме

Вопрос 1. Что делает невозможным подключение компьютера к глобальной сети:

- 1) Тип компьютера,
- 2) Состав периферийных устройств
- 3) Отсутствие дисководов,
- 4) Отсутствие сетевой карты.

Вопрос 2. Устройство, производящее преобразование аналоговых сигналов в цифровые и обратно, называется:

- 1) сетевая карта
- 2) модем
- 3) процессор
- 4) адаптер

Вопрос 3. Объединение компьютеров и локальных сетей, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов, называется...

- 1) локальная сеть
- 2) глобальная сеть
- 3) корпоративная сеть
- 4) региональная сеть.

Вопрос 4. Компьютер предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

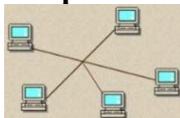
- 1) адаптером
- 2) коммутатором
- 3) сервером
- 4) клиент-сервером.

Вопрос 5. Какая топология компьютерной сети изображена на рисунке?



- 1) шина
- 2) активная звезда
- 3) кольцо
- 4) пассивная звезда

Вопрос 6. Какая топология компьютерной сети изображена на рисунке?



- 1) Шина
- 2) Активная звезда
- 3) Кольцо
- 4) Пассивная звезда

Вопрос 7. Компьютерная сеть – это ...

- 1) совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации
- 2) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов
- 3) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

Вопрос 8. Протоколы – это ...

- 1) специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи

- 2) совокупностью правил, регулирующих порядок обмена данными в сети
- 3) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

Вопрос 9. Браузер – это ...

- 1) информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
- 2) программа для просмотра Web-страниц
- 3) сервис Интернета, позволяющий обмениваться между компьютерами посредством сети электронными сообщениями

Вопрос 10. Всемирная паутина в глобальной сети носит название:

- 1) WWW
- 2) FTP
- 3) BBS
- 4) E-mail

Вопрос 11. Адрес электронной почты записывается по определенным правилам. Уберите лишнее

- 1) edu@yandex.ru
- 2) sidorov@mail.ru
- 3) http://www.edu.ru

Вопрос 12. 1) Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:

- 1) управление аппаратурой передачи данных и каналов связи
- 2) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети
- 3) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня
- 4) доставку информации от компьютера -отправителя к компьютеру получателю
- 5) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения

Вопрос 13. Транспортный протокол (TCP) обеспечивает:

- 1) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
- 2) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
- 3) доступ пользователя к переработанной информации
- 4) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю

Вопрос 14. Совокупность компьютеров, соединенных каналами обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещений, здания, называется:

- 1) глобальной компьютерной сетью
- 2) локальной компьютерной сетью
- 3) информационной системой
- 4) электронной почтой
- 5) региональной компьютерной сетью

Вопрос 15. 8) Глобальная компьютерная сеть - это:

- 1) информационная система с гиперсвязями
- 2) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
- 3) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему
- 4) система обмена информацией на определенную тему

Вопрос 16. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:

- 1) файл-серверов
- 2) шлюзов
- 3) магистралей
- 4) электронной почты
- 5) хост-компьютеров

Вопрос 17. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

- 1) доменное имя
- 2) IP-адрес
- 3) домашнюю web-страницу
- 4) web-страницу
- 5) URL-адрес

Вопрос 18. Телеконференция - это:

- 1) процесс создания, приема и передачи web-страниц

- 2) служба приема и передачи файлов любого формата
- 3) обмен письмами в глобальных сетях
- 4) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети
- 5) информационная система в гиперсвязях

Вопрос 19. Web-страницы имеют расширение:

- 1) *.txt
- 2) *.htm
- 3) *.exe
- 4) *.web
- 5) *.www

Вопрос 20. Служба FTP в Интернете предназначена

- 1) для обеспечения функционирования электронной почты
- 2) для приема и передачи файлов любого формата
- 3) для обеспечения работы телеконференций
- 4) для создания, приема и передачи web-страниц
- 5) для удаленного управления техническими системами

Вопрос 21. Теоретически модем, передающий информацию со скоростью 57600 бит/с, может передать 2 страницы текста (3600 байт) в течении:

- 1) 3 мин 26 с
- 2) 0.5 с
- 3) 0.5 ч
- 4) 0.5 мин

Вопрос 22. Надоедливые рекламные письма называют

- 1) смайл
- 2) срам
- 3) майл
- 4) спам

Вопрос 23. С помощью электронной почты можно передать...

- 1) только текст
- 2) только фотографии
- 3) текст и вложенные файлы
- 4) только текст и графические изображения

Вопрос 24. домен .ru

- 1) означает принадлежность к рекламной организации
- 2) обозначает страну
- 3) обозначает принадлежность к образовательной организации
- 4) ничего конкретного не означает

Вопрос 25. Адрес электронного ящика - ivan_petrov@mail.ru. Укажите имя владельца

- 1) ivan_petrov
- 2) mail.ru
- 3) ru
- 4) mail

Тема 3.1 Архитектура компьютеров

Задание 1. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

1. Назовите элементную базу компьютеров разных поколений.
2. Приведите примеры применения компьютеров в различных областях деятельности человека.
3. Опишите классификацию компьютеров.
4. Как изменялось программное обеспечение (ПО) с развитием компьютеров?
5. Назовите основные устройства компьютера.
6. Перечислите функции компьютера.
7. Назовите достоинства компьютера в обработке информации.
8. Что такое процессор?
9. Охарактеризуйте виды памяти компьютера.
10. Приведите примеры устройств ввода и вывода.
11. Опишите состав ПО.
12. Что такое операционная система?
13. Что такое файл, папка?
14. Описать основные типы файлов.
15. Как дается название файлу?
16. Как указать полное имя файла

Задание 2. Ответить на вопросы по теме

1. Что такое файловая структура компьютера?
2. Для чего предназначен ПРОВОДНИК?
3. Что отображается на левой панели ПРОВОДНИКА?
4. Что отображается на правой панели ПРОВОДНИКА?
5. Для чего предназначено Главное меню?
6. Как открывается контекстное меню?
7. В чем особенности ОС Windows?
8. Что является средствами управления ОС Windows?
9. Перечислите основные элементы управления ОС Windows?
10. Для чего предназначена Корзина?
11. Перечислите основные типы представления объектов.
12. Перечислите методы сортировки объектов.

Задание 3.

Тест по дисциплине по теме "Аппаратное и программное обеспечение работы компьютера"

Задание #1

Вопрос:

Отметьте, что из перечисленного относится к главной задаче эргономики:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) создание таких условий работы для человека, которые бы способствовали сохранению здоровья;
- 2) повышение эффективности труда;
- 3) обеспечение работоспособности компьютера;
- 4) обеспечение работоспособности периферийных устройств компьютера
- 5) снижение утомляемости
- 6) обеспечение безопасности работы за компьютером

Задание #2

Вопрос:

Выберите основные факторы, наносящие вред здоровью при работе за компьютером:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) Длительная гиподинамия (малая подвижность);
- 2) Нефизиологическое положение различных частей тела;
- 3) Длительное время работы за компьютером
- 4) Длительно повторяющиеся однообразные движения;
- 5) Длительное напряжение внимания (приводит к ослаблению зрения).
- 6) Отсутствие специальных очков для работы за компьютером.

Задание #3

Вопрос:

Каково назначение компьютера? Выберите наиболее полный ответ.

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Компьютер - универсальное техническое средство для работы человека с информацией.
- 2) Компьютер - техническое средство для выполнения больших расчетов
- 3) Компьютер - техническое средство для набора текста

Задание #4

Вопрос:

Сопоставьте устройства компьютера и их назначения.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) извлечение из памяти информации, обработка информации и размещение в памяти результатов обработки;
- 2) передача информации в память компьютера
- 3) хранение информации
- 4) передача информации «во внешний мир» (человеку или другому компьютеру)

- Устройства ввода
- Память
- Процессор
- Устройства вывода

Задание #5

Вопрос:

Подберите минимальный набор устройств персонального компьютера

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- 1) системный блок;
- 2) сканер;
- 3) жесткий диск;
- 4) манипулятор мышь;
- 5) принтер;
- 6) монитор;
- 7) акустическая система
- 8) клавиатура;

Задание #6

Вопрос:

Магнитные диски, которые встроены в системном блоке называются

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) жесткими дисками
- 2) оптическими дисками
- 3) компакт-дисками
- 4) флоппи-диски.

Задание #7

Вопрос:

Где хранится выполняемая в данный момент программа и данные, которые она обрабатывает?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) В оперативной памяти
- 2) Во внешней памяти
- 3) В процессоре
- 4) На устройствах ввода вывода

Задание #8

Вопрос:

Продолжите фразу: «информация в памяти компьютера имеет...»

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Десятичную форму
- 2) Дискретную форму
- 3) Двоичную форму
- 4) Двоично-десятичную форму

Задание #9

Вопрос:

Вместо многоточия вставьте необходимые понятия: «Флеш-память - это электронное устройство памяти, которое используется для информации в формате.

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Внутренней; записи; файловом
- 2) Внешней; записи; файловом.
- 3) Внутренней; чтения и записи; файловом.
- 4) Внутренней; чтения; файловом.
- 5) Внешней; чтения и записи; файловом

Задание #10

Вопрос:

Какие из перечисленных устройств являются устройствами ввода, а какие устройствами вывода?

Укажите соответствие для всех 8 вариантов ответа:

- 1) Устройства ввода
- 2) Устройства вывода

- Мышь;
- Клавиатура;
- Джойстик;
- Плоттер;
- Сканер;
- Принтер;
- Монитор;
- Акустическая система

Задание #11

Вопрос:

Поставьте в соответствие каждому типу файла его расширение:

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) *. rar
- 2) *. exe
- 3) *. bmp
- 4) *. txt

- Текстовый файл
- Архивный файл
- Исполняемые файлы
- Графические файлы

Задание #12

Вопрос:

В составе каталога есть следующие файлы:



Определите, в каком из файлов может храниться:

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) chess.exe
- 2) chess.txt
- 3) chess.bmp
- 4) chess.mp3

- инструкция к игре
- файл запуска игры
- заставка к игре
- музыкальное сопровождение к игре

Задание #13

Вопрос:

Расставьте в правильном порядке составляющие полного имени файла

Укажите порядок следования всех 3 вариантов ответа:

- имя файла
- имя логического диска
- путь к файлу

Задание #14

Вопрос:

О типе информации (текстовая, числовая, графическая, исполняемая программа, звук и т.д.) можно узнать

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) По расширению файла
- 2) По имени файла
- 3) По полному имени файла
- 4) По имени каталога

Задание #15

Вопрос:

Программа управления работой периферийных устройств называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) драйвер
- 2) архиватор
- 3) утилита
- 4) компилятор

Тема 3.2 Компьютерные сети. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение

Задание 1. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

1. Что такое локальная сеть, глобальная сеть?
2. Что понимается под топологией локальной сети?
3. Какие существуют виды топологии локальной сети?
4. Охарактеризуйте кратко топологию «шина», «звезда», «кольцо».
5. Что такое протокол обмена?
6. *Решите задачу.* Максимальная скорость передачи данных в локальной сети 100 Мбит/с. Сколько страниц текста можно передать за 1 сек, если 1 страница текста содержит 50 строк и на каждой строке - 70 символов

Задание 2. Ответить на вопросы по теме

1. Укажите основное назначение компьютерной сети.
2. Укажите объект, который является абонентом сети.
3. Укажите основную характеристику каналов связи.

Задание 3.

Тест по теме компьютерные сети

1.МОДЕМ- это устройство?

- А) для хранения информации
- Б) для обработки информации в данный момент времени
- В) для передачи информации по телефонным каналам связи
- Г) для вывода информации на печать

2.Сервер-это?

- А) сетевая программа, которая ведёт диалог одного пользователя с другим
- Б) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры
- В) компьютер отдельного пользователя, подключённый в общую сеть
- Г) стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения

3.Локальные компьютерные сети это?

- А) сеть, к которой подключены все компьютеры одного населённого пункта
- Б) сеть, к которой подключены все компьютеры страны
- В) сеть, к которой подключены все компьютеры, находящиеся в одном здании
- Г) сеть, к которой подключены все компьютеры

4.Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя владельца этого электронного адреса?

- А) ru Б) mtu-net.ru В) mtu-net Г) user-name

5.Домен-это...

- А) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
- Б) название программы, для осуществления связи между компьютерами
- В) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами
- Г) единица скорости информационного обмена

6.Что такое гипертекст?

- А) простейший способ организации данных в компьютере, состоящий из кодов таблицы символьной кодировки
- Б) способ организации текстовой информации, внутри которой установлены смысловые связи между различными её фрагментами
- В) прикладная программа, позволяющая создавать текстовые документы

7.Терминал это...

- А) устройство подключения компьютера к телефонной сети
- Б) устройство внешней памяти
- В) компьютер пользователя
- Г) компьютер-сервер

8.INTERNET это...

- А) локальная сеть Б) региональная сеть В) глобальная сеть Г) отраслевая сеть

9.Браузер – это:

- А) сервер Интернета
Б) средство просмотра и поиска Web – страниц
В) устройство для передачи информации по телефонной сети
Г) английское название электронной почты

10.Почтовый ящик – это:

- А) специальное техническое соглашения для работы в сети
Б) раздел внешней памяти почтового сервера
В) компьютер, использующийся для пересылки электронных писем
Г) название программы для пересылки электронных писем

11.Как называется узловой компьютер в сети:

- А) терминал Б) модем В) хост-компьютер Г) браузер.

12.Протокол – это:

- А) устройство для преобразования информации
Б) линия связи, соединяющая компьютеры в сеть
В) специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети
Г) специальное техническое соглашения для работы в сети

13.Web – сайт – это:

- А) специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети
Б) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации
В) телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией
Г) информационно – поисковая система сети Интернет

14. WWW – это:

- А) название электронной почты
Б) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации
В) телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией
Г) информационно – поисковая система сети Интернет

15.Гиперссылка – это:

- А) информационно – поисковая система сети Интернет
Б) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации
В) текст, в котором могут осуществляться переходы между различными документами, с помощью выделенных меток
Г) выделенная метка для перехода к другому документу

16.Адресация - это:

- А) способ идентификации абонентов в сети
Б) адрес сервера
В) адрес пользователя сети

17.Сетевой адаптер - это:

- А) специальная программа, через которую осуществляется связь нескольких компьютеров
Б) специальное аппаратное средство для эффективного взаимодействия персональных компьютеров сети
В) специальная система управления сетевыми ресурсами общего доступа
Г) система обмена информацией между компьютерами по локальным сетям

18. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя домена верхнего уровня?

- А) ru Б) mtu-net.ru В) mtu-net Г) user-name

19.Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно должен иметь:

- А) Web - сайт Б) установленный Web – сервер В) IP – адрес

20.Для соединения компьютеров в сетях используются кабели различных типов. По какому из них передаётся информация, закодированная в пучке света.

А) витая пара Б) телефонный В) коаксиальный Г) оптико – волоконный

21. В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:

- А) передачу информации по заданному адресу
- Б) способ передачи информации по заданному адресу
- В) получение почтовых сообщений
- Г) передачу почтовых сообщений

22. Провайдер – это:

- А) владелец узла сети, с которым заключается договор на подключение к его узлу
- Б) специальная программа для подключения к узлу сети
- В) владелец компьютера с которым заключается договор на подключение его компьютера к узлу сети
- Г) аппаратное устройство для подключения к узлу сети

ОТВЕТЫ К ТЕСТУ

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Ответ	В	Б	В	Г	А	Б	В	В	Б	Б	В	Г	Б	Г	Г	А	Б	А	В	Г	Б	А

Задание 4. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

1. Безопасное использование компьютерной техники.
2. Требования эргономики к компьютерному рабочему месту

Ответить на вопросы по теме

1. Как правильно организовать компьютерное рабочее место?
2. Какой должна быть правильная рабочая поза при работе за компьютером?
3. Что такое эргономика и в чем ее особенность?
4. Что такое гигиена труда?
5. Как снять утомляемость с глаз?

Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста

Задание 1. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

1. Каковы возможности MS Word для проверки ошибок различного рода в текстовых документах?
2. Каков порядок проверки орфографии и грамматики в MS Word?
3. Для каких целей нужны функции автозамены и автотекста?
4. Каковы возможности MS Publisher?
5. Какие виды публикаций различают в MS Publisher?
6. Охарактеризуйте основные этапы создания публикаций в MS Publisher.

Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Задание 1. Ответить на вопросы по теме

1. Что такое редактор электронных таблиц?
2. Перечислить элементы электронной таблицы, их обозначения.
3. Как называется документ, созданный в табличном процессоре. Из каких частей он состоит?
4. Какие данные можно вносить в ячейки электронной таблицы?
5. Чем отличается абсолютная адресация от относительной. Когда применяются эти виды адресации?

6. Как построить диаграммы по числовым данным?

Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Задание 1. Найти ответы на вопросы по теме и записать их в тетради. Выучить основные понятия темы.

1. Что такое база данных?
2. В чем назначение системы управления базами данных?
3. Какие требования предъявляются к базам данных?
4. Указать модели организации баз данных. Дать краткую характеристику. Привести примеры.
5. Указать особенности реляционных баз данных?
6. Что такое запись, поле базы данных?
7. Этапы проектирования баз данных.
8. Что такое сортировка, фильтрация данных?
9. Перечислить этапы разработки баз данных. Дать им характеристику.

Задание 2. Решить тестовое задание.

1. База данных - это:

1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. определенная совокупность информации.

2. Наиболее распространенными в практике являются:

1. распределенные базы данных;
2. иерархические базы данных;
3. сетевые базы данных;
4. реляционные базы данных.

3. Таблицы в базах данных предназначены:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий.

4. Что из перечисленного не является объектом Access:

1. модули;
2. таблицы;
3. макросы;
4. ключи;
5. формы;

5. Для чего предназначены запросы:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий;

6. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

1. таблица связей;
2. схема связей;
3. схема данных;
4. таблица данных?

7. Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

недоработка программы;

потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;

потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных?

8. Без каких объектов не может существовать база данных:

без модулей;

без отчетов;

без таблиц;

без форм;

без запросов?

9. Какое поле можно считать уникальным?

поле, значения в котором не могут повторяться;

поле, которое носит уникальное имя;

поле, значение которого имеют свойство наращивания.

10. Примером иерархической базы данных является:

страница журнала успеваемости студентов;

каталог файлов, хранимых на диске;

расписание поездов;

электронная таблица;

экспертная система.

11. В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:

неоднородная информация (данные разных типов);

исключительно однородная информация (данные только одного типа);

только текстовая информация;

исключительно числовая информация;

только логические величины.

12. В число функций СУБД не входит:

создание структуры файла базы данных;

определение того, какая именно информация (о чем) будет храниться в базе данных;

первичный ввод, пополнение, редактирование данных;

поиск и сортировка данных;

вывод данных по соответствующему запросу.

13. Структура файла реляционной базы данных (БД) полностью определяется:

перечнем названий полей и указанием числа записей БД;

числом записей в БД;

перечнем названий полей с указанием их ширины и типов содержащихся в них данных;

содержанием записей, хранящихся в БД;

диапазоном записей БД.

14. В иерархической базе данных совокупность данных и связей между ними описывается:

сетевой схемой;

таблицей;

набором фактов и правил;

совокупностью таблиц;

древовидной структурой.

15. Наиболее точный аналог реляционной базы данных:

вектор;

генеалогическое дерево;

файл;

двумерная таблица;

неупорядоченное множество данных.

Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

Задание 1. Найти ответы на основные вопросы темы.

1. Что такое компьютерная графика?
2. Виды компьютерной графики. Дать характеристику видам.
3. Достоинства и недостатки растровой графики.
4. Достоинства и недостатки векторной графики.
5. Достоинства и недостатки фрактальной графики.
6. Форматы графических файлов. Их характеристика.
7. Программы растровой графики.
8. Программы векторной графики.
9. Программы фрактальной графики.
10. Цветовые модели RGB, CMYK, HSB.
11. Что такое мультимедийная презентация? Ее составные элементы.
12. Что такое гиперссылка?

Задание 2. Решить тестовое задание.

1. Для оформления слайдов была применена тема, но нужно выбрать другой стиль шрифта. Как это сделать?

1 Перейти на образец слайдов и изменить шрифт там.

2 Выделить все слайды. На вкладке Конструктор щелкнуть кнопку Шрифты и выбрать другой набор шрифтов для заголовка и текста.

3 На вкладке Конструктор щелкнуть Шрифты и выбрать другой набор шрифтовых стилей для заголовка и текста.

2. При добавлении слайда еще неизвестно, будет ли он содержать текст, изображения или и то, и другое. Какой макет слайда нужно выбрать?

1 Только заголовок.

2 Заголовок и объект.

3 Заголовок и текст.

3. Необходимо создать эффект свечения вокруг рисунка на слайде. Как найти этот эффект?

1 На вкладке Формат внутри вкладки Средства рисования.

2 На вкладке Формат внутри вкладки Работа с рисунками.

3 На вкладке Формат внутри вкладки Работа с рисунками SmartArt.

4. Завершив создание презентации, нужно проверить правописание. Где найти нужную команду на ленте?

1 Вкладка Рецензирование.

2 Вкладка Главная.

3 Вкладка Показ слайдов.

5. Необходимо открыть файл PowerPoint, причем отображены два имени файла: «Годовой отчет.ppt» и «Годовой отчет.pptx». Какой из них сохранен в новом формате?

1 «Годовой отчет.pptx»

2 «Годовой отчет.ppt»

Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Задание 1. Ответить на вопросы по теме

1. Что такое браузер?

2. Как осуществить настройку браузера?

3. Для чего нужна адресная строка в браузере?
4. Как осуществить поиск информации в Интернете с помощью браузера?
5. Что такое WWW?
6. Что такое web-страница?
7. Что такое сайт?
8. Что включает в себя сопровождение сайта?
9. Что такое тег (атрибуты тега)?
10. Этапы создания web-страницы?
11. Как создать web-страницу с помощью текстового редактора MS Word?
12. Как в MS Word непосредственно отредактировать HTML-код?

Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.

Задание 1. Ответить на вопросы по теме

1. Какие формы общения в реальном времени существуют в Интернете?
2. Порядок регистрации в Skype.
3. Как осуществить настройку web-камеры в Skype?
4. Как добавить пользователя в Skype?

Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОУДП.09 Информатика

Промежуточная аттестация проводится в форме **дифференцированного зачета**.

Цель дифференцированного зачета – проверка уровня усвоения учебного материала по общеобразовательной учебной дисциплине ОУДП.09 Информатика.

Дифференцированный зачет включает в себя устную и практическую часть. Проходит в устном и электронном виде на персональных компьютерах с использованием ПО MS Word, MS Excel.

При выполнении теста запрещается пользоваться справочной литературой, конспектами, мобильными телефонами, переговариваться.

Время для устной части: 45 мин

Время выполнения практического задания: 45 мин

Примерный перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные технологии в быту, в бизнесе, в управлении.
2. Техника безопасности на уроках информатики и ИКТ.
3. Информационное общество. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.
4. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
5. Программное обеспечение. Лицензионные и свободно-распространяемые программные продукты.
6. Правовое регулирование Российской Федерации, относящееся к защите информации. Компьютерные преступления и ответственность.
7. Профессионально-информационная деятельность с использованием технических средств и информационных ресурсов.

8. Понятие информации Единицы измерения информации Свойства информации
9. Что такое информационный процесс
10. Объемный подход в измерении информации
11. Содержательный подход в измерении информации
12. Кодирование информации. Двоичное кодирование. Система счисления. Алфавит
13. Перевод чисел из одной системы счисления в другую
14. Как представляется текстовая информация в компьютере?
15. Как представляется графическая информация в компьютере?
16. Как представляется звуковая и видеоинформация в компьютере?
17. Основы логики. Таблицы истинности. Логические схемы.
18. Понятие системы. Информационные процессы в естественных и искусственных системах?
19. Понятие модели. Компьютерное информационное моделирование
20. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера
21. Что такое алгоритм? Основные свойства алгоритмов. Основные виды алгоритмов
22. Основные алгоритмические структуры.
23. Линейные программы на языке Pascal
24. Программирование ветвлений на языке Pascal
25. Программирование циклов на языке Pascal
26. Хранение информационных объектов различных видов на цифровых носителях
Определение объема носителя
27. Архивация данных. Программы архиваторы: назначение и функции.
28. Управление процессами. Автоматические и автоматизированные системы управления. Приведите примеры АСУ и САУ.
29. Персональный компьютер, его архитектура. Состав типовой конфигурации.
30. Устройства ввода информации.
31. Устройства вывода информации.
32. Что такое материнская плата, что на ней располагается?
33. Что понимают под магистрально-модульным принципом построения компьютера?
34. Что представляет собой аппаратное и программное обеспечение компьютера. Виды ПО
35. Комплектация и эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
36. Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя. Значки. Ярлыки. Панель задач. Кнопка Пуск.
37. Что такое компьютерный вирус Классификация вирусов
38. Антивирусные программы, назначение и виды
39. Защита информации. Антивирусная защита информации
40. Дать понятие гигиене и эргономике. Основные требования при работе за компьютером
41. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту
42. Текстовые редакторы и документы, текстовые процессоры Основные функции текстового редактора
43. Назначение и основные функции электронных таблиц
44. Основные объекты электронных таблиц Виды данных, которые могут содержать ячейки
45. Понятие компьютерной презентации. Основные типы слайдов
46. Понятие базы данных. Основные типы организации данных в БД (иерархическая, сетевая, табличная)
47. Что такое поле. Основные свойства поля. Основные типы полей
48. Система управления базами данных (СУБД). Основные функции СУБД и основные области использования СУБД
49. Инструменты СУБД Access для обработки данных

50. Понятие компьютерной сети. Признаки классификации компьютерных сетей
51. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь
52. Объединение компьютеров в локальную сеть. Аппаратное и программное обеспечение сетей
53. Основные топологии локальных вычислительных сетей
54. Что такое сервер Его предназначение. Сетевые операционные системы
55. Понятие глобальной сети Сеть Интернет. Варианты подключения к глобальной компьютерной сети Интернет
56. Поиск информации с использованием компьютера. Виды поиска.
57. Поисковые системы Интернета.
58. Электронная почта, её достоинства. Почтовый адрес
59. Всемирная паутина (World Wide Web)?
60. Программы – браузеры
61. Общение в сети Интернет: чат, форум, блог, теле или видеоконференция
62. Работа с Интернет - магазином.
63. Работа в общедоступных ГИС
64. Портал Госуслуг.

Примерные задания практической части дифференцированного зачета

1. Откройте документ «О колледже» в личной папке и отформатируйте его в соответствии с образцом, результат сохраните.
2. Откройте документ «Страны и население». Скопируйте имеющуюся там таблицу еще на две страницы.
 - На первой странице определите пять самых крупных (по площади стран), используя режим сортировки, и постройте круговую диаграмму площадей стран. С помощью функции СРЗНАЧ найдите среднюю площадь по всем странам.
 - На второй странице определите пять наименее населенных стран и постройте гистограмму населения. С помощью функций найдите страны с максимальным и минимальным населением.
 - На третьей странице, используя режим Автофильтра, получите список стран, население которых превышает 10 млн. чел.

Оценка устной части

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
«1»	за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

Оценка практической части

Каждое задание оценивается по пятибалльной шкале.

- оценка «отлично» выставляется студенту, если
 - студент самостоятельно выполнил все этапы работы на ЭВМ;
 - работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
- оценка «хорошо»
 - работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
 - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);
 - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
- оценка «удовлетворительно»
 - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но студент владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи
- оценка «неудовлетворительно»
 - допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Итоговая оценка за дифференцированный зачет

Итоговой оценкой является среднее арифметическое оценок, полученных при ответе устной части и практических заданий.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

БД.08 Математика

для специальности

21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Математика» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

1. Общие положения

Комплект оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общеобразовательной учебной дисциплины БД.08 Математика.

ФОС включает контрольные материалы для текущего и промежуточного контроля в форме экзамена.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих социально-экономического профиля, рабочей программы учебной дисциплины БД.08 Математика.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

применять методы доказательств и алгоритмов решения; уметь их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

владеть стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использования готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

владеть навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

знать:

о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

об основных понятиях, идеях и методах математического анализа; основных понятий о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин.

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – экзамен.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
3 1 – знать о месте математики в мировой культуре и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;	+	-
3 2 – знать о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;	+	+
3 3 – знать методы доказательств и алгоритмы решения;		
3 4 - знать основные понятия, идеи и методы математического анализа;		
3 5 - знать понятия плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;	+	+
3 6 – знать о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей;	+	+
У 1 - умение их применять алгоритмы решения, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;		
У 2 – уметь применять стандартные приёмы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использовать готовые компьютерные программы, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;	+	+
У 3 - уметь распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;	+	+
У 4 - уметь находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;	+	+
У 5 - уметь использовать готовые компьютерные программы при решении задач.	+	

Кодификатор оценочных средств (примерный перечень и краткая характеристика оценочных средств)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Описание темы (проблемы), концепции, роли и ожидаемого результата игры
2	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Кейс-задания	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Комплект кейс-заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
7	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.	Структура портфолио
	Программы компьютерного тестирования Электронный	Средства, позволяющие оперативно получить объективную информацию об усвоении обучающимися контролируемого материала, возможность детально и	Перечень компьютерных тестов, электронных практикумов.

	практикум Виртуальные лабораторные работы	персонифицировано представить эту информацию	виртуальных лабораторных работ
9	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
10	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
11	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, выполнять проблемные задания.	Комплект разноуровневых задач и заданий
12	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

13	Сообщение Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
14	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам УД, ПМ
15	Типовое задание	Стандартные задания, позволяющие проверить умение решать как учебные, так и профессиональные задачи. Содержание заданий должно максимально соответствовать видам профессиональной деятельности	Комплект типовых заданий
16	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться индивидуально или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
17	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий
18	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического * инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются общие и профессиональные компетенции, умения, знания.

Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

		устных ответов
3	Практическое занятие	Выполнение не менее 80% - положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы заявленной теме; правилам оформления работы

Таблица 1

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Таблица 2

Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
«1»	за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

Критерии и нормы оценки на экзамене

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практическое задание, усвоивший общие и профессиональные компетенции, соответствующие ФГОС, усвоивший взаимосвязь основных понятий тем и их значение для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности. Обучающийся освещает различные вопросы программного материала, делает содержательные выводы, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации, в том числе Интернет - ресурсов.

На оценку «хорошо» оценивается ответ, если обучающийся при ответе продемонстрировал системные знания и умения по поставленным вопросам. Содержание

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

вопроса изложил связно, грамотным языком, раскрыл последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность полученных знаний и умений, но при ответе были допущены незначительные ошибки, нарушалась последовательность изложения или отсутствовали некоторые несущественные элементы содержания тем.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности/профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но, у обучающегося обнаружены неточности в развернутом раскрытии понятий, терминов, определений, план ответа выстроен непоследовательно, в ответе допущены погрешности, исправленные под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в ответе обнаружены пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, недостаточно раскрыты понятия, термины, допущены принципиальные ошибки в выполнении практических заданий. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

Материалы к текущему контролю успеваемости по учебной дисциплине ПД.01 Математика

Раздел 1

Числовые функции

Тема 1 Повторение базового курса материала математики

Примерная контрольная работа «Входной контроль»

Вариант 1

Часть 1

1 Вычислите: $2\sqrt{1,21} - 3$.

- 1) $-0,8$; 2) $0,8$; 3) 19 ; 4) -19 .

2 Население США составляет $2,7 \cdot 10^8$ человек, а территория равна $9,4 \cdot 10^6$ км². Определите среднее число жителей на 1 км².

- 1) $287,2$; 2) $28,7$; 3) $239,2$; 4) $23,92$.

3 Стоимость билета в театр равна 200 р. Группе свыше 20 человек предоставляется скидка 10 %. Какую сумму заплатит за билеты группа из 25 человек?

- 1) 3600 р.; 2) 4000 р.; 3) 4500 р.; 4) 5000 р.

4 Какие из следующих выражений определены для любого положительного x ?

A) $\frac{x-3}{x+2}$; B) $\frac{x+2}{x-3}$; B) $\frac{x+2}{3x}$.

- 1) Только А; 2) только Б; 3) А и В; 4) А, Б и В.

5 На участке прямоугольной формы шириной a м и длиной b м был построен магазин, длина и ширина которого равны c м. Какова площадь оставшейся части участка?

Ответ: _____

6 Найдите значение выражения $(x^{-4})^{-3} \cdot x^{-15}$ при $x = \frac{1}{3}$.

- 1) 27; 2) $\frac{1}{27}$; 3) 3; 4) $\frac{1}{3}$.

7 Упростите выражение: $(3x - 2)(3x + 2) - 9x(x + 1)$.

- 1) $-9x - 4$; 2) $-6x^2 - 9x - 4$; 3) $9x - 4$; 4) $-6x^2 + 9x - 4$.

8 Найдите наименьший корень уравнения: $3x^2 - 5x + 2 = 0$.

Ответ: _____

9 Какие из пар чисел являются корнями уравнения $\frac{x(x^2 - 25)(x + 3)}{x^2 + 3x} = 0$?

- 1) 0 и 5; 2) 0 и -3; 3) -5 и 5; 4) 3 и 5.

10 Упростите выражение: $\left(\frac{1}{b} - \frac{1}{a+b}\right) : \frac{a}{b}$.

Ответ: _____

11 Какое из приведённых ниже неравенств следует из неравенства $a - b < c$?

- 1) $a - c < b$; 2) $b + c < a$; 3) $a + c > b$; 4) $b - c > a$.

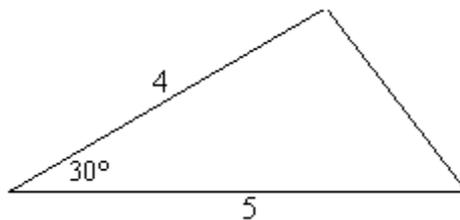
12 Решите систему неравенств: $\begin{cases} 3x - 2 \geq x + 1, \\ 4 - 2x \leq x - 2. \end{cases}$

- 1) [1,5; 2]; 2) [1,5; +∞); 3) [-2; 1,5]; 4) [2; +∞).

13 Решите систему уравнений: $\begin{cases} 2x - 3y = 1, \\ 3x + y = 7. \end{cases}$

Ответ: _____

14 Используя данные, указанные на рисунке, найдите площадь треугольника.

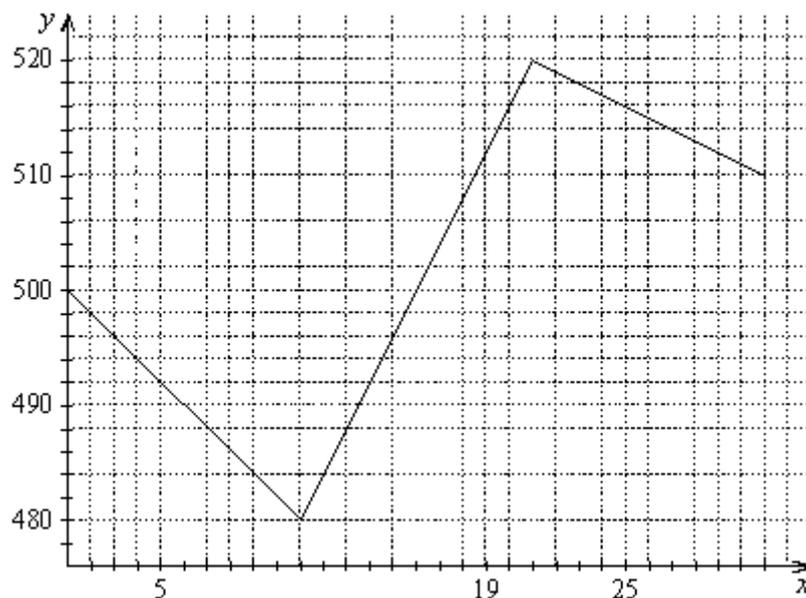


- 1) 5; 2) 10; 3) $5\sqrt{3}$; 4) $10\sqrt{3}$.

15 Выберите функцию, которая убывает при $x > 0$.

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

16 На графике, изображённом на рисунке, представлено изменение курса акций компании телекоммуникационной связи (по оси абсцисс откладываются числа мая, а по оси ординат – стоимость одной акции в рублях). Борис и Андрей приобрели акции компании 5 мая. Борис купил 50 акций и продал их 19 мая, а Андрей купил 10 акций и продал их 25 мая. Кто из них получил больший доход? На сколько рублей его доход выше, чем доход другого?



- 1) 610 р.; 2) 640 р.; 3) 700 р.; 4) 760 р.

Часть 2

17 Найдите область определения функции

$$y = \frac{\sqrt{9 - 2x^2 - 3x}}{4 - x^2}.$$

18 Скорость пассажирского поезда 40 км/ч, а скорого – 60 км/ч. Найдите расстояние между городами, если известно, что скорый поезд проходит это расстояние на 2 ч 15 мин быстрее пассажирского.

19 Радиус окружности, вписанной в прямоугольный треугольник, равен 1, а один из катетов треугольника равен 3. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.

Тема 2 Развитие понятия о числе

Самостоятельная работа

1 вариант

1. $0,2 \cdot 0,5$;
2. $-1,5 \cdot 0,02$;
3. $3,6 : 0,01$;
4. $-1,2 \cdot (-\frac{5}{6})$;
5. $1\frac{3}{5} : 2$;
6. $27\frac{9}{14} : 9$;
7. $5 - 1\frac{3}{5}$;
8. $5\frac{1}{9} - 2\frac{2}{3}$;
9. $1\frac{7}{8} + 2\frac{2}{3}$;
10. $-1,7 + 0,3$;
11. $2\frac{7}{8} : 2\frac{3}{10}$.

2 вариант

1. $0,3 \cdot 0,4$;
2. $-2,5 \cdot (-0,02)$;
3. $0,27 : 0,001$;
4. $3,6 \cdot (-\frac{5}{6})$;
5. $1\frac{7}{8} : 5$;
6. $25\frac{5}{8} : 5$;
7. $4 - 2\frac{1}{3}$;
8. $7\frac{1}{8} - 2\frac{3}{4}$;
9. $5\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3}$;
10. $0,6 - 1,4$;
11. $2\frac{3}{4} : 1\frac{1}{10}$.

Тема 3 Числовые функции
Практическая работа

1 Вариант

1. Вычислить: $(-\frac{1}{4} + \frac{7}{8}) : (-1,25)$
а) $-\frac{1}{2}$ б) $-\frac{9}{10}$ в) $\frac{1}{2}$ г) $\frac{9}{10}$.
2. Найти значение выражения: $a^2 - 4bc$, если $a = 6$, $b = -11$, $c = -10$
а) 452 б) -202 в) -404 г) 476.
3. На сколько $\frac{2}{5}$ от 40 меньше $\frac{2}{3}$ от 60?
а) 24 б) 34 в) 10 г) $1\frac{1}{4}$.
4. Найти сумму целых чисел, расположенных между $-6,3$ и $4,2$.
а) 2 б) -20 в) -9 г) -11 .
5. Решить уравнение: $\frac{4}{9}x + \frac{4}{18}x = 12$.
а) $11\frac{1}{3}$ б) $9\frac{1}{3}$ в) 18 г) $11\frac{2}{3}$.

2 вариант

1. Вычислить: $(\frac{1}{2} - \frac{3}{4}) : (-2,75)$.
а) $\frac{1}{11}$ б) $-\frac{5}{11}$ в) $\frac{5}{11}$ г) $-1\frac{1}{11}$.
2. Найти значение выражения: $a^2 - 4bc$, если $a = 7$, $b = -8$, $c = -12$.
а) 413 б) -370 в) 433 г) -335 .
3. На сколько $\frac{4}{5}$ от 60 больше $\frac{6}{7}$ от 42?
а) 12 б) 26 в) $1\frac{1}{3}$ г) 15.
4. Найти сумму целых чисел, расположенных между $-7,5$ и $5,2$.
а) -12 б) -13 в) -11 г) -10 .
5. Решить уравнение: $\frac{3}{7}x + \frac{4}{14}x = 10$.
а) 14 б) 3,5 в) $7\frac{1}{7}$ г) $9\frac{2}{7}$.

Самостоятельная работа

1. Найдите значение выражения $1 : \left(\frac{a}{c} - b^2\right)$ при $a = \frac{2}{3}$, $b = -\frac{5}{6}$, $c = 0,6$.
2. Представьте обыкновенную дробь $\frac{3}{7}$ в виде десятичной периодической дроби.
3. Число 0,000314 представьте в стандартном виде.
4. Найдите произведение чисел $a = 5,4(25)$ и $b = 0,2468101\dots$ с точностью до десятых.
5. Изобразите на числовой оси значения величины p , если известно $|p - 12,4| < 0,8$. Укажите погрешность вычисления величины p , найдите относительную погрешность в процентах с точностью до десятых.

Раздел 2 Тригонометрия

Тема 1 Тригонометрические функции

Самостоятельная работа по теме
«Значения тригонометрических функций».

1 вариант.

- №1.** Найдите значение выражения: а). $2 \sin \frac{\pi}{6} - \operatorname{tg} \frac{\pi}{4} + \operatorname{ctg} \frac{\pi}{6}$; б). $6 \cos \frac{\pi}{6} - 3 \operatorname{tg} \frac{\pi}{3} + 2 \sin \frac{\pi}{4}$;
 в). $\sqrt{3} \sin \frac{\pi}{3} - 2 \cos \frac{\pi}{6} + \frac{\sqrt{3}}{2} \operatorname{tg} \frac{\pi}{3}$; г). $\sqrt{2} \cos \frac{\pi}{4} - 2 \sin \frac{\pi}{6} + \operatorname{ctg} \frac{\pi}{6}$;
 д). $\sin\left(-\frac{\pi}{6}\right) \cdot \cos\left(-\frac{\pi}{4}\right) - \sin\left(-\frac{\pi}{4}\right) \cdot \cos\left(-\frac{\pi}{6}\right)$; е). $\sin\left(-\frac{\pi}{4}\right) \cdot \operatorname{ctg}\left(-\frac{\pi}{4}\right) - \cos\left(-\frac{\pi}{6}\right) \cdot \operatorname{tg}\left(-\frac{\pi}{4}\right)$;
 ж). $\sin(-\pi) + \cos\left(-\frac{\pi}{2}\right) + \operatorname{tg}\left(-\frac{\pi}{4}\right) + \operatorname{ctg}\left(-\frac{\pi}{2}\right)$.

№2. Найдите значение выражения $2 \sin t + \cos 2t - 5 \sin 3t - 4 \cos 6t$, если 1). $t = \frac{\pi}{6}$;

2). $t = -\frac{\pi}{3}$.

Критерии оценивания работы: «3» - выполнены правильно любые пять выражений в задании №1.

«4» - выполнено правильно задание №1.

«5» - выполнено правильно задание №1 и одно

выражение в задании №2.

Тема 2. Тригонометрические уравнения

Проверочная работа по теме «Обратные тригонометрические функции».

1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
$\arcsin \frac{\sqrt{2}}{2}$	$\arcsin \frac{1}{2}$	$\arcsin \frac{\sqrt{3}}{2}$	$\arcsin 1$
$\arccos 0$	$\arccos \frac{\sqrt{3}}{2}$	$\arccos \frac{1}{2}$	$\arccos \frac{\sqrt{2}}{2}$
$\operatorname{arctg} 0$	$\operatorname{arctg} \frac{\sqrt{3}}{3}$	$\operatorname{arctg} 1$	$\operatorname{arctg} \sqrt{3}$
$\operatorname{arcctg} \sqrt{3}$	$\operatorname{arcctg} 1$	$\operatorname{arcctg} \frac{\sqrt{3}}{3}$	$\operatorname{arcctg} 0$
$\arcsin(-1)$	$\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$	$\arcsin\left(-\frac{1}{2}\right)$	$\arcsin\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$
$\arccos\left(-\frac{1}{2}\right)$	$\arccos\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$	$\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$	$\arccos(-1)$
$\operatorname{arctg}(-\sqrt{3})$	$\operatorname{arctg}(-1)$	$\operatorname{arctg}\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)$	$\operatorname{arctg}(-\sqrt{3})$
$\operatorname{arcctg}\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)$	$\operatorname{arcctg}(-\sqrt{3})$	$\operatorname{arcctg}(-1)$	$\operatorname{arcctg}\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)$

Самостоятельная работа

1 вариант.

1 уровень (оценка «3»).
«5».

1). $\sin x = 1$

2). $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$

2 уровень (оценка «4»).

1). $\cos x = -\frac{1}{2}$

2). $\sin 3x = -1$

3 уровень (оценка «5»).

1). $\operatorname{tg} 3x = -1$

2). $\operatorname{ctg} 2x = -\sqrt{3}$

$$3). \cos x = \frac{1}{2}$$

$$4). \sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$5). \cos x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$6). \operatorname{tg} x = \sqrt{3}$$

$$\cos\left(4x + \frac{\pi}{4}\right) = -\frac{1}{2}$$

$$7). \operatorname{ctg} x = -\frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$3). \sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right) = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$4). \cos\left(x + \frac{\pi}{6}\right) = -\frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$5). \sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$6). \operatorname{tg} \frac{x}{3} = -\frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$7). \operatorname{ctg} \frac{x}{2} = -\sqrt{3}$$

$$3). \sin\left(4x + \frac{\pi}{3}\right) = 1$$

$$4). \cos\left(\frac{x}{3} - \frac{\pi}{7}\right) = -1$$

$$5). \operatorname{tg}\left(6x + \frac{\pi}{4}\right) = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$6).$$

$$7). 2\sin\left(\frac{\pi}{3} - \frac{x}{4}\right) - \sqrt{3} = 0$$

1 уровень (оценка «3»). «5»).

$$1). \cos x = 1$$

$$2). \sin x = \frac{1}{2}$$

$$3). \cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$4). \sin x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$5). \cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$6). \operatorname{tg} x = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$7). \operatorname{ctg} x = -\sqrt{3}$$

2 вариант. 2 уровень (оценка «4»).

$$1). \cos x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$2). \cos 3x = 1$$

$$3). \cos\left(x + \frac{\pi}{4}\right) = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$4). \sin\left(x + \frac{\pi}{6}\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$5). \cos\left(4x - \frac{\pi}{4}\right) = -\frac{1}{2}$$

$$6). \operatorname{tg} \frac{x}{2} = -\sqrt{3}$$

$$7). \operatorname{ctg} \frac{x}{3} = -\frac{\sqrt{3}}{3}$$

3 уровень (оценка

$$1). \operatorname{tg} 2x = -\sqrt{3}$$

$$2). \operatorname{ctg} 3x = -1$$

$$3). \cos\left(4x - \frac{\pi}{3}\right) = 1$$

$$4). \sin\left(\frac{x}{2} + \frac{\pi}{5}\right) = -1$$

$$5). \operatorname{ctg}\left(3x + \frac{\pi}{6}\right) = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$6). \cos\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$7). 2\cos\left(\frac{\pi}{4} - \frac{x}{3}\right) - \sqrt{3} = 0$$

Тема 3 Преобразования простейших тригонометрических выражений **«Тригонометрические выражения».**

№1. Нахождение тригонометрической функции по известной ко-функции.

а). Найдите $\cos x$, если $\sin x = -\frac{15}{17}$ и $\pi < x < \frac{3\pi}{2}$.

б). Найдите $\sin x$, если $\cos x = 0,8$ и $-\frac{\pi}{2} < x < 0$.

№2. Докажите тождество.

а). $(1 + \operatorname{tg} \alpha)(1 + \operatorname{ctg} \alpha) - \frac{1}{\sin \alpha \cos \alpha} = 2$; б). $\sin^4 \alpha - \cos^4 \alpha + 2 \cos^2 \alpha = 1$;

в). $\frac{1 - 2 \cos^2 \alpha}{\sin \alpha \cos \alpha} = \operatorname{tg} \alpha - \operatorname{ctg} \alpha$; г). $\frac{1 + \operatorname{tg}^2 \alpha}{1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha} = \operatorname{tg}^2 \alpha$; д). $\frac{\cos \alpha}{1 - \sin \alpha} = \frac{1 + \sin \alpha}{\cos \alpha}$.

№3*. Найдите значение выражения.

а). $\frac{\sin 75^{\circ} + \sin 45^{\circ}}{\sin 285^{\circ}}$; б). $\frac{\cos 105^{\circ} - \cos 15^{\circ}}{\cos 315^{\circ}}$.

№4*. Сравните значения выражений.

$\frac{\sin 20^{\circ} - \sin 40^{\circ}}{1 - \cos 20^{\circ} + \cos 40^{\circ}}$ и $\frac{\sin 25^{\circ} \cos 5^{\circ} - \cos 25^{\circ} \sin 5^{\circ}}{\cos 15^{\circ} \cos 5^{\circ} - \sin 15^{\circ} \sin 5^{\circ}}$

Самостоятельная работа

Вариант № 1. Часть 1.	Вариант № 2. Часть 1.
<p>A1. Найдите значение выражения $3 \cos^2 x + 2$, если $\sin^2 x = 0,8$. 1) 3,08 2) 7,4 3) 1,6 4) 2,6.</p> <p>A2. Упростите выражение $\cos^4 x + \sin^2 x \cdot \cos^2 x$. 1) $\cos^4 x$ 2) $\cos^2 x$ 3) $2 \sin^2 x$ 4) $\cos 2x$.</p> <p>A3. Найдите значение $\operatorname{tg} \alpha$, если $\cos \alpha = -\frac{3}{\sqrt{13}}, \frac{\pi}{2} \leq \alpha \leq \pi$. 1) $\frac{2}{3}$ 2) $-\frac{2}{3}$ 3) -1,5 4) 1,5.</p> <p>A4. Упростите выражение $\frac{\cos \alpha - \sin \alpha}{\sin \alpha} \cdot \frac{\sin \alpha + \cos \alpha}{2 \cos \alpha}$. 1) $\operatorname{ctg} 2\alpha$ 2) $\frac{1}{2 \sin \alpha}$ 3) $\frac{1}{2} \operatorname{ctg} 2\alpha$ 4) $\frac{1}{\sin 2\alpha}$.</p> <p>A5. Найти значение выражения $\sin(\frac{\pi}{2} - x) - \sin(\frac{\pi}{2} + x)$, если $x = \pi$. 1) -2 2) 0 3) 2 4) 1.</p> <p style="text-align: center;">Часть 2.</p> <p>B1. Найдите значение выражения $\sqrt{6} \operatorname{tg} \alpha \cos(\pi - \alpha)$, если $\sin \alpha = \frac{\sqrt{6}}{4}$.</p> <p>B2. Найдите значение выражения $\sqrt{7} \sin(\frac{\pi}{6} + x)$, если $\sin x = \sqrt{\frac{3}{7}}, -\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$.</p> <p>B3. Вычислить $2 \cdot \frac{\cos 22^{\circ} \cos 142^{\circ} + \cos 52^{\circ} \sin 22^{\circ}}{\cos 37^{\circ} \sin 173^{\circ} - \sin 37^{\circ} \cos 7^{\circ}}$.</p> <p>B4. Найдите значение выражения</p>	<p>A1. Найдите значение выражения $4 - 5 \operatorname{tg}^2 x \cdot \cos^2 x$, если $\sin x = 0,2$. 1) -0,8 2) 2 3) 3 4) 3,8.</p> <p>A2. Упростите выражение $-3 \sin^2 \alpha + 7 - 3 \cos^2 \alpha$. 1) $-\cos^2 \alpha$ 2) $\cos 2\alpha$ 3) $4 - \cos 2\alpha$ 4) 4.</p> <p>A3. Упростите выражение $\frac{1 - \cos^2 \alpha}{\cos^2 \alpha} - (\operatorname{tg} \alpha)^2$. 1) $\operatorname{ctg} 2\alpha$ 2) 0 3) $\operatorname{ctg}^2 \alpha - \operatorname{tg}^2 \alpha$ 4) $2 \operatorname{tg}^2 \alpha$.</p> <p>A4. Найдите значение $\operatorname{tg} \alpha$, если $\cos \alpha = -\frac{3}{\sqrt{10}}, \frac{\pi}{2} \leq \alpha \leq \pi$. 1) $-\frac{1}{3}$ 2) -3 3) 3 4) $\frac{1}{3}$.</p> <p>A5. Найдите значение выражения $1 + \cos(x + \frac{\pi}{2}) + \cos(x - \frac{\pi}{2})$ при $x = \frac{\pi}{4}$. 1) -1 2) $1 + \sqrt{2}$ 3) 1 4) $1 - \sqrt{2}$.</p> <p style="text-align: center;">Часть 2.</p> <p>B1. Найдите значение выражения $5\sqrt{3} \operatorname{ctg} \alpha \cdot \cos(\frac{\pi}{2} + \alpha)$, если $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{6}$.</p> <p>B2. Найдите значение выражения $\sqrt{7} \cos(\frac{\pi}{3} - x)$, если $\cos x = \frac{2}{\sqrt{7}}, \pi \leq x \leq 2\pi$.</p> <p>B3. Вычислите $2\sqrt{3} \cdot \frac{\sin 50^{\circ} \sin 100^{\circ} + \cos 50^{\circ} \sin 10^{\circ}}{\cos 40^{\circ} \cos 100^{\circ} + \sin 40^{\circ} \cos 10^{\circ}}$.</p> <p>B4. Найдите значение выражения $10 \sin 2x$, если $\sin x = -\frac{3}{\sqrt{10}}, \frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>B5. Найдите значение выражения</p>

$2, 5 \sin 2x$, если $\cos x = \frac{2}{\sqrt{5}}$, $\pi < x < 2\pi$. В5. Найдите значение выражения $\frac{(\cos 80^\circ + \cos 10^\circ)(\sin 10^\circ - \sin 80^\circ)}{\sin 70^\circ}$. В6. Упростите выражение $\cos(2\pi - 3x)\cos x + \sin 3x \cos\left(\frac{3\pi}{2} + x\right)$ и найдите его значение при $x = \frac{\pi}{3}$.	$\frac{\sqrt{2} \sin 60^\circ}{\cos 75^\circ + \sin 75^\circ}$. В6. Упростите выражение $\frac{\sin \alpha + \sin 3\alpha}{\cos \alpha + \cos 3\alpha} : \operatorname{tg} 2\alpha$ и найдите его значение, если $\alpha = \frac{\pi}{18}$.
---	---

Проверочная работа по теме «Тригонометрические функции»

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$2 \cdot \arcsin \frac{\sqrt{2}}{2} + 3 \cdot \arccos \left(-\frac{\sqrt{3}}{2} \right)$$

2. Решите уравнение:

1) $\cos \left(2x + \frac{\pi}{6} \right) = \frac{1}{2}$

2) $2 \cdot \operatorname{tg}^2 x - \operatorname{tg} x - 3 = 0$

3) $\sin 3x - \sin 5x = 0$

3. Решите неравенство:

$$\sin x \geq -\frac{\sqrt{3}}{2}$$

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

$$4 \cdot \arccos \frac{\sqrt{2}}{2} + 2 \cdot \arcsin(-1)$$

2. Решите уравнение:

1) $\operatorname{tg} \left(3x - \frac{\pi}{2} \right) = -1$

2) $3 \sin^2 x - 5 \sin x - 2 = 0$

3) $\cos x + \cos 5x = 0$

3. Решите неравенство

$$\sin x < \frac{\sqrt{2}}{2}$$

Контрольная работа

1 вариант.

№1. Вычислите значение выражения:

а). $4 \sin \frac{\pi}{6} + 2 \cos \left(-\frac{\pi}{3} \right)$; б). $\sin(-90^\circ) + \cos 0^\circ + \operatorname{ctg}(-45^\circ)$

№2. Упростите выражение:

а). $1 - \sin^2 t$; б). $\operatorname{ctg} t \cdot \sin(-t) + \cos(2\pi - t)$.

№3. Вычислите значения оставшихся тригонометрических функций, если известно, что

$$\sin t = \frac{4}{5} \quad \text{и} \quad \frac{\pi}{2} < t < \pi.$$

№4. Упростите выражение:
$$\frac{\sin \left(\frac{\pi}{2} - t \right) \cdot \operatorname{tg}(-t)}{\cos \left(\frac{\pi}{2} + t \right)}$$

№5. Найдите значение тригонометрических функций, используя формулы приведения:

а). $\sin 330^\circ$; б). $\cos \frac{2\pi}{3}$.

№6. Постройте график функции $y = \sin x$ на отрезке $[-\pi; \pi]$

2 вариант.

№1. Вычислите значение выражения:

а). $6 \cos \frac{\pi}{3} - 2 \sin \left(-\frac{\pi}{6} \right)$; б). $2 \sin(-30^\circ) + \cos(-90^\circ) + \operatorname{tg} 0^\circ$.

№2. Упростите выражение:

а). $1 - \cos^2 t$; б). $\operatorname{tg}(-t) \cdot \cos t - \sin(2\pi - t)$.

№3. Вычислите значения оставшихся тригонометрических функций, если известно, что

$$\cos t = -\frac{4}{5} \quad \text{и} \quad \pi < t < \frac{3\pi}{2}.$$

№4. Упростите выражение:
$$\frac{\cos\left(\frac{\pi}{2} - t\right) \cdot \operatorname{ctg}(-t)}{\sin\left(\frac{\pi}{2} + t\right)}.$$

№5. Найдите значение тригонометрических функций, используя формулы приведения:

а). $\cos 120^\circ$; б). $\sin \frac{2\pi}{3}$.

№6. Постройте график функции $y = \cos x$ на отрезке $[-\pi; \pi]$.

Критерии оценивания контрольной работы: оценка «3» - правильно выполнены задания №№ 1; 2; 3.

оценка «4» - правильно выполнены задания №№ 1; 2; 3; 4.

оценка «5» - правильно выполнены пять или шесть заданий.

Раздел 3

Параллельность и перпендикулярность в пространстве

Тема 1 Параллельность в пространстве

Проверочная работа по теме «Аксиомы стереометрии и их следствия».

1 вариант.

№1. На рисунке 9 (см. учебник стр.8) найдите прямую пересечения плоскостей:

а). AA_1B и A_1D_1A ; б). DB_1B и $B_1A_1D_1$.

№2. Определите по рисунку 9 (см. стр.8 учебника) какой плоскости принадлежат:

а) отрезок AB и точка B_1 ; б) отрезки MQ и BM .

№3. Докажите, что все вершины четырёхугольника $ABCD$ лежат в одной плоскости, если его диагонали AC и BD пересекаются.

№4. Точки A , B и C не лежат на одной прямой. $M \in AB$, $K \in AC$, $X \in MK$. Докажите, что $X \in (ABC)$.

2 вариант.

№1. На рисунке 9 (см. учебник стр.8) найдите прямую пересечения плоскостей:

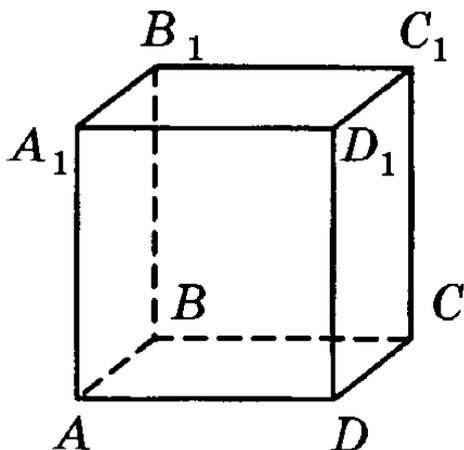
а). $A_1B_1C_1$ и BB_1C ; б). A_1D_1C и B_1AC .

№2. Определите по рисунку 9 (см. стр.8 учебника) какой плоскости принадлежат:
а) отрезок BC и точка C_1 ; б) отрезки KM и СК.

№3. В ромбе MNKD точка O – точка пересечения его диагоналей. Точки O, M, N лежат в плоскости α . Докажите, что точки K и D также лежат в плоскости α .

№4. $a \cap v = O, U \in AB, V \in v, A \in a$. Докажите, что прямые a и v и точка U лежат в одной плоскости.

Математический диктант



1. Начертить куб. Ответьте на вопросы:
2. Перечислите плоскости которые пересекает прямая AB
3. Перечислите плоскости которым параллельна прямая AB
4. Перечислите плоскости параллельные плоскости (AA_1B_1)
5. Перечислите прямые скрещивающиеся с прямой A_1C
6. Запишите прямые пересекающиеся с прямой D_1B
7. Запишите прямые скрещивающиеся с прямой BB_1
8. По какой прямой пересекаются плоскости (ABB_1) и (DCA_1)
9. Запишите взаимное расположение прямых BC и A_1D_1
10. Запишите взаимное расположение прямой A_1D_1 и плоскости (DCC_1)

Самостоятельная работа

1 вариант.

№1. Дан треугольник MPK. Плоскость, параллельная прямой MK, пересекает сторону MP в точке M_1 , сторону PK в точке K_1 . Вычислите длину отрезка M_1K_1 , если $PK : PK_1 = 9 : 5$, $MK = 27$ см.

№2. Через конец F отрезка проведена плоскость. Через конец P и точку D этого отрезка проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость в точках P_1 и D_1 соответственно. Найдите длину отрезка PP_1 , если $PD : DF = 2 : 5$, а длина отрезка DD_1 равна 3.5 см.

№3. Точка O не принадлежит плоскости параллелограмма ABCD. Докажите, что прямая, проходящая через середины отрезков OC и OD, параллельна прямой AB.

2 вариант.

№1. Дан треугольник DON . Плоскость, параллельная прямой DN , пересекает сторону DO в точке D_1 , сторону ON в точке N_1 . Вычислите длину отрезка D_1N_1 , если $DO : OD_1 = 7 : 3$, $DN = 35$ см.

№2. Через конец M отрезка проведена плоскость. Через конец N и точку K этого отрезка проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость в точках N_1 и K_1 соответственно. Найдите длину отрезка KK_1 , если $MK : KN = 4 : 7$, а длина отрезка NN_1 равна $12,1$ см.

№3. Точка F не принадлежит плоскости трапеции $ABCD$ с основаниями AD и BC . Докажите, что прямая, проходящая через середины отрезков FB и FC , параллельна средней линии трапеции.

Тема 2 Перпендикулярность в пространстве

Самостоятельная работа по теме «Перпендикуляр и наклонная»

1 вариант.

1. Из точки плоскости проведены две наклонные. Найти длины наклонных, если они относятся как $1 : 2$, а соответствующие им проекции равны 1 см и 7 см.

2. Треугольник ABC равносторонний со стороной, равной 18 см. Точка M удалена от вершин треугольника на 12 см. Найти расстояние от точки M до плоскости ABC .

3. Дан равнобедренный треугольник ABC с основанием $AC = 10$ см и боковыми сторонами $AB = BC = 13$ см. Из вершины B проведен перпендикуляр $BM = 2$ см к плоскости треугольника. Найти расстояние от точки M до стороны AC треугольника ABC .

2 вариант.

1. Из точки к плоскости проведены две наклонные, которые относятся как $5 : 6$. Найдите расстояние от точки до плоскости, если соответствующие проекции наклонных равны 4 см и $3\sqrt{3}$.

2. Треугольник ABC равносторонний со стороной, равной 6 см. Точка M удалена от вершин треугольника на 4 см. Найти расстояние от точки M до плоскости ABC .

3. Дан равнобедренный треугольник ABC с основанием $AC = 40$ см и боковыми сторонами $AB = BC = 25$ см. Из вершины B проведен перпендикуляр $BM = 5$ см к плоскости треугольника. Найти расстояние от точки M до стороны AC треугольника ABC .

Практическая работа

1. Дан куб.

Записать прямые перпендикулярные плоскости:

а) плоскости (ABB_1) -

б) плоскости (ACC_1) -

Записать прямые параллельные плоскости:

а) плоскости (DBB_1) -

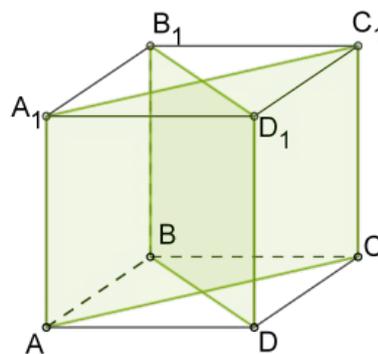
б) плоскости (ACC_1) -

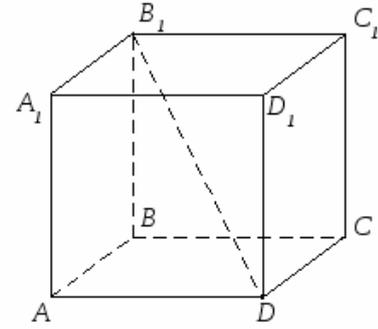
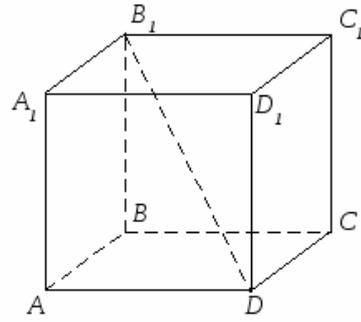
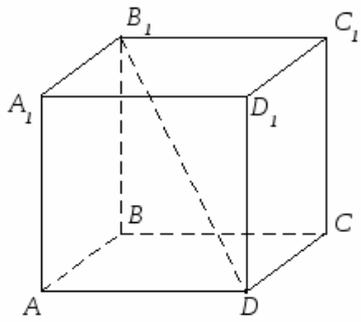
2. $AA_1 \perp (ABC)$. Построить углы между

B_1D и (ABC)

B_1D и (DD_1C_1)

B_1D и (BB_1C_1)



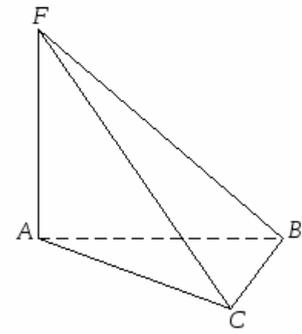
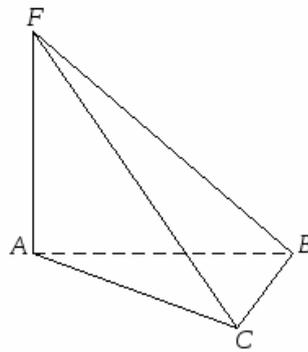
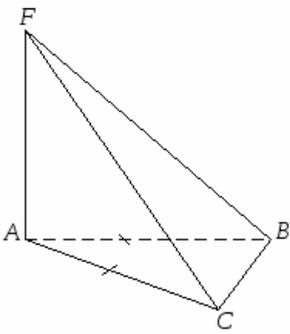


3. $AF \perp (ABC)$. Показать расстояние от F до CB и объяснить.

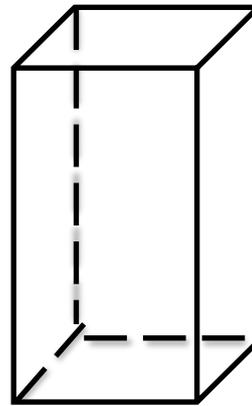
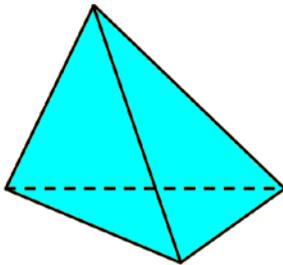
$\triangle ABC$ – равнобедренный

$\triangle ABC$ – прямоугольный,
 $\angle C = 90^\circ$

$\triangle ABC$ – равносторонний,

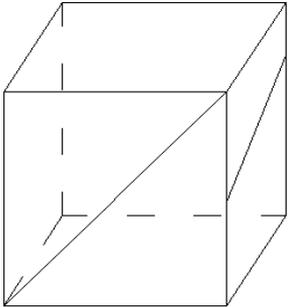


4. Подписать вершины у тетраэдра и параллелепипеда, записать все двугранные углы



Практическая работа

по теме: «Параллельность и перпендикулярность в пространстве»

1 вариант	2 вариант
<p>1. Перечертите параллелепипед, обозначьте вершины и запишите:</p> <div style="text-align: center;">  </div>	
<p>А) прямые, параллельные АВ Б) плоскости, параллельные прямой СД В) скрещивающиеся прямые с прямой A_1A Г) пересекающиеся прямые с прямой B_1D Д) плоскости параллельные (BB_1C_1)</p>	<p>А) прямые, параллельные СД Б) плоскости, параллельные прямой B_1C_1 В) скрещивающиеся прямые с прямой АВ Г) пересекающиеся прямые с прямой DD_1 Д) плоскости параллельные (CC_1D_1)</p>
<p>2. Из точки S проведена к плоскости α наклонная SB, проекцией которой на плоскость α является отрезок АВ. Вычислите АВ, если</p>	
SA=5 cm, SB=13cm	SA=6 cm, SB=10cm
<p>3. Отрезок наклонной имеет длину 8 см. Чему равна проекция наклонной, если угол между наклонной и плоскостью равен</p>	
30°	60°
<p>4. Построить сечение</p>	
<p>В параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ точка M — середина ребра BB_1. Постройте сечение, проходящее через прямую AM параллельно прямой $A_1 C_1$.</p>	<p>В параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ точка K — середина ребра AD. Постройте сечение, проходящее через прямую KB параллельно прямой CD_1.</p>
<p>5. К плоскости правильного треугольника ABC из его центра O проведен перпендикуляр ОК. Найдите расстояние от точки K до вершины треугольника, если его сторона равна 10 см, а $OK=6$ см.</p>	<p>5. Точка K находится на расстоянии 15 см от каждой вершины квадрата со стороной 6 см. Найдите расстояние от точки K до плоскости квадрата.</p>

Контрольная работа

1 вариант	2 вариант
1. Изобразите острый двугранный угол.	1. Изобразите тупой двугранный угол.
2. Из точки A к плоскости α проведены перпендикуляр AB и наклонная AC. Найдите длину перпендикуляра, если длина проекции наклонной AC на плоскость α 5 см, а длина самой наклонной равна 13 см.	2. Из точки A к плоскости α проведены перпендикуляр AB и наклонная AC. Найдите длину проекции наклонной AC на плоскость α , если длина перпендикуляра 4 см, длина наклонной 5 см.
3. Из точки K к плоскости проведены две наклонные, одна	3. Из точки K к плоскости проведены две наклонные, одна из которых равна

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

из которых равна 8 см и образует с плоскостью угол 30° . Найти длину второй наклонной, если ее проекция на плоскость равна 3 см.	12см и образует с плоскостью угол 30° . Найти длину второй наклонной, если ее проекция на плоскость равна 8 см.
4. Из точки плоскости проведены две наклонные. Найти длины наклонных, если они относятся как 1: 2, а соответствующие им проекции равны 1см и 7см.	4. Из точки к плоскости проведены две наклонные, которые относятся как 5:6. Найдите расстояние от точки до плоскости, если соответствующие проекции наклонных равны 4см и $3\sqrt{3}$.
5. Треугольник ABC равносторонний со стороной, равной 18см. Точка М удалена от вершин треугольника на 12см. Найти расстояние от точки М до плоскости ABC.	5. Треугольник ABC равносторонний со стороной, равной 6см. Точка М удалена от вершин треугольника на 4см. Найти расстояние от точки М до плоскости ABC.

Тема 3. Координаты и векторы

Практическая работа по теме «Векторы» № 1

1. В тетради построить три точки А, В, С. Начертить векторы ВА, ВС, АС. Найти вектор, который будет являться суммой двух векторов и записать. Найти длину каждого вектора.

(Указание: точки брать на пересечении клеточек тетради)

2. Начертить векторы \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} . Построить вектор \vec{d} , равный сумме векторов \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} .
3. На координатной плоскости отметить точки А(2, 3), В(-1, 4), С(-2, -3), D(0, 4), F(0, 2), E(2, -4). Построить векторы АВ, CD, FE. Найти длину каждого из них.
4. Начертить векторы \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} . Построить вектор $\vec{d} = 2\vec{a} + 3\vec{b} - 0,2\vec{c}$.
5. Дан прямоугольник ABCD, точка О – точка пересечения диагоналей. Записать коллинеарные векторы, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, равные векторы.

(Указание: Записать не менее трех пар)

Практическая работа № 2

1 вариант.

№1. Дан параллелепипед $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, в нем ABCD – прямоугольник, Е и F – середины ребер $B_1 C_1$ и $C_1 D_1$ соответственно. Запишите векторы с началом и концом в вершинах параллелепипеда и в данных точках

1. сонаправленные с вектором \vec{EF} .
2. противоположно направленные с вектором \vec{AB}_1 .
3. имеющие длину, равную длине вектора $\vec{A_1 C_1}$.
4. равные вектору \vec{BC} .
5. коллинеарные вектору \vec{BB}_1 и противоположно направленные ему
6. коллинеарные вектору $\vec{B_1 C_1}$, лежащие с ним на одной прямой
7. равные вектору, который является суммой векторов

$$\vec{BA} + \vec{AC} + \vec{A_1D_1} + \vec{CB} + \vec{DA} + \vec{DC}.$$

№2. DABC – треугольная пирамида. Точки К и М – середины ребер АВ и ВС соответственно. Запишите вектор с началом и концом в вершинах пирамиды или данных точках, равный

1. $2\vec{BK}$;
2. $\vec{AD} + \vec{DB}$;
3. $\vec{AC} - \vec{AK}$;
4. $\frac{1}{2}\vec{BC} + \vec{MD} + \vec{DA}$.
5. Найти длину вектора КМ, если AC = 12 см.

Контрольная работа по теме: «Простейшие задачи в координатах».

1 вариант.

№1. Найти координаты середины отрезка, если его концы имеют координаты А (5; 3; 2) и В (3; - 1; - 4).

№2. Найти длину вектора \vec{AB} , если А (- 3; 2; - 4) и В (1; - 4; 2).

№3. Найдите длину вектора $|2\vec{e} - \vec{c}|$, если $\vec{e} \{3; 1; - 2\}$, $\vec{c} \{1; 4; - 3\}$.

№1. Даны точки А (4; - 1; 3) и В (0; 5; - 3). Найдите координаты точки М, которая удовлетворяет равенству $BM = MA$. Сравните расстояния от этих точек до начала координат.

№2. Найдите периметр параллелограмма, заданного координатами своих вершин (1; 2; - 3), (0; 1; 1), (3; - 2; - 1), (4; - 1; - 5).

№3. Даны векторы $\vec{a} \{2; - 6; 3\}$, $\vec{e} \{- 1; 2; - 2\}$. Найдите $|\vec{a}| + |\vec{e}|$, $|\vec{a} + \vec{e}|$, $|2\vec{a} - 3\vec{e}|$.

2 вариант.

№1. Найти координаты середины отрезка, если его концы имеют координаты А (- 3; 2; - 4) и В (1; - 4; 2).

№2. Найти длину вектора \vec{BA} , если А (5; 3; 2) и В (3; - 1; - 4).

№3. Найдите длину вектора $|\vec{a} - 2\vec{e}|$, если $\vec{e} \{3; 2; - 4\}$, $\vec{a} \{5; - 1; 2\}$.

№1. Даны точки А (3; - 2; 5) и В (- 1; 4; 3). Найдите координаты точки М, которая удовлетворяет равенству $AM = MB$. Сравните расстояния от этих точек до начала координат.

№2. Найдите периметр параллелограмма, заданного координатами своих вершин (2; 1; 2), (1; 0; 6), (- 2; 1; 4), (- 1; 2; 0).

№3. Даны векторы $\vec{a} \{2; - 6; 3\}$, $\vec{e} \{- 1; 2; - 2\}$. Найдите $|\vec{a}| - |\vec{e}|$, $|\vec{a} - \vec{e}|$, $|3\vec{a} + 2\vec{e}|$.

Раздел 4 Производная функции

Тема 1 Последовательности.

Самостоятельная работа

Вариант А1

Вариант А2

①

Найдите предел числовой последовательности:

a) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n^2 + 4}$;

б) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n^2 - 5n + 2}{n^2 + 1}$;

$\lim_{n \rightarrow \infty} (2n + 3)$

b) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n+1}{n}$

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n+n^2}{2n^2}$

a) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n^3 - 2}$;

б) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 + n - 2}{4n^2 + 1}$;

$\lim_{n \rightarrow \infty} (3n + 4)$

b) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^3 + 1}{n^3}$

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5 + n^2}{n^2}$

②

Вычислите предел:

a) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x - 1}{x^2 + x}$;

б) $\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 - 9}{x + 3}$;

a) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{2x + 4}{x^2 - 2}$;

б) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{16 - x^2}{4 - x}$;

Тема 2 Производная.

Самостоятельная работа

Вариант 1

1. Найдите производную, используя общий метод.

$f(x) = x$

$f(x) = 2x - 1$

$f(x) = 2x^2$

$f(x) = -3x^3 + 3$

$f(x) = -\frac{1}{2}x^2 + 2$

$f(x) = 2x^2 - 2x$

2. Найдите производные следующих функций.

$$y = 1$$

$$y = x$$

$$y = 2x$$

$$y = x^2$$

$$y = 3x^3 + 3$$

$$y = 4x^4 + \frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{2}x^2 + 4$$

$$y = (2x^3 - 3)(3x^2 - 2)$$

$$y = \frac{5x^2}{(x+1)}$$

$$y = \frac{x+5}{x-1}$$

$$y = \frac{3x-7}{2x+9}$$

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

$$y = \frac{x^3 + 3x^2}{3x-1}$$

$$y = \frac{3x^2 - 2x - 4}{2x-1}$$

$$y = \frac{2x+1}{x(x+1)}$$

3. Производные тригонометрических функций.

$$y = 7 \cos x - 5 \sin x - 9$$

$$y = 5 \cos 2x$$

$$y = \sin x \cos x$$

$$y = \frac{\sin x}{\cos x}$$

$$y = 2 \operatorname{tg} x - \operatorname{ctg} x$$

$$y = 2x - \sin 3x$$

$$y = \sin x(1 + \cos x)$$

$$y = \frac{3 - \cos x}{3 + \cos x}$$

$$y = \frac{3 - 2 \operatorname{tg} x}{\operatorname{tg} x}$$

Тема 3 Применение производной Контрольная работа

1 вариант.

№ задания	Текст задания	Количество баллов
	В заданиях №№ 1- 13 найдите производную данной функции:	
1.	$y = x^7$	1 балл
2.	$f(x) = -5$	1 балл
3.	$y = 7 - 4x$	1 балл

4.	$f(x) = \cos x$	1 балл
5.	$y = -\frac{6}{x}$	4 балла
6.	$f(x) = 2\sqrt{x} - \frac{x^5}{5} + 7x^6 + 12$	6 баллов
7.	$y = (x^2 - 2)(x^7 + 4)$	7 баллов
8.	$f(x) = x \sin x$	4 балла
9.	$f(x) = \frac{\cos x}{x^2}$	5 баллов
10.	$y = \frac{2+x}{3x^4 - 5x}$	5 баллов
11.	$f(x) = (3x - 4)^6$	3 балла
12.	$y = \sqrt{7x - 3}$	3 балла
13.	$f(x) = -6\cos\left(2x + \frac{\pi}{3}\right)$	4 балла
14.	Найдите значение производной функции $y = \frac{2}{x} - 1$ в точке с абсциссой $x_0 = 4$.	5 баллов
15.	Найдите угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции $f(x) = 2x^2$ в точке с абсциссой $x_0 = -0,5$.	3 балла
16.	Найдите $f'\left(\frac{\pi}{3}\right)$, если $f(x) = 2\sin x + 3x^2 - 2\pi x + 3$.	9 баллов
17.	Вычислите значение производной функции $y = (2x - 7)^{17}$ в точке $x_0 = 3$.	4 балла
18.	Решите уравнение $f'(x) = 0$, если $f(x) = 12x - x^3$	4 балла
19.	Найдите производную функции $f(x) = \frac{2\cos x}{\sin x}$. Вычислите значение производной в точке с абсциссой $\frac{\pi}{4}$.	5 баллов
20.	При каких значениях x выполняется равенство $f'(x) = 2$, если известно, что $f(x) = 6x - 2\sqrt{x} + 13$.	6 баллов
21.	Решите неравенство $f'(x) > 0$, если $f(x) = 7,5x^2 - x^3$	6 баллов

2 вариант.

№ задания	Текст задания	Количество баллов
	В заданиях №№ 1- 13 найдите производную данной функции:	
1.	$y = x^6$	1 балл
2.	$f(x) = -7$	1 балл
3.	$y = 4 - 7x$	1 балл
4.	$f(x) = \sin x$	1 балл

5.	$y = -\frac{5}{x}$	4 балла
6.	$f(x) = 2\sqrt{x} + \frac{x^6}{6} - 5x^4 + 2$	6 баллов
7.	$y = (x^2 + 3)(x^4 - 1)$	7 баллов
8.	$f(x) = x \cos x$	4 балла
9.	$f(x) = \frac{\sin x}{x^2}$	5 баллов
10.	$y = \frac{7+x}{2x^5-6x}$	5 баллов
11.	$f(x) = (2x-3)^5$	3 балла
12.	$y = \sqrt{3x-7}$	3 балла
13.	$f(x) = -2 \sin\left(3x + \frac{\pi}{4}\right)$	4 балла
14.	Найдите значение производной функции $y = \frac{8}{x} - 6$ в точке с абсциссой $x_0 = 2$.	5 баллов
15.	Найдите угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции $f(x) = 3x^2$ в точке с абсциссой $x_0 = -1,5$.	3 балла
16.	Найдите $f'\left(\frac{\pi}{6}\right)$, если $f(x) = 1,5x^2 - \frac{\pi}{2}x + 5 - 4 \cos x$	9 баллов
17.	Вычислите значение производной функции $y = (4x+3)^{21}$ в точке $x_0 = -1$.	4 балла
18.	Решите уравнение $f'(x) = 0$, если $f(x) = 27x - x^3$	4 балла
19.	Найдите производную функции $f(x) = \frac{2 \sin x}{\cos x}$. Вычислите значение производной в точке с абсциссой $\frac{\pi}{4}$.	5 баллов
20.	При каких значениях x выполняется равенство $f'(x) = 2$, если известно, что $f(x) = 5x - 2\sqrt{x} + 3$.	6 баллов
21.	Решите неравенство $f'(x) > 0$, если $f(x) = 81x - 3x^3$	6 баллов

Критерии оценок:

- оценка «5» - 84 - 87 баллов;
- оценка «4» - 57- 83 баллов;
- оценка «3» - 31- 56 баллов;
- оценка «2» - 30 баллов и менее.

Раздел 5. Первообразная и интеграл

Тема 1 Первообразная и интеграл

Самостоятельная работа по теме «Первообразная и неопределенный интеграл»

1 вариант

1) Найдите одну из первообразных функций $F(x)$ для функции $f(x)$:

1) $f(x) = 2x^5 + 3x^2 - 5$

2) $f(x) = \cos x + e^x$

3) $f(x) = 4^x - 5 \sin x$

$$4) f(x) = \frac{x^2}{3} - \sin 2x$$

$$5) f(x) = \frac{3}{\cos^2 x} + \frac{7}{x}$$

Вычислите интегралы:

$$1) \int \left(4x^3 - \frac{5}{\cos^2 x} \right) dx;$$

$$2) \int (5x - 2)^4 dx;$$

$$3) \int \left(2\sin \frac{x}{2} - e^{3x} + 1 \right) dx;$$

Вычислите методом подстановки интегралы

$$4) \int \cos^5 x \sin x dx;$$

$$5) \int \frac{e^x dx}{1 + e^x}$$

2 вариант

1) Найдите одну из первообразных функций $F(x)$ для функции $f(x)$:

$$1) f(x) = x^2 + 7x + 12;$$

$$2) f(x) = 8\cos x - 7e^x;$$

$$3) f(x) = \frac{4}{x} - \frac{2}{\sin^2 x}$$

$$4) f(x) = \sin x - 5x + 3^x;$$

$$5) f(x) = \frac{x^3}{2} - \cos 3x$$

Вычислите интегралы:

$$1) \int \frac{dx}{\sqrt{1-x^2}};$$

$$2) \int (1-3x)^2 dx;$$

$$3) \int \left(\cos(2x+4) - e^{\frac{x}{4}} \right) dx;$$

Вычислите интегралы методом подстановки :

$$4) \int e^{x^2} 2x dx$$

$$5) \int \frac{\cos x}{2 - \sin x} dx;$$

Проверочная работа по теме «Определенный интеграл»

1 вариант

Вычислите интеграл:

$$1) \int_{-1}^1 x^5 dx;$$

$$2) \int_{-\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{3}} \sin x dx;$$

$$3) \int_0^1 e^x dx;$$

$$4) \int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{4}} \frac{dx}{\cos^2 x};$$

$$5) \int_0^1 (2x - 3x^2) dx$$

2 вариант

Вычислите интеграл:

$$1) \int_{-2}^1 4x^3 dx;$$

$$2) \int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x dx;$$

$$3) \int_0^1 5^x dx;$$

$$4) \int_{-\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{6}} \frac{dx}{\sin^2 x};$$

$$5) \int_{-1}^2 (3 - x^2) dx$$

Контрольная работа по теме «Первообразная. Интегралы. Площади фигур»

1 вариант

1. Показать, что функция

1) $F(x) = e^x + \sin x + \frac{x^2}{2} + 3$ является первообразной для функции $f(x) = e^x + \cos x + x$;

2) $F(x) = 2 \operatorname{tg} x + 0,5x^2 + x$ является первообразной для функции $f(x) = \frac{2}{\cos^2 x} + x + 1$

2. Для функции $f(x) = 2x + 4x^3 - 2$ найти первообразную, график которой проходит через точку $M(1; -2)$.

3. Вычислите:

1) $\int_1^2 x^3 dx$; 2) $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x dx$; 3) $\int_{-\frac{1}{2}}^0 e^{2x+1} dx$

4. Найти площадь фигуры, ограниченной:

1) параболой $y=4-x^2$ и осью x ;

2) $y=x^2$, $x=1$, $x=2$, $y=0$

2 вариант

1. Показать, что функция

1) $F(x)=\frac{x^3}{3}-4x^2+8x+2$ является первообразной для функции $f(x)=x^2-8x+8$;

2) $F(x)=4\ln x+e^x-\cos x$ является первообразной для функции $f(x)=\frac{4}{x}+e^x+\sin x$

2. Для функции $f(x)=2x+3x^2+1$ найти первообразную, график которой проходит через точку $M(2;1)$.

3. Вычислите:

1) $\int_{-1}^1 x^2 dx$; 2) $\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} \cos x dx$; 3) $\int_{-\frac{1}{2}}^0 e^{2x} dx$

4. Найти площадь фигуры, ограниченной:

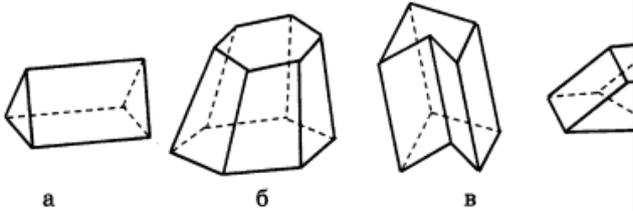
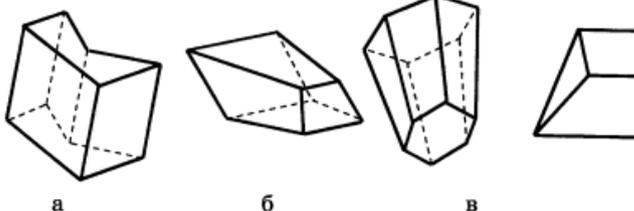
1) параболой $y=2x-x^2$ и осью x ;

2) $y=\sin x$, $x=\frac{\pi}{4}$, $x=\frac{\pi}{2}$, $y=0$

Раздел 6. Многогранники. Тела вращения

Тема 1 Многогранники

Проверочная работа 1 вариант	Проверочная работа 2 вариант
1. Может ли одна из боковых граней наклонной призмы быть перпендикулярной плоскости основания?	1. Может ли существовать наклонная призма, две боковые грани которой перпендикулярны плоскости основания?
2. Сколько диагональных сечений можно провести в четырехугольной призме?	2. Сколько диагональных сечений можно провести в треугольной призме?
3. Какая призма называется прямой?	3. Какая призма называется правильной?
4. Что представляют собой боковые грани наклонной призмы?	4. Что представляют собой боковые грани прямой призмы?
5. Что такое высота призмы?	5. Что такое диагональ призмы?
6. Чему равняется площадь полной поверхности призмы?	6. Чему равняется площадь боковой поверхности прямой призмы?
7. Существует ли призма у которой 7 вершин?	7. Существует ли призма у которой 8 вершин?
8. Основанием прямой призмы с высотой 10 см служит прямоугольник со сторонами 3 и 7 см. Найдите площадь поверхности призмы.	8. Основанием прямой призмы с высотой 8 см служит прямоугольник со сторонами 4 и 6 см. Найдите площадь поверхности призмы.
9. Какие из данных многогранников являются призмами?	9. Какие из данных многогранников являются призмами?

	
10. Сторона правильной четырехугольной призмы равна 6 см, а высота $\sqrt{13}$ см. Найдите площадь боковой поверхности призмы.	10. Сторона правильной треугольной призмы равна 8 см, а высота $\sqrt{14}$ см. Найдите площадь боковой поверхности призмы.
*11. Основанием прямой призмы является равносторонний треугольник со стороной 10 см. Высота призмы равна 5 см. Найдите площадь поверхности призмы.	*11. Основание прямой призмы является прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8 см. Высота призмы 7 см. Найдите площадь поверхности призмы.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа

1 вариант.

№ 1. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 4 см, а длина диагонали основания $6\sqrt{2}$ см. Найдите полную поверхность пирамиды.

№ 2. Найдите полную поверхность правильной треугольной пирамиды, если сторона основания 10 см, боковое ребро 13 см, высота пирамиды 11 см.

№ 3. Основание пирамиды – прямоугольный треугольник с катетами 6 см и 8 см. Высота пирамиды проходит через середину гипотенузы. Найдите длину этой высоты, если боковое ребро пирамиды равно 13 см.

2 вариант.

№ 1. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 12 см, а длина диагонали основания $18\sqrt{2}$ см. Найдите полную поверхность пирамиды.

№ 2. Найдите полную поверхность правильной треугольной пирамиды, если сторона основания 6 см, боковое ребро 5 см, высота пирамиды 7 см.

№ 3. Основание пирамиды – прямоугольный треугольник с катетами 16 см и 12 см. Высота пирамиды, равная $\sqrt{21}$ см, проходит через середину гипотенузы. Найдите длину бокового ребра этой пирамиды.

Контрольная работа по теме «Многогранники».

1 вариант.

№ задания	Задание.	Варианты ответа.
1.	Призма – это...	А. многогранник Б. многогранник, составленный из параллелограммов В. многогранник, составленный из двух многоугольников, расположенных в параллельных плоскостях Г. многогранник, составленный из двух многоугольников, расположенных в параллельных плоскостях и параллелограммов
2.	Какой не может быть пирамида?	А. правильной Б. усеченной

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

		В. наклонной Г. четырехугольной
3.	Назовите элемент, не принадлежащий призме.	А. высота Б. основание В. апофема Г. боковое ребро
4.	Тетраэдр – это...	А. пирамида Б. призма В. треугольная пирамида Г. треугольная призма
5.	Основанием параллелепипеда является...	А. треугольник Б. параллелограмм В. четырехугольник Г. многоугольник
6.	Какого тетраэдра не существует?	А. прямого Б. правильного В. усеченного
7.	Боковые грани параллелепипеда...	А. параллелограммы Б. треугольники В. четырехугольники Г. трапеции
8.	Параллелепипед называется прямым, если...	А. боковые ребра перпендикулярны основаниям Б. в основании лежит параллелограмм В. в основании лежит прямоугольник Г. боковые ребра параллельны основаниям
9.	Все грани куба являются...	А. треугольниками Б. прямоугольниками В. квадратами Г. параллелограммами
10.	Призма называется правильной, если...	А. в основании лежит правильный многоугольник Б. в основании лежит правильный многоугольник, и она прямая В. она прямая Г. она наклонная
11.	Какими геометрическими фигурами являются грани правильной пирамиды?	А. треугольниками Б. квадратами В. правильными треугольниками Г. равнобедренными треугольниками Д. прямоугольными треугольниками
12.	Как называется призма, если её боковые ребра перпендикулярны основаниям?	А. прямоугольная Б. прямая В. наклонная Г. перпендикулярная
13.	В основании правильной четырехугольной пирамиды лежит...	А. ромб Б. прямоугольник В. квадрат Г. параллелограмм
14.	В основании правильной треугольной призмы лежит...	А. прямоугольный треугольник Б. равнобедренный треугольник В. равносторонний треугольник Г. квадрат
15.	Апофема – это...	А. боковая грань пирамиды Б. высота боковой грани пирамиды В. высота пирамиды Г. высота основания пирамиды
16.	Угол между боковым ребром и основанием прямой призмы равен...	А. 60° Б. 100° В. 45° Г. 90° Д. 30°
17.	Боковые ребра пирамиды...	А. параллельны Б. равны В. пересекаются в одной точке Г. параллельны и равны
18.	Когда высота призмы равна её боковому ребру?	А. когда призма прямая Б. всегда В. когда призма наклонная Г. никогда
19.	Какая пирамида имеет наименьшее число ребер, граней и вершин?	А. правильная Б. усеченная В. треугольная Г. четырехугольная

20.	Диагональным сечением прямой четырехугольной призмы является...	А. прямоугольник Б. параллелограмм В. треугольник Г. равносторонний треугольник
21.	Какая пирамида не имеет диагонального сечения?	А. правильная Б. усеченная В. треугольная Г. четырехугольная
22.	Диагональным сечением призмы называется сечение плоскостью, проходящей через два противоположащих боковых ребра и ...	А. диагональ основания Б. сторону основания В. высоту призмы Г. боковую грань
23.	Сколько диагоналей можно провести в пирамиде?	А. 0 Б. 1 В. 2 Г. 3
24.	Полная поверхность призмы равна...	А. сумме площадей боковых граней Б. сумме площадей всех граней В. площади основания Г. сумме площадей оснований
25.	Боковая поверхность правильной пирамиды равна...	А. половине произведения периметра основания на высоту Б. половине произведения периметра основания на апофему В. полусумме периметра основания и апофемы Г. полусумме площадей боковых граней
26.	Как изменится боковая поверхность прямой призмы, если её высота уменьшится в 4 раза, а периметр основания увеличится в 2 раза?	А. уменьшится в 2 раза Б. не изменится В. увеличится в 2 раза
27.	Какой многогранник не является правильным?	А. тетраэдр Б. параллелепипед В. куб Г. октаэдр
28.	Гранями додекаэдра являются...	А. квадраты Б. равносторонние треугольники В. треугольники Г. правильные пятиугольники
29.	Если все восемь граней правильного многогранника являются равносторонними треугольниками, то этот многогранник называется...	А. гексаэдр Б. октаэдр В. додекаэдр Г. икосаэдр
30.	Секущей плоскостью многогранника называется плоскость...	А. по обе стороны от которой имеются точки данного многогранника Б. по одну сторону от которой имеются точки данного многогранника В. не имеющая с многогранником общих точек

Оценивание зачета: за каждый правильный ответ – 1 балл

10 баллов и менее – оценка «2»

11 – 20 баллов – оценка «3»

21 – 27 баллов – оценка «4»

28 – 30 баллов – оценка «5»

Тема 2 Тела вращения

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

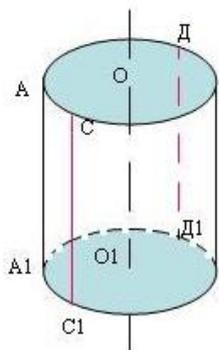
31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Практическая работа по теме «Многогранники и тела вращения»

1. Ответь на вопросы:

- Какая фигура получится при вращении прямоугольника вокруг одной из его сторон? (1 балл)



- на рисунке изображен прямой круговой цилиндр:

а) укажите равные отрезки на рисунке (1 балл);

б) какой отрезок принадлежит оси цилиндра? (1 балл)

в) какой отрезок является высотой цилиндра? (1 балл)

г) какие отрезки являются образующими цилиндра? (1 балл)

- Какая фигура получается в сечении цилиндра плоскостью:

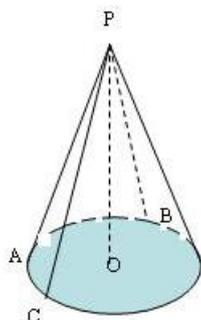
а) параллельной оси цилиндра (1 балл);

б) параллельной основаниям цилиндра (1 балл)

в) Какую форму имеет осевое сечение прямого цилиндра? (1 балл)

г) Можно ли вращением произвольного параллелограмма вокруг одной из сторон получить цилиндр? (1 балл)

д) Какая фигура получится при вращении прямоугольного треугольника вокруг одного из катетов? (1 балл)



На рисунке изображен прямой круговой конус:

а) укажите равные отрезки на рисунке (1 балл);

б) какой отрезок принадлежит оси конуса? (1 балл)

в) какой отрезок является высотой конуса? (1 балл)

г) какие отрезки являются образующими конуса? (1 балл)

- Может ли образующая конуса равняться:

а) высоте конуса; (1 балл)

б) радиусу окружности основания? (1 балл)

- Есть ли у конуса центр, ось или плоскость симметрии? (1 балл)

- Может ли в сечении конуса плоскостью получиться равнобедренный треугольник, отличный от осевого сечения? (1 балл)

- Как нужно пересечь конус плоскостью, чтобы в сечении получился:

а) круг; (1 балл)

б) фигура, ограниченная эллипсом? (1 балл)

2) Правильно переставь слова в правом столбце (Работа с таблицей).

Неплоская фигура, полученная вращением какой-либо ограниченной области вместе со своей границей вокруг оси, лежащей в той же плоскости, называется	<i>усеченным конусом</i>	1 балл
Фигура, полученная при вращении прямоугольного треугольника вокруг одного из катетов. называется	<i>цилиндром</i>	1 балл
Если образующая цилиндра перпендикулярна к основанию, т. е. равна высоте цилиндра, то цилиндр называют	<i>прямым круговым конусом</i>	1 балл
Фигура (тело), полученная вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон, называется	<i>конусом</i>	1 балл

Часть конуса, заключенная между его основанием и сечением, параллельным основанию, называется	<i>прямым круговым цилиндром</i>	1 балл
Фигура, основанием которого всегда является круг, а основание высоты всегда попадает в центр ее основания, называется	<i>телом вращения</i>	1 балл

3) Выполнить в тетради:

Построить фигуру и найти площадь полной поверхности и объем получившейся фигуры:

- Прямоугольник со сторонами 5 и 3 см вращается вокруг оси, содержащей его меньшую сторону (5 баллов).

- Прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8 см вращается вокруг оси, содержащей его гипотенузу (6 баллов).

- Ромб, у которого диагонали равны 8 и 6 см, вращается вокруг оси, содержащей его большую диагональ (6 баллов).

Итого:

43 – 35 баллов - «5»

34 – 27 баллов – «4»

26 – 18 баллов – «3»

17 и менее баллов «2»

Самостоятельная работа

Вариант 1	Вариант 2
1) Прямоугольник со сторонами 3 и 4 см вращается вокруг оси, содержащей его большую сторону. Найти площадь полной поверхности и объем получившейся фигуры.	1) Прямоугольник со сторонами 3 и 4 см вращается вокруг оси, содержащей его меньшую сторону. Найти площадь полной поверхности и объем получившейся фигуры.
2) Прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8 см вращается вокруг оси, содержащей его меньший катет. Найдите площадь полной поверхности и объем получившейся фигуры.	2) Прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8 см вращается вокруг оси, содержащей его больший катет. Найдите площадь полной поверхности и объем получившейся фигуры.
3) Прямоугольная трапеция с основаниями 12 и 6 см вращается вокруг оси, содержащей ее меньшее основание. Найдите площадь полной поверхности и объем получившейся фигуры, если высота трапеции равна 4 см.	3) Прямоугольная трапеция с основаниями 12 и 6 см вращается вокруг оси, содержащей ее большее основание. Найдите площадь полной поверхности и объем получившейся фигуры, если высота трапеции равна 4 см.

Критерии оценки: Решены все задачи верно - «5»

Решены две задачи верно – «4»

Решена только одна задача – «3»

Самостоятельная работа по теме «Конус».

1 вариант.

№1. Найти площадь полной поверхности тела, полученного при вращении прямоугольного треугольника с катетами 12 см и 5 см вокруг большего катета.

№2. Образующая конуса равна 6 см и наклонена к плоскости основания под углом 60° . Найдите полную поверхность конуса.

№3. Угол при вершине осевого сечения конуса равен 120° . Найдите площадь полной поверхности конуса, если образующая конуса равна 8 см.

2 вариант.

№1. Найти площадь полной поверхности тела, полученного при вращении прямоугольного треугольника с катетами 12см и 9см вокруг меньшего катета.

№2. Образующая конуса равна 12см и наклонена к плоскости основания под углом 60° . Найдите полную поверхность конуса.

№3. Угол при вершине осевого сечения конуса равен 60° . Найдите площадь полной поверхности конуса, если образующая конуса равна 4см.

Контрольная работа по теме: «Тела вращения».

1 вариант.

№ задания	Задание	Варианты ответа
1.	Конусом называется геометрическое тело, полученное при вращении...	А. прямоугольного треугольника Б. прямоугольника В. треугольника Г. параллелограмма
2.	Назовите элемент, не принадлежащий цилиндру.	А. апофема Б. высота В. радиус Г. образующая
3.	Все образующие конуса...	А. пересекаются в одной точке Б. равны между собой В. параллельны между собой Г. равны и пересекаются в одной точке Д. параллельны и равны между собой
4.	Основанием цилиндра является...	А. окружность Б. круг В. прямоугольник Г. равнобедренный треугольник
5.	Конус имеет...	А. две вершины Б. два основания В. вершину и основание Г. вершину и два основания
6.	Образующая цилиндра...	А. меньше высоты Б. больше высоты В. перпендикулярна высоте Г. параллельна высоте Д. пересекается с высотой
7.	Как называется отрезок, соединяющий вершину конуса с точкой на окружности основания?	А. радиус Б. высота В. диаметр Г. образующая
8.	Что нельзя провести в цилиндре?	А. образующую Б. диагональ В. высоту Г. диаметр Д. радиус
9.	Сфера является поверхностью...	А. конуса Б. шара В. цилиндра Г. усеченного конуса
10.	Шар можно получить вращением...	А. круга Б. окружности В. полукруга вокруг диаметра Г. полуокружности вокруг диаметра
11.	Как называется отрезок, соединяющий центр сферы с точкой на её поверхности?	А. диаметр Б. перпендикуляр В. образующая Г. радиус
12.	Осевым сечением конуса является...	А. треугольник Б. круг В. равнобедренный треугольник Г. прямоугольник
13.	Сечением шара является...	А. круг Б. окружность В. сфера Г. прямоугольник Д. равнобедренный треугольник
14.	Центр любого сечения сферы является...	А. центром сферы

		<p>Б. основанием перпендикуляра, опущенного из центра сферы</p> <p>В. точкой касания сферы и плоскости</p> <p>Г. точкой на поверхности сферы</p>
15.	Какой фигурой является сечение цилиндра плоскостью, пересекающей все его образующие?	<p>А. кругом Б. окружностью</p> <p>В. прямоугольником</p> <p>Г. равнобедренным треугольником</p>
16.	Чем являются стороны осевого сечения конуса?	<p>А. образующими Б. радиусами В. диаметрами</p> <p>Г. образующими и диаметром</p>
17.	Какой фигурой является сечение цилиндра плоскостью, перпендикулярной его оси?	<p>А. равнобедренный треугольник</p> <p>Б. прямоугольник В. окружность Г. круг</p>
18.	Сечением конуса, проходящим через две его образующие, будет...	<p>А. прямоугольник</p> <p>Б. равнобедренный треугольник</p> <p>В. круг Г. треугольник</p>
19.	Сечение цилиндра, проходящее через его ось, называется...	<p>А. параллельным Б. осевым</p> <p>В. перпендикулярным Г. цилиндрическим</p>
20.	Шар и плоскость не могут иметь...	<p>А. одну общую точку</p> <p>Б. ни одной общей точки</p> <p>В. множество общих точек</p> <p>Г. две общие точки</p>
21.	Большая окружность для сферы является...	<p>А. сечением Б. касательной плоскостью</p> <p>В. сечением, проходящим через центр сферы</p> <p>Г. геометрической фигурой, при вращении которой образуется сфера</p>
22.	Касательная плоскость к шару...	<p>А. имеет с ним две общие точки</p> <p>Б. имеет с ним одну общую точку</p> <p>В. имеет с ним множество общих точек</p> <p>Г. не имеет с ним общих точек</p>
23.	Секущая плоскость сферы...	<p>А. пересекает сферу Б. касается сферы</p> <p>В. вращает сферу</p>
24.	Отрезок, соединяющий центры шара и его сечения...	<p>А. параллелен секущей плоскости</p> <p>Б. перпендикулярен секущей плоскости</p> <p>В. равен секущей плоскости</p> <p>Г. параллелен и перпендикулярен секущей плоскости</p>
25.	Назовите измерения конуса, от которых зависит его боковая поверхность.	<p>А. радиус Б. высота В. образующая</p> <p>Г. радиус и высота Д. образующая и радиус</p>
26.	От каких измерений зависит поверхность шара?	<p>А. от высоты Б. от радиуса</p> <p>В. от образующей</p> <p>Г. от материала, из которого изготовлен шар</p>
27.	Формула полной поверхности цилиндра.	<p>А. πRL Б. $2\pi R^2H$ В. $\pi RL + \pi R^2$</p> <p>Г. $2\pi R^2H + 2\pi R^2$ Д. $4\pi R^2$</p>
28.	Как изменится боковая поверхность конуса, если его радиус уменьшить в два раза, а образующую увеличить в три раза?	<p>А. не изменится Б. уменьшится в 6 раз</p> <p>В. увеличится в 1,5 раза</p> <p>Г. уменьшится в 1,5 раза Д. увеличится в 6 раз</p>
29.	Если радиус шара уменьшить в два раза, то его поверхность...	<p>А. уменьшится в 2 раза Б. не изменится</p> <p>В. уменьшится в 4 раза Г. увеличится в 4 раза</p>

30.	Зависит ли от диаметра полная поверхность конуса?	А. нет Б. иногда В. да
-----	---	------------------------------

Критерии оценивания зачета: за каждый правильный ответ – 1 балл

28 – 30 баллов – оценка «5»

21 – 27 баллов – оценка «4»

11 – 20 баллов – оценка «3»

10 баллов и менее – оценка «2»

Контрольная работа по теме «Объёмы геометрических тел».

1 вариант.

№1. Основанием прямой треугольной призмы является прямоугольный треугольник с острым углом 60° и катетом, прилежащим к этому углу 9 см. Высота призмы 10 см. Найдите объём призмы.

№2. Цилиндр образован вращением прямоугольника с диагональю 5 см вокруг стороны 3 см. Найдите объём цилиндра.

№3. Прямоугольный треугольник с гипотенузой 13 см вращается вокруг оси, содержащей катет 5 см. Найдите объём полученного тела вращения.

№4. Сечение шара плоскостью, отстоящей от его центра на расстоянии 8 см, имеет радиус 15 см. Найдите объём шара.

№5. Из вершины В квадрата ABCD со стороной 6 см проведён перпендикуляр KB к плоскости квадрата. Найдите объём многогранника KABCD, если длина отрезка АК составляет 10 см.

2 вариант.

№1. Основанием прямой треугольной призмы является прямоугольный треугольник с острым углом 30° и катетом, прилежащим к этому углу $4\sqrt{3}$ см. Высота призмы 8 см. Найдите объём призмы.

№2. Цилиндр образован вращением прямоугольника с диагональю 10 см вокруг стороны 6 см. Найдите объём цилиндра.

№3. Прямоугольный треугольник с гипотенузой 5 см вращается вокруг оси, содержащей катет 4 см. Найдите объём полученного тела вращения.

№4. Сечение шара плоскостью, отстоящей от его центра на расстоянии 5 см, имеет радиус 12 см. Найдите объём шара.

№5. Из вершины В квадрата ABCD со стороной 5 см проведён перпендикуляр KB к плоскости квадрата. Найдите объём многогранника KABCD, если длина отрезка АК составляет 13 см.

Оценивание работы: оценка «3»- правильно решены любые три задачи;

оценка «4»- правильно решены любые четыре задачи;

оценка «5»- правильно решены все задачи контрольной работы.

Раздел 7 Степенная, показательная и логарифмическая функции

Тема 1 Корни и степени. Степенная функция

Самостоятельная работа

1 вариант

- 1) Вынесите множитель из-под знака корня: а) $\sqrt[3]{24}$; б) $\sqrt[3]{375}$
- 2) Вынесите множитель из-под знака корня, считая, что переменные принимают только неотрицательные значения: а) $\frac{2}{3a}\sqrt{72a^3b}$; б) $3mn\sqrt[4]{\frac{80x^3}{243m^5n^9}}$
- 3) Внесите множитель под знак корня, считая, что переменные принимают только неотрицательные значения: а) $7a^2\sqrt{ab}$; б) $2m\sqrt[3]{3m^2}$

2 вариант

- 1) Вынесите множитель из-под знака корня: а) $\sqrt[3]{54}$; б) $\sqrt[3]{512}$
- 2) Вынесите множитель из-под знака корня, считая, что переменные принимают только неотрицательные значения: а) $\frac{3}{x}\sqrt{\frac{a^5x^2}{18}}$; б) $\frac{x^2}{b}\sqrt[3]{\frac{72a^4b^3}{343x^3}}$
- 3) Внесите множитель под знак корня, считая, что переменные принимают только неотрицательные значения: а) $5x\sqrt{2x}$; б) $5ab^2\sqrt[3]{a^2b}$

Тема 2. Показательная функция

Проверочная работа по теме «Показательная функция».

1 вариант.

<i>№ задания</i>	<i>Текст задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1.	Из данных функций выпишите показательные функции $y = x^2$; $y = 2^x$; $y = (-2)^x$; $y = x$; $y = 2^{-x}$	2 балла
2.	Среди данных показательных функций выберите возрастающие: $y = 5^x$; $y = 0,5^x$; $y = (\sqrt{2})^x$; $y = 10^x$; $y = \pi^x$; $y = \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^x$; $y = 0,9^x$; $y = \left(\frac{2}{3}\right)^x$	4 балла
3.	Постройте график функции $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$ и с помощью графика сравните числа $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4} * 1$; $\left(\frac{1}{3}\right)^4 * 1$; $\left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{1}{4}} * 1$; $\left(\frac{1}{3}\right)^{-\frac{1}{4}} * 1$; $\left(\frac{1}{3}\right)^2 * \left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$; $\left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{1}{2}} * \left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{1}{4}}$; $\left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{1}{5}} * \left(\frac{1}{3}\right)^{-\frac{1}{5}}$	8 баллов
4.	Постройте график функции $y = 3^x - 2$	2 балла
5.	Постройте график функции $y = 3^{x-2}$	2 балла

2 вариант.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

№ задания	Текст задания	Количество баллов
1.	Из данных функций выпишите показательные функции $y = x^4; y = 4^x; y = (-4)^x; y = -x; y = 4^{-x}$	2 балла
2.	Среди данных показательных функций выберите убывающие: $y = 5^x; y = 0,5^x; y = (\sqrt{2})^x; y = 10^x; y = \pi^x;$ $y = \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^x; y = 0,9^x; y = \left(\frac{2}{3}\right)^x$	4 балла
3.	Постройте график функции $y = 3^x$ и с помощью графика сравните числа $3^{-2} * 1; 3^2 * 1; 3^{\frac{1}{2}} * 1; 3^{-\frac{1}{2}} * 1; 3^2 * 3^{-2};$ $3^{\frac{1}{3}} * 3^{\frac{1}{6}}; 3^{\frac{1}{4}} * 3^{\frac{1}{4}}$	8 баллов
4.	Постройте график функции $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x + 1$	2 балла
5.	Постройте график функции $y = \left(\frac{1}{3}\right)^{x+1}$	2 балла

Критерии оценивания: «5» - 17 – 18 баллов
«4» - 12 – 16 баллов
«3» - 6 – 11 баллов
«2» - 10 баллов и менее

Самостоятельная работа по теме «Простейшие показательные уравнения»

§ 15. А10. Простейшие показательные уравнения	Вариант №2
<p>Вариант №1</p> <p>1. Решите уравнение: $2^{3-x} = 16$. 1) -1 2) 1 3) 7 4) -7</p> <p>2. Решите уравнение: $\sqrt{17^{x+2}} = 17$. 1) 2 2) 0 3) -1 4) нет корней</p> <p>3. Укажите промежутки, содержащий корень уравнения $(0,125)^{2-\frac{x}{3}} = 16$. 1) (9; 11) 2) (9; 10) 3) (3; 5) 4) [0; 3]</p> <p>4. Решите уравнение: $\left(\frac{2}{5}\right)^x = \left(\frac{4}{9}\right)^{\frac{x}{3}}$. 1) 0; 2 2) 2 3) -2 4) 0</p> <p>5. Укажите промежутки, содержащий корень уравнения $750 = 6 \cdot 5^{1+2x}$. 1) (-2; 2) 2) [2; 3] 3) (-∞; 0) 4) (5; 6]</p> <p>6. Укажите промежутки, содержащий все корни уравнения $3^{x^2-3x} = 81$. 1) (-∞; -1) 2) [-1; 5) 3) [5; 7) 4) (9; 11)</p> <p>7. Решите уравнение: $5^{x^2-4x} = 1$. 1) 0; 4 2) 0 3) 4 4) 0; -4</p> <p>8. Укажите промежутки, содержащий отрицательный корень уравнения $\sqrt{3^{x^2-14}} = \sqrt{3^{6x}}$. 1) (-2,5; 1) 2) (-∞; -7] 3) (-7; -3] 4) (-3; -2,6)</p>	<p>Вариант №2</p> <p>1. Решите уравнение: $3^{4-x} = 27$. 1) 1 2) 4 3) -1 4) 0</p> <p>2. Решите уравнение: $\left(\frac{1}{5\sqrt{5}}\right)^x = \sqrt[3]{5}$. 1) $-\frac{1}{3}$ 2) $\frac{1}{3}$ 3) $\frac{2}{9}$ 4) $-\frac{2}{9}$</p> <p>3. Укажите промежутки, содержащий корень уравнения $4^{2x} \cdot 4^5 = 4^{-3x}$. 1) (-∞; -1] 2) (-0,8; 2] 3) (2; 3,5) 4) [4; 10]</p> <p>4. Решите уравнение: $\left(\frac{3}{7}\right)^x = \left(\frac{1}{9}\right)^{\frac{x}{2}}$. 1) -2 2) 2 3) $\frac{1}{2}$ 4) 0</p> <p>5. Укажите промежутки, содержащий корень уравнения $\frac{4}{2^{2x}} = \frac{1}{32}$. 1) [-3,5; 0) 2) [0; 2) 3) [3,5; 4,5] 4) (5; 8)</p> <p>6. Укажите промежутки, содержащий все корни уравнения $\sqrt{5^{x^2+x}} = 5$. 1) (-1; 1) 2) (-∞; -2) 3) [-2; 2] 4) [3; 5]</p> <p>7. Решите уравнение: $7^{x^2-6x} = 1$. 1) 0; 6 2) 0 3) 6 4) -6</p> <p>8. Укажите промежутки, содержащий отрицательный корень уравнения $\sqrt{5^{x^2-21}} = \sqrt{5^{16x}}$. 1) (-∞; -6) 2) [-4; -2] 3) (-2; 0) 4) [-6; -4]</p>

Самостоятельная работа по теме «Показательная функция».

1 вариант.

№1. Решите уравнение: а). $3^{x^2+x-12} = 1$; б). $2 \cdot 3^{x+1} - 4 \cdot 3^{x-2} = 150$; в). $25^x + 4 \cdot 5^x = 5$.

№2. Решите неравенство: а). $3^{7-2x} \geq 1$; б). $(1/8)^{2x+4} < 4^{x+1}$; в). $2^{x-2} + 2^{x-3} - 2^{x-4} < 10$.

№3. Постройте график функции $y = (1/4)^x$. С помощью графика заполните таблицу:

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

x	0		- 1,5
y		2	

2 вариант.

№1. Решите уравнение: а). $2^{x^2-7x+10} = 1$; б). $7^{x+2} + 4 \cdot 7^{x-1} = 347$; в). $9^x - 10 \cdot 3^x = -9$.

№2. Решите неравенство: а). $7^{2-6x} \leq 1$; б). $(1/27)^{x-1} > 9^{2x-5}$; в). $2^x - 2^{x-4} > 15$.

№3. Постройте график функции $y = (1/3)^x$. С помощью графика заполните таблицу:

x	0		- 2,5
y		2	

Тема 3 Логарифмическая функция.

Самостоятельная работа

1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант	5 вариант	6 вариант
Найдите значение выражения:					
$\log_2 2$	$\log_7 7$	$\log_3 3$	$\log_{16} 16$	$\log_5 5$	$\log_{11} 11$
$\log_2 216$	$\log_2 4$	$\log_2 8$	$\log_2 16$	$\log_2 32$	$\log_2 512$
$\log_2 \frac{1}{32}$	$\log_2 \frac{1}{16}$	$\log_2 \frac{1}{4}$	$\log_2 \frac{1}{8}$	$\log_2 \frac{1}{2}$	$\log_2 \frac{1}{216}$
$\log_3 1$	$\log_7 1$	$\log_{11} 1$	$\log_5 1$	$\log_8 1$	$\log_2 1$
$\log_3 243$	$\log_3 9$	$\log_3 81$	$\log_3 27$	$\log_3 729$	$\log_3 243$
$\log_3 \frac{1}{9}$	$\log_3 \frac{1}{27}$	$\log_3 \frac{1}{243}$	$\log_3 \frac{1}{81}$	$\log_3 \frac{1}{729}$	$\log_3 \frac{1}{3}$
$\log_5 25$	$\log_5 \frac{1}{125}$	$\log_5 625$	$\log_5 \frac{1}{25}$	$\log_5 125$	$\log_5 \frac{1}{625}$
$\log_5 0,2$	$\log_5 0,04$	$\log_{\frac{1}{3}} 9$	$\log_{\frac{1}{3}} 27$	$\log_{0,5} 4$	$\log_{0,2} 125$
$\lg 10$	$\lg 100$	$\lg 0,1$	$\lg 1000$	$\lg 0,001$	$\lg 0,01$
$\lg 125 + \lg 8$	$\lg 400 - \lg 4$	$\lg 25 + \lg 4$	$\lg 12,5 + \lg 8$	$\lg 4 - \lg 400$	$\lg 50 + \lg 2$
$\log_4 7 - \log_4 \frac{7}{16}$	$\log_{0,4} 0,32 + \log_{0,4} 0,2$	$\log_3 8 - \log_3 \frac{8}{9}$	$\log_5 7 - \log_5 \frac{7}{25}$	$\log_{0,3} 9 - \log_{0,3} 100$	$\log_2 11 - \log_2 44$
$\frac{\log_3 16}{\log_3 4}$	$\frac{\log_2 25}{\log_2 5}$	$\frac{\lg 4}{\lg 2}$	$\frac{\log_3 64}{\log_3 4}$	$\frac{\log_5 100}{\log_5 10}$	$\frac{\log_7 27}{\log_7 3}$
$2^{\log_2 5}$	$3^{\log_3 7}$	$5^{\log_5 3}$	$7^{\log_7 5,2}$	$1,6^{\log_{1,6} 2}$	$3,8^{\log_{3,8} 11}$
$9^{\frac{1}{2} \log_3 4}$	$2^{\frac{1}{3} \log_2 125}$	$16^{\frac{1}{4} \log_2 3}$	$25^{\frac{1}{2} \log_5 9}$	$4^{\frac{1}{3} \log_4 27}$	$64^{\frac{2}{3} \log_2 3}$
$5^{1+\log_5 3}$	$10^{1-\lg 2}$	$7^{1+\log_7 2}$	$3^{2-\log_3 18}$	$4^{1+\log_4 9}$	$6^{3-\log_6 25}$
Найдите значение «x»:					
$\log_x 4 = -1$	$\log_x 32 = -1$	$\log_x 16 = -1$	$\log_x 3 = -1$	$\log_x 7 = -1$	$\log_x 5 = -1$
$\log_x 81 = 4$	$\log_x \frac{1}{16} = 2$	$\log_x \frac{1}{4} = 2$	$\log_x 27 = 3$	$\log_x 125 = 3$	$\log_x 16 = 4$
$\log_2 x = 0$	$\log_3 x = 0$	$\log_7 x = 0$	$\log_{12} x = 0$	$\log_4 x = 0$	$\log_5 x = 0$

$\log_3 x = 1$	$\log_2 x = 1$	$\log_4 x = 1$	$\log_5 x = 1$	$\log_7 x = 1$	$\log_{12} x = 1$
$\log_4 x = -2$	$\log_3 x = -2$	$\log_5 x = -2$	$\log_2 x = -3$	$\log_5 x = -3$	$\log_4 x = -3$

Самостоятельная работа по теме «Логарифмические уравнения»

Решите уравнения:

- 1). $\log_2 (2x - 1) = 3$; 2). $\log_{0,5} (3x - 1) = -3$; 3). $\log_4 5x = 2$;
 4). $\log_3 (2x - 1) = \log_3 13 + 1$; 5). $1/3 \log_3 (2x + 1) = 1$;
 6). $-\log_7 (5 - x) = \log_7 2 - 1$; 7). $\lg (x + 3) = 3 + 2\lg 5$;
 8). $\lg (5x + 2) = 1/2 \lg 36 + \lg 2$; 9). $\log_{1/2} (2x - 1) - \log_{1/2} 16 = 5$;
 10). $\log_2 3 - \log_2 (2 - 3x) = 2 - \log_2 (4 - 3x)$.

Проверочная работа по теме «Логарифмическая функция»

1 вариант

1. Постройте схематически график функции:
 1) $y = \log_{0,4} x$; 2) $y = \log_5 x$
 2. Решите уравнение:
 1) $\log_3 (2x - 1) = 2$; 2) $\log_{1/2} (2x - 3) = -1$;
 3) $\log_{1/2} (x - 5) + \log_{1/2} (x + 2) = -3$
 3. Сравните числа: 1) $\log_{0,5} 7$ и $\log_{0,5} 7,1$; 2) $\log_4 12$ и $\log_4 11$
 4. Решите неравенство: 1) $\log_8 (4 - 2x) \geq 2$; 2) $\log_{1/3} (4x + 1) \leq -2$;
 3) $\log_{1/2} (2x + 3) > \log_{1/2} (x + 1)$
 5. Решите систему уравнений: $\begin{cases} \log_2 x = \log_2 3 + \log_2 y; \\ x - 2y = 5 \end{cases}$

2 Вариант

1. Постройте схематически график функции:
 1) $y = \log_{0,7} x$; 2) $y = \log_{12} x$
 2. Решите уравнение:
 1) $\log_5 (3x - 1) = 2$; 2) $\log_{1/2} (2 + 5x) = -3$;
 3) $\lg (x - 1) + \lg (x + 1) = 0$
 3. Сравните числа: 1) $\log_5 1,2$ и $\log_5 1,3$; 2) $\log_{1/3} 9$ и $\log_{1/3} 17$
 4. Решите неравенство: 1) $\log_2 (x - 4) < 1$; 2) $\log_{1/3} (2 - 5x) \geq -1$;
 3) $\log_{1/5} (3x - 5) > \log_{1/5} (x + 1)$
 5. Решите систему уравнений: $\begin{cases} \log_3 x - \log_3 y = 7; \\ \log_3 x + \log_3 y = -5 \end{cases}$

Проверочная работа по теме «Логарифмические функции

Найти область определения функции.

№	Функция	№	Функция
1.	$y = \log_8 \frac{x-2}{4x-1}$	2.	$y = \log_{0,6} \frac{3x+4}{5-x}$
3.	$y = \log_2 \frac{32-8x}{x+1}$	4.	$y = \log_7 \frac{5-4x}{12x+1}$
5.	$y = \lg(x^2 - 4)$	6.	$y = \lg(2x^2 + 9x)$
7.	$y = \log_{4,1} \frac{3x+1}{1-3x}$	8.	$y = \lg \frac{2x-3}{x+7}$
9.	$y = \log_3 \frac{x+5}{7x-1}$	10.	$y = \lg \frac{x-1}{8x+1}$
11.	$y = \log_9 (x^2 - 8x)$	12.	$y = \log_5 (5x^2 - 18x)$

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

13.	$y = \log_4 \frac{12x-1}{5+4x}$	14.	$y = \log_8 \frac{(x-6)(4x+7)}{9-x}$
15.	$y = \lg \frac{(x-11)(3x-8)}{6-x}$	16.	$y = \log_{21} \frac{3x+1}{x-4}$
17.	$y = \log_3 \frac{x+1}{2x-1}$	18.	$y = \log_6 \frac{4-5x}{x-3}$
19.	$y = \lg \frac{(x-1)(2x+3)}{x-5}$	20.	$y = \log_2 \frac{(x-2)(x-9)}{4x-5}$
21.	$y = \log_7 \frac{4-x^2}{3+2x}$	22.	$y = \lg \frac{x^2-9}{x-5}$
23.	$y = \log_2 \frac{x(x+2)}{x-3}$	24.	$y = \log_9 \frac{x(4x-11)}{x-7}$
25.	$y = \log_6 \frac{7x+x^2}{12x-1}$	26.	$y = \log_{1,1} \frac{x^2-8x}{15x+1}$
27.	$y = \lg \frac{(x-1)(x+3)(x-5)}{2x+1}$	28.	$y = \log_4 \frac{(x+1)(x-3)(x+5)}{x+2}$
29.	$y = \log_3 \frac{(x-2)(x-7)}{16x-2}$	30.	$y = \log_8 \frac{(x+5)(x-6)}{6x-1}$
31.	$y = \lg \frac{2x+5}{x-1}$	32.	$y = \lg \frac{5x+17}{13-4x}$
33.	$y = \log_3 \frac{(x-2)(2x+7)}{x-4}$	34.	$y = \log_7 \frac{(x+2)(x-4)}{2x+7}$
35.	$y = \lg \frac{2+3x}{5-2x}$	36.	$y = \lg \frac{7-2x}{4x+10}$
37.	$y = \log_6 (9x-5x^2)$	38.	$y = \log_{0,9} (5x+3x^2)$
39.	$y = \lg \frac{x^2-4}{x+1}$	40.	$y = \lg \frac{4-x^2}{x+5}$

Контрольная работа
1 вариант.

<i>№ задания.</i>	<i>Текст задания.</i>	<i>Количество баллов.</i>
№1.	Представьте выражение в виде корня: $c^{\frac{5}{8}}$.	1 балл
№2.	Представьте выражение в виде степени с рациональным показателем: $\sqrt[4]{b^9}$.	1 балл
В заданиях №№ 3 – 20 вычислите значение выражения.		
№3.	$\sqrt[6]{729}$	1 балл
№4.	$64^{\frac{1}{3}}$	2 балла
№5.	$\sqrt[4]{7 \frac{58}{81}}$	3 балла
№6.	$\left(3 \frac{3}{8}\right)^{\frac{4}{3}}$	5 баллов
№7.	$\sqrt[6]{64 \cdot 729}$	4 балла
№8.	$\sqrt[5]{0,00032 \cdot 243}$	4 балла

№9.	$\sqrt[3]{75 \cdot 45}$	6 баллов
№10.	$\sqrt[4]{27} \cdot \sqrt[4]{3}$	3 балла
№11.	$\frac{\sqrt[3]{40}}{\sqrt[3]{5}}$	3 балла
№12.	$\sqrt[4]{5^8}$	2 балла
№13.	$3 \cdot 16^{\frac{1}{2}}$	3 балла
№14.	$4 \cdot 27^{-\frac{1}{3}}$	4 балла
№15.	$\sqrt[5]{-\frac{1}{243}}$	2 балла
№16.	$-5 \cdot \sqrt[3]{-216}$	3 балла
№17.	$2 \cdot \sqrt[4]{81} + \sqrt[3]{-125} + \sqrt[6]{1}$	4 балла
№18.	$128^{-\frac{1}{7}} + \left(\frac{1}{16}\right)^{-\frac{1}{4}} - 9^{1,5}$	8 баллов
№19.	$6^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{1}{2}} \cdot (0,25)^{\frac{1}{4}}$	5 баллов
№20.	$\frac{2a^{\frac{1}{3}}}{a^{\frac{2}{3}} - 3a^{-\frac{1}{3}}}$ при $a = 4$	4 балла
В заданиях №№ 21 – 26 упростите выражение.		
№21.	$c^{\frac{1}{2}} \cdot c^{-\frac{1}{3}}$	2 балла
№22.	$\log_{0,3} 9 - 2 \log_{0,3} 10$	2 балла
№23.	$\left(c^{\frac{15}{2}}\right)^{\frac{14}{3}}$	3 балла
№24.	$y^{\frac{7}{3}} \cdot \sqrt[3]{y^2}$	3 балла
№25.	$\left(d^{\frac{3}{4}}\right)^4 \cdot d^{-\frac{5}{2}}$	3 балла
№26.	$\frac{x^{\frac{3}{4}} \cdot x^{\frac{3}{2}}}{x^{\frac{1}{4}}}$	3 балла
В заданиях №№ 27 – 29 решите уравнение или вычислите.		
№27.	$\sqrt[3]{x-4} = 2$	4 балла
№28.	$\sqrt{3x+1} = x-3$	7 баллов
№29.	$-\log_{\frac{1}{2}} 10 \cdot \lg 16$	6 баллов
№30.	$\left(\frac{1}{4}\right)^{1+0,5 \log_{\frac{1}{2}} 14}$	7 баллов

Критерии оценивания контрольной работы:

103 – 108 баллов – оценка «5»

69 – 102 балла – оценка «4»

39 – 68 баллов – оценка «3»

2 вариант.

№ задания.	Текст задания.	Количество баллов.
№1.	Представьте выражение в виде корня: $b^{\frac{7}{9}}$	1 балл
№2.	Представьте выражение в виде степени с рациональным показателем: $\sqrt[5]{c^4}$.	1 балл
В заданиях №№ 3 – 20 вычислите значение выражения.		
№3.	$\sqrt[8]{256}$	1 балл
№4.	$64^{\frac{1}{6}}$	2 балла
№5.	$\sqrt[5]{7\frac{19}{32}}$	3 балла
№6.	$\left(11\frac{25}{64}\right)^{\frac{5}{6}}$	5 баллов
№7.	$\sqrt[5]{243 \cdot 32}$	4 балла
№8.	$\sqrt[6]{0,000064 \cdot 729}$	4 балла
№9.	$\sqrt[4]{54 \cdot 24}$	6 баллов
№10.	$\sqrt[3]{25} \cdot \sqrt[3]{5}$	3 балла
№11.	$\frac{\sqrt[4]{48}}{\sqrt[4]{3}}$	3 балла
№12.	$\sqrt[3]{2^{12}}$	2 балла
№13.	$5 \cdot 9^{\frac{1}{2}}$	3 балла
№14.	$3 \cdot 8^{\frac{1}{3}}$	4 балла
№15.	$\sqrt[7]{-\frac{1}{128}}$	2 балла
№16.	$-4 \cdot \sqrt[5]{-32}$	3 балла
№17.	$5 \cdot \sqrt[3]{-8} + \sqrt[4]{16} - \sqrt[8]{1}$	4 балла
№18.	$4^{1,5} - 9^{-0,5} + \left(\frac{1}{64}\right)^{\frac{2}{3}}$	8 баллов
№19.	$40^{\frac{1}{4}} \cdot 10^{\frac{1}{4}} \cdot 5^{\frac{1}{2}}$	5 баллов
№20.	$\frac{7a^{\frac{4}{5}}}{a^{\frac{9}{5}} + 2a^{\frac{4}{5}}}$ при $a = 5$	4 балла
В заданиях №№ 21 – 26 упростите выражение.		
№21.	$b^{\frac{1}{3}} \cdot b^{-\frac{1}{2}}$	2 балла
№22.	$\log_{0,4} 16 - 2 \log_{0,4} 10;$	2 балла

№23.	$\left(b^{\frac{16}{3}}\right)^{-\frac{21}{2}}$	3 балла
№24.	$\sqrt[5]{x^2} \cdot x^{\frac{8}{5}}$	3 балла
№25.	$\left(c^{\frac{2}{3}}\right)^3 \cdot c^{\frac{3}{2}}$	3 балла
№26.	$\frac{y^{\frac{2}{3}} \cdot y^{\frac{5}{6}}}{y^{\frac{1}{2}}}$	3 балла
В заданиях №№ 27 – 29 решите уравнение или вычислите.		
№27.	$\sqrt[3]{x-5} = 3$	4 балла
№28.	$\sqrt{2x-1} = x-2$	7 баллов
№29.	$\log_4 6 \cdot \log_{\sqrt{6}} 16$	6 баллов
№30.	$14^{\left(\frac{1}{3}\log_6 8 - \log_6 \frac{1}{3}\right)}$	7 баллов

Критерии оценивания контрольной работы:

- 103 – 108 баллов – оценка «5»
69 – 102 балла – оценка «4»
39 – 68 баллов – оценка «3»
38 баллов и менее – оценка «2»

Раздел 8. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей

Тема 1 Элементы математической статистики

Самостоятельная работа

1 вариант.

- №1. В коробке лежат 20 неразличимых по виду конфет, из которых 12 с шоколадной начинкой и 8 – с фруктовой. Вам разрешили взять две конфеты. Какова вероятность того, что обе конфеты окажутся с шоколадной начинкой?
- №2. Игральный кубик бросили дважды. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков больше трех.
- №3. В темном ящике 5 выигрышных билетов и 4 проигрышных. Случайным образом вынимают три билета. Найдите вероятность того, что среди них есть, по крайней мере, два выигрышных билета.

Самостоятельная работа по теме.

2 вариант.

- №1. В коробке лежат 20 неразличимых по виду конфет, из которых 12 с шоколадной начинкой и 8 – с фруктовой. Вам разрешили взять две конфеты. Какова вероятность того, что обе конфеты окажутся с фруктовой начинкой?
- №2. Игральный кубик бросили дважды. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков меньше 11.
- №3. В темном ящике 5 выигрышных билетов и 4 проигрышных. Случайным образом вынимают три билета. Найдите вероятность того, что среди них есть, по крайней мере, два проигрышных билета.

Тема 2 Элементы теории вероятностей

Контрольная работа по теме.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1 вариант.

№ задания	Текст задания	Количество баллов
1	Закончите предложение: Результат испытания называется...	1 балл
2	Приведите конкретный пример испытания.	1 балл
3	Как называется событие, если при проведении испытания оно является единственно возможным его исходом?	1 балл
4	Как называются два события, если появление одного из них исключает появление другого в одном и том же испытании?	1 балл
5	В мешке лежат 10 шаров: 3 синих, 3 белых и 4 красных. Из перечисленных ниже событий выберите невозможное событие: А). из мешка вынули 4 шара, и все они красные; Б). из мешка вынули 4 шара, и все они синие; В). из мешка вынули 4 шара, и среди них не оказалось шара черного цвета.	1 балл
6	$n!$ читают: а). n – фактор; б). n – восклицательный знак; в). n – факт; г). n – факториал.	1 балл
7	Вычислите: $6!$	2 балла
8	Вычислите: P_5	2 балла
9	Вычислите: A_{17}^3	2 балла
10	Вычислите: C_7^3	2 балла
11	На дверях четырех одинаковых кабинетов надо повесить таблички с фамилиями четырех заместителей директора. Сколькими способами это можно сделать?	3 балла
12	На станции имеется 10 запасных путей. Сколькими способами можно расставить на них шесть поездов?	3 балла
13	Из колоды в 36 карт вынимают случайным образом пять карт. Сколько вариантов выбора карт при этом возможно?	4балла
14	Двухзначное число составили из цифр 0; 1; 2; 3; 4. Какова вероятность того, что это число нечетное?	4балла
15	В урне лежат 11 белых шаров и 10 черных. Случайным образом из урны достают 6 шаров. Какова вероятность того, что среди этих шаров есть, по крайней мере, 4 белых шара?	15 баллов
16	Разложите по формуле бинома Ньютона выражение $(2x - y)^6$.	15 баллов

Критерии оценивания контрольной работы: 53 – 58 баллов – оценка «5»

38 – 52 баллов – оценка «4»

21 – 37 баллов – оценка «3»

20 баллов и менее - оценка «2»

Тема 3. Элементы комбинаторики

Самостоятельная работа

1 вариант.

№1. Вычислить: а). P_7 ; б). A_{11}^4 ; в). C_{17}^{14} ; г). $\frac{A_7^4 - P_5}{A_5^2}$;

д). $\frac{C_{16}^7 + C_{16}^8}{C_{15}^7 + C_{15}^8}$

№2. По списку в классе 28 человек, из них 15 девочек и 13 мальчиков. Нужно выделить группу из трех человек для посещения заболевшего одноклассника. Сколькими способами это можно сделать? Сколькими способами это можно сделать, если все члены этой группы – девочки? Сколькими способами это можно сделать, если все члены этой группы – мальчики?

№3. В соревнованиях участвовали пять команд. Сколько вариантов распределения мест между ними возможно?

№4. Сколькими способами можно выбрать старосту группы, его заместителя и физорга из 23 учащихся группы?

№5. Разложите по формуле бинома Ньютона:

а). $(a + b)^8$; б). $(1 - x^3)^5$; в). $(y - 2x)^6$.

№6*. Сколькими способами можно составить группу дежурных на дискотеке из трех учащихся и одного мастера производственного обучения, если имеется 80 учащихся и 3 мастера. (указание: примените правило умножения для получения окончательного ответа).

2 вариант.

№1. Вычислить: а). P_8 ; б). A_{10}^3 ; в). C_{14}^{12} ; г). $\frac{A_8^5 - P_6}{A_6^3}$;

д). $\frac{C_{15}^7 + C_{15}^8}{C_{16}^7 + C_{16}^8}$

№2. По списку в классе 28 человек, из них 15 девочек и 13 мальчиков. Нужно выделить группу из трех человек для посещения заболевшей ученицы этого класса. Сколькими способами это можно сделать? Сколькими способами это можно сделать, если все члены этой группы – мальчики? Сколькими способами это можно сделать, если все члены этой группы – девочки?

№3. В соревнованиях участвовали четыре команды. Сколько вариантов распределения мест между ними возможно?

№4. Сколькими способами можно выбрать троих учащихся в совет самоуправления, если в группе 21 человек?

№5. Разложите по формуле бинома Ньютона:

а). $(a + b)^9$; б). $(1 - x^2)^6$; в). $(2x - y)^5$.

№6*. Сколькими способами можно составить группу дежурных на дискотеке из трех учащихся и одного мастера производственного обучения, если имеется 80 учащихся и 3 мастера. (указание: примените правило умножения для получения окончательного ответа).

Раздел 9. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств

Тема 1 Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.

Самостоятельная работа по теме «Иррациональные уравнения»

1 вариант.

Решите уравнение, систему уравнений:

$$1. \sqrt{2x^2 - 5x + 1} = \sqrt{x^2 - 2x - 1} \quad 2. 8 - 3x = \sqrt{x + 2}$$

$$3. \sqrt{4 - 6x - x^2} = x + 4 \quad 4. 4\sqrt{x + 6} = x + 1$$

$$5. \begin{cases} \sqrt{3y - 2x - 2} = 1 \\ \sqrt{4x - 2y + 3} = 2 \end{cases} \quad 6. \begin{cases} \sqrt{x + y - 1} = 1 \\ \sqrt{x - y + 2} = 2y - 2 \end{cases}$$

2 вариант.

Решите уравнение, систему уравнений:

$$1. \sqrt{x^2 - 2x - 4} = \sqrt{2x^2 - 6x - 1} \quad 2. 8 - 2x = \sqrt{x + 1}$$

$$3. \sqrt{8 - 6x - x^2} = x + 6 \quad 4. 2\sqrt{x + 5} = x + 2$$

$$5. \begin{cases} \sqrt{2x - 3y + 2} = 3 \\ \sqrt{3x + 2y - 5} = 2 \end{cases} \quad 6. \begin{cases} \sqrt{x + 3y + 1} = 2 \\ \sqrt{2x - y + 2} = 7y - 6 \end{cases}$$

Критерии оценки: оценка «3» - правильно решены любые три задания
оценка «4» - правильно решены любые четыре задания
оценка «5» - правильно решены любые пять заданий

Контрольная работа по теме «Уравнения»

<p>В-1 Решить уравнение:</p> <p>а) $\sqrt{x+5}=2$ б) $\sqrt{x^2+2x-3} = x-3$ в) $\sqrt{2x^2-x-6} = \sqrt{x^2-4}$ г) $\sqrt{4x^2+5x+4} = 2$</p> <p>Решить уравнение:</p> <p>а) $4^x = 8$ б) $3^{2x} = 81$ в) $7^x = 7^{2-x}$ г) $(\frac{1}{5})^{3-x} = 25$</p> <p>Решить уравнение:</p> <p>а) $\log_4 x = 2$ б) $\log_3 (2 - x) = 2$ в) $\log_{0,5} (3x + 1) = -2$ г) $\log_{\frac{1}{2}} (2x - 3) = -2$</p>	<p>В-2 Решить уравнение:</p> <p>а) $\sqrt{11+3x-5x^2} = 3$ б) $\sqrt{2x+9} - x = -3$ в) $\sqrt{x+4} - x - 2 = 0$ г) $\sqrt[3]{16-x^3} = 4-x$</p> <p>Решить уравнение:</p> <p>а) $5^x = 1$ б) $25^x = 5^{3-x}$ в) $3^x - 3 = 0$ г) $(\frac{16}{9})^x = (\frac{3}{4})^6$</p> <p>Решить уравнение:</p> <p>а) $\log_7 (2x - 1) = 1$ б) $\log_2 (x + 3) = \log_2 16$ в) $\log_5 (x^2 - 4x) = \log_5 (3 - 2x)$ г) $\log_{\frac{1}{7}} (4x + 1) = 2$</p>
--	--

Тема 11.2 Неравенства.

Самостоятельная работа по теме «Логарифмические уравнения, неравенства»

Вариант 1	Вариант 2
Решить уравнение	Решить уравнение
1) $\log_2 (4 - x) = 7$	1) $\log_5 (5 - x) = 2.$
2) $\log_5 (5 - x) = \log_5 3$	2) $\log_6 (8 - x) = \log_6 3.$
3) $\log_4 (x + 3) = \log_4 (4x - 15)$	3) $\log_7 (x + 9) = \log_7 (2x - 11)$
4) $\log_4 (16 - 2x) = 2\log_4 3$	4) $\log_5 (5 - x) = 2\log_5 3$
5) $\log_5 (6 + 5x) = \log_5 (2 - x) + 1$	5) $\log_4 (4 + 7x) = \log_4 (1 + 5x) + 1$

6) Решите уравнение $\log_{x-1} 81 = 2$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.	6) Решите уравнение $\log_{x-2} 16 = 2$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них
7) Найдите корень уравнения $\log_8 2^{6x-3} = 4$.	7) Найдите корень уравнения $\log_4 2^{3x+2} = 4$.
8) Найдите корень уравнения $3^{\log_{81}(2x+5)} = 4$.	8) Найдите корень уравнения $2^{\log_4(4x+5)} = 9$.
Решить неравенство	Решить неравенство
9) $\log_2(2x+1) > \log_2(x-2)$.	9) $\log_5(3x+1) > \log_5(x-3)$.
10) $\lg(x^2 - 2x - 7) > 0$.	10) $\lg(x^2 - 3x - 18) > 1$.
11) $\log_{2x}(x^2 - 5x + 6) < 1 = \log_{2x}(2x)$	11) $\log_x(x+1) < \log_{\frac{1}{x}}(2-x)$

Самостоятельная работа по теме «Показательные уравнения и неравенства»

№	Вариант 1	Вариант 2
1.	$\left(\frac{1}{4}\right)^{21x} = 64$	$\left(\frac{1}{5}\right)^{11x} = 5$
2.	$2^{7+2x} = 8^{3x}$	$3^{3-4x} = 9^{2x}$
3.	$4^{7+2x} = 64^x$	$2^{1-2x} = 4^{3x}$
4.	$\left(\frac{1}{3}\right)^{-21x} = 27$	$\left(\frac{1}{6}\right)^{34x} = 6$
5.	$5^{2+3x} = 25^{2x}$	$3^{3+x} = 9^{3x}$
6.	$9^{6-4x} = 81^x$	$8^{3-4x} = 64^x$
7.	$5^{x-7} = \frac{1}{125}$;	$16^{x-9} = \frac{1}{2}$;
8.	$\left(\frac{1}{3}\right)^{x-8} = \frac{1}{9}$;	$\left(\frac{1}{9}\right)^{x-13} = 3$;
9.	$3^{3-4x} = 27^x$	$9^{7-4x} = 81^{2x}$
10.	$49 \cdot 7^x < 7^{3x+3}$	$0,2 \cdot 2^{x-4} \geq 0,4$
11.	$\left(\frac{1}{5}\right)^{3x-7} > 0,04$	$\left(\frac{7}{8}\right)^{x-1} \geq \left(\frac{8}{7}\right)^{3-2x}$
12.	$\left(\frac{2}{5}\right)^{2+3x} - 2 > -1$	$3^{5-3x} - 1 \geq 0$
13.	$5^{x-1} > 0,2$	$0,2^{x-2} > 5$
14.	$\left(\frac{1}{2}\right)^{x+2} \geq 4$	$1,25^{3x-15} \leq 1$
15.	$25 \cdot 5^x - 5^{2x+3} > 0$	$4^{x+1} + 4^{x+2} \leq 5$
16.	$5^{4x+2} \geq 125$	$\left(\frac{5}{3}\right)^{3x-8} < \left(\frac{25}{9}\right)^{x-3}$

17.	$\left(\frac{1}{2}\right)^{2x-6} \leq 32$	$\left(\frac{1}{5}\right)^{2x-3} \leq 125$
18.	$3^{3x+2} > 27$	$\left(\frac{1}{3}\right)^{2x-1} \geq \frac{1}{81}$
19.	$5^{2x+1} > 5^x + 4$	$2^{2+x} - 2^{2-x} > 15$
20.	$25^{\frac{1}{2x}+1} < 125^{\frac{-2}{3}}$	$27^{\frac{1}{3x}+2} > \left(\frac{1}{81}\right)^{\frac{-1}{2}}$
21.	$\left(\frac{1}{2}\right)^x + \left(\frac{1}{2}\right)^{x-2} > 5$	$\left(\frac{1}{5}\right)^{x-1} + \left(\frac{1}{5}\right)^{x+1} \leq 26$

Итоговая работа ВАРИАНТ 1

1. Найдите значение выражения $\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{4}$

а) 2; б) 4; в) 10; г) 5.

2. Представьте в виде степени выражение:

$$5^{\frac{1}{3}} \cdot 5^{\frac{5}{3}}$$

а) 5^9 ; б) 25^9 ; в) 25^2 ; г) 5^2 .

3. Решите показательное уравнение: $5^x = 625$

а) $x = 125$; б) $x = 25$; в) $x = 4$; г) $x = 5$.

4. Найдите x : $\log_3 x = -2$

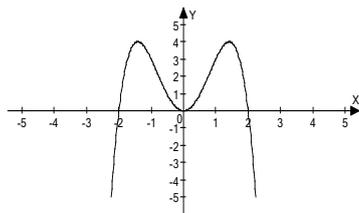
а) -6; б) 9; в) $\frac{1}{9}$; г) -9.

5. Найдите значения функции $y = 2 + \sqrt{1-3x}$

в точке $x = -1$

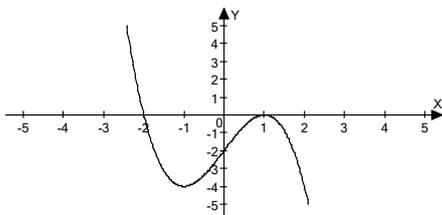
а) 0; б) 2; в) 4; г) 1.

6. Сколько точек максимума имеет функция



а) 1; б) 2; в) 3; г) таких точек нет.

7. Сколько нулей имеет функция



а) 1; б) 2; в) 3; г) таких точек нет.

8. Найдите значение выражения $3\cos^2 x - 1$, если $\sin^2 x = 0,4$

а) 0,8; б) 0,2; в) 0,4; г) 0,6.

9. Найдите производную функции

$$y = x^2 - 3x + 5$$

а) $y' = x^2 - 3$; б) $y' = 2x + 5$; в)

$y' = 2x - 3$; г) $y' = x^2 + 5$.

10. Назовите по следующим данным промежутки возрастания, убывания, точки максимума и минимума функции:

x	$(-\infty; -2)$	-2	$(-2; 0)$	0	$(0; +\infty)$
			$\mathbf{0}$		

$f'(x)$	-	$\mathbf{0}$	+	$\mathbf{0}$	-
---------	---	--------------	---	--------------	---

а) Функция возрастает на $(-\infty; -2]$ и $[0; +\infty)$, убывает на $[-2; 0]$

$x = -2$ – точка минимума, $x = 0$ – точка максимума;

б) Функция убывает на $(-\infty; -2]$ и $[0; +\infty)$, возрастает на $[-2; 0]$

$x = -2$ – точка минимума, $x = 0$ – точка максимума;

в) Функция убывает на $(-\infty; -2]$ и $[0; +\infty)$, возрастает на $[-2; 0]$

$x = -2$ – точка максимума, $x = 0$ – точка минимума;

г) Функция возрастает на $(-\infty; -2]$ и $[0; +\infty)$, убывает на $[-2; 0]$

$x = -2$ – точка максимума, $x = 0$ – точка минимума.

11. Найдите угловой коэффициент касательной к графику функции $y = x^2$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$

а) 1; б) 0; в) 2; г) 3.

12. Найдите значение выражения $\lg 25 + \lg 4$

а) 2; б) 1; в) $\lg 29$; г) 3.

(2 балла) 13. Решить уравнение:

$$\cos 2x + \sin x = 0$$

Критерии оценивания:

14 – 12 – «5»

11 – 9 – «4»

8 – 6 – «3»

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

1. Найдите значение выражения

$$\sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{16}$$

а) 2; б) 4; в) 10; г) 5.

2. Представьте в виде степени

выражение: $4^{\frac{4}{5}} \cdot 4^{\frac{6}{5}}$

а) $4^{\frac{24}{25}}$; б) $16^{\frac{24}{25}}$; в) 4^2 ; г) 16^2 .

3. Решите показательное уравнение: $3^x = 27$

а) $x = 9$; б) $x = 3$; в) $x = 4$; г) $x = 5$.

4. Найдите x : $\log_5 x = -2$

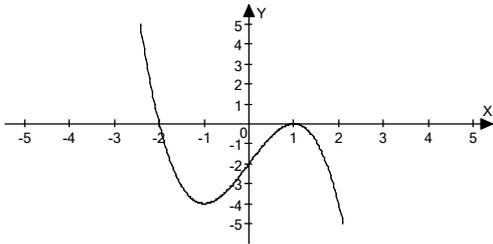
а) -10; б) 25; в) $\frac{1}{25}$; г) -25.

5. Найдите значения функции

$$y = \frac{6}{x-1} + 4 \text{ в точке } x = -1$$

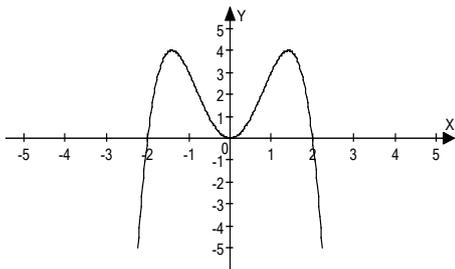
а) 0; б) 2; в) 7; г) 1.

6. Сколько точек минимума имеет функция



а) 1; б) 2; в) 3; г) таких точек нет.

7. Сколько нулей имеет функция



а) 1; б) 2; в) 3; г) таких точек нет.

8. Найдите значение выражения $\sin^2 x - 1$, если $\cos^2 x = 0,4$

а) -0,4; б) -0,6; в) -1,4; г) 0,6.

9. Найдите производную функции

$$y = x^2 + 5x + 2$$

а) $y' = x^2 + 5$; б) $y' = 2x + 5$; в)

$$y' = 2x + 2$$
; г) $y' = x^2 + 2$.

10. Назовите по следующим данным

промежутки возрастания, убывания,

точки максимума и минимума функции:

x	$(-\infty; -7)$	-7	$(-7; 6)$	6	$(6; +\infty)$
$f'(x)$	+	0	-	0	+

а) Функция возрастает на $(-\infty; -7]$ и $[6; +\infty)$, убывает на $[-7; 6]$

$x = -7$ – точка минимума, $x = 6$ – точка максимума;

б) Функция убывает $(-\infty; -7]$ и $[6; +\infty)$, возрастает на $[-7; 6]$

$x = -7$ – точка минимума, $x = 6$ – точка максимума;

в) Функция убывает на $(-\infty; -7]$ и $[6; +\infty)$, возрастает на $[-7; 6]$

$x = -7$ – точка максимума, $x = 6$ – точка минимума;

г) Функция возрастает на $(-\infty; -7]$ и $[6; +\infty)$, убывает на $[-7; 6]$

$x = -7$ – точка максимума, $x = 6$ – точка минимума.

11. Найдите угловой коэффициент касательной к графику функции $y = 2x^2$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$

а) 1; б) 0; в) 2; г) 4.

12. Найдите значение выражения $\log_8 16 + \log_8 4$

а) $\log_8 20$; б) 1; в) 2; г) 0.

(2 балла) 13. Решить уравнение:

$$6 \sin^2 x + \sin x \cos x - \cos^2 x = 0$$

Критерии оценивания:

14 – 12 – «5»

11 – 9 – «4»

8 – 6 – «3»

5 и менее – «2»

**Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине
ОУДП.04 Математика**

Промежуточная аттестация проводится в форме письменного экзамена. Экзаменационная работа состоит из 19 заданий двух частей. Задания первой части 1 – 12 оцениваются 1 баллом и проверяют обязательный уровень освоения обучающимися учебной дисциплины. Задания второй части 13 – 19 оцениваются большим количеством баллов и проверяют освоение учебной дисциплины на более высоком уровне. Максимальное количество баллов – 32. Оценивание проводится по шкале перевода баллов в оценку:
32 – 21 – «5»
20 – 13 – «4»
12 – 7 – «3»
6 и менее баллов «2»

Вариант экзаменационной работы:

Ответом на задания 1 - 12 является целое число или конечная десятичная дробь. Это число надо записать в ответ выполняемого задания. Задания 1 – 12 оцениваются в 1 балл.

- 1 Вычислить $4\frac{3}{8} - 5\frac{1}{5} + 6,25$
- 2 В пачке 500 листов бумаги формата А4. За неделю в офисе расходуется 300 листов. Какого наименьшего количества пачек бумаги хватит на 6 недель?
- 3 Найдите корень уравнения: $2^{1-4x} = 32$
- 4 В сборнике билетов по химии всего 40 билетов, в 20 из них встречается вопрос по теме "Соли". Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете обучающемуся достанется вопрос по теме "Соли".
- 5 Вычислить $4\log_6 \frac{1}{36} + 3\log_2 \frac{1}{16}$
6. Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = -\frac{1}{3}t^3 + 2t^2 + 5t + 13$, где x – расстояние от точки отсчета в метрах, t – время в секундах, измеренное с начала движения. Найдите ее скорость (в метрах в секунду) в момент времени $t = 3$ с.
7. Найдите значение выражения $\frac{2 \sin 11^\circ \cdot \cos 11^\circ}{\sin 22^\circ}$
- 8 Найдите корень уравнения $\log_5(3x + 1) = 2$
- 9 Найдите значение выражения $\frac{a^{46} \cdot a^{-16}}{a^{32}}$ при $a = 2$
- 10 В цилиндрический сосуд налили 2000 см³ воды. Уровень воды при этом достигает высоты 12 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 9 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в см³.
- 11 Найдите $\sin \alpha$, если $\cos \alpha = 0,6$ и $0^\circ < \alpha < 90^\circ$
- 12 Решите неравенство $2^{2x-9} < 128$ и укажите в ответе наибольшее целое решение.

Задания 13-19 выполняются с подробным решением. Запишите сначала номер выполняемого задания, а затем обоснованное решение и верно сформулируйте ответ. Задания 13 – 15 оцениваются в 2 балла, 16 – 17 в 3 балла, 18 – 19 в 4 балла.

- 13 Решите неравенство $\log_{0,5}(3x - 1) < -3$

14 Решите уравнение $3\sin^2 x - 5\sin x - 2 = 0$

15 В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ с основанием $ABCD$ боковое ребро SA равно 5, сторона основания равна $3\sqrt{2}$.
Найдите объём пирамиды.

16 Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 27^x = 9^y \\ 81^x = 3^{y+1} \end{cases}$$

17 Найдите наименьшее значение функции $y = x^3 - 27x$ на отрезке $[0;4]$

18 Найдите площадь криволинейной трапеции ограниченной линиями. $y = x^3 + 2$; $y = 0$; $x = 0$; $x = 2$. Сделайте чертеж.

19 В правильную треугольную призму вписан цилиндр. Найдите площадь его поверхности, если сторона основания призмы равна $2\sqrt{3}$, а высота – 3 см.

Критерии оценки по учебной дисциплине:

- **оценка – 5 («отлично»)** ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой профессии/специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания.

- **оценка – 4 («хорошо»)** ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой профессии/специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания с небольшими неточностями и коррекцией действий преподавателем.

- **оценка 3 («удовлетворительно»)** ставится обучающимся, обладающим необходимыми знаниями, но допустившим неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических заданий, не умеющие обосновывать свои суждения.

- **оценка 2 («неудовлетворительно»)** ставится обучающимся, имеющим разрозненные и бессистемные знания, которые не могут применять знания для решения практических задач или отказываются отвечать.

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность **21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых.**

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Физическая культура» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного — Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2023 г. № 676 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»,

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД.09 Физическая культура.

ФОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО и рабочей программы учебной дисциплины БД.08 Физическая культура.

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – зачет.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний ¹	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Умения:		
У1 Уметь выполнять индивидуально подобранные комплексы упражнений атлетической гимнастики	+	
У2 Уметь выполнять простейшие приёмы самомассажа и релаксации	+	
У3 Уметь проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями	+	
У4 Уметь преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения	+	
У5 Уметь выполнять приёмы страховки и самостраховки	+	
У6 Уметь осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой	+	
У7 Уметь выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по лёгкой атлетике, гимнастике, спортивным играм, плаванию и лыжной подготовке при соответствующей тренировке, с учётом состояния здоровья и функциональных возможностях своего организма		+
Знания:		
З1 знать влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья,		+

профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни		
32 знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности	+	
33 знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	+	

Кодификатор оценочных средств
(примерный перечень и краткая характеристика оценочных средств)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
1	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий (МР по ПЗ и МР по СР)
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном	Темы групповых и/или индивидуальных проектов

4	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий

**Материалы к текущему контролю успеваемости по учебной дисциплине
БД.09 Физическая культура**

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в форме оценки выполнения теоретических и практических заданий.

Теоретическая часть проверяется в форме выполнения самостоятельной внеаудиторной работы (Методические рекомендации по выполнению самостоятельных заданий).

Практическая часть проверяется путем выполнения учебных нормативов по дисциплине БД.09 Физическая культура (методические рекомендации по выполнению практических заданий).

Текущий контроль

Легкая атлетика:

1. Что относится к видам лёгкой атлетики?
2. Что относится к вертикальным прыжкам?
3. Что относится к горизонтальным прыжкам?
4. Какие дистанции относятся к спринтерскому бегу?
5. Чему равна марафонская дистанция?
6. Какие виды не включает в себя лёгкая атлетика?
7. Чем отличается техника бега на средние и длинные дистанции от техники бега на короткие дистанции?
8. К чему приводят сильно сжатые кулаки и излишнее напряжение плечевого пояса при беге?
9. Какое влияние на бег оказывает чрезмерный наклон туловища бегуна вперёд?
10. Укажите, на какие фазы делится бег на короткие дистанции?
11. Куда осуществляется приземление в прыжки в длину с разбега?
12. Как называется способ прыжка в высоту с разбега, когда переход через планку осуществляется спиной к ней?
13. Чему равна длина бровки на стадионе стандартных размеров?
14. Какого вида прыжков в длину с разбега не существует?
15. Какой вид спорта называют «королевой спорта»?

**Учебные нормативы
по физической подготовке
девушки**

Семестры	1-2
----------	-----

Контрольные упражнения	5	4	3
Бег 30 м, сек.	5,2	5,6	6,2
Бег 100 м, сек.	17,2	18,2	19,2
Бег 200 м, сек.	45,0	55,0	1.00
Бег 400 м, сек.	2.00	2.20	2.50
Бег 500 м, сек.	2.20	2.40	3.00
Бег 1000 м, мин., сек.	5.10	5.45	6.20
Бег 2000 м, мин., сек.	12.00	13.00	14.00
Прыжок в длину с разбега, м.,см.	3.40	3.00	2 60
Метание малого мяча, метры	25	18	12
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа от скамейки, количество раз	25	15	5
Подтягивание в висе лёжа, количество раз	26	16	8

ЮНОШИ

Семестры	1 - 2		
Контрольные упражнения	5	4	3
Бег 30 м, сек	4,9	5,4	6,0
Бег 100 м, сек	14,6	15,4	16,0
Бег 200 м, сек	40,0	45,0	50,0
Бег 400 м, сек	1.35	1.45	2.00
Бег 500 м, сек.	1.50	2.20	2.50
Бег 1000 м, мин., сек.	4.30	5.10	5.40
Бег 3000 м, мин., сек.	14.30	15.30	16.10
Прыжок в длину с разбега, м.,см.	4.10	4.00	3.60
Метание малого мяча, метры	36	28	20
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа количество раз	30	26	20
Подтягивание в висе количество раз	9	5	1

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Волейбол:

1. В каком веке появился волейбол как игра:
2. В каком году волейбол входит в программу Олимпийских игр:
3. Какая страна стала Родиной волейбола:
4. Кто придумал волейбол как игру:
5. Что означает слово «волейбол»?
6. Размеры волейбольной площадки?
7. Высота волейбольной сетки для женщин?
8. Вес волейбольного мяча?
9. Нарушение правил в волейболе.
10. Сколько игроков во время игры может находиться на площадке?
11. Где выполняется подача мяча?
12. Сколько раз можно подбросить мяч для подачи?
13. Сколько времени дается на перерыв между партиями?
14. Как выполняется переход команды на площадке?
15. Каков состав волейбольной команды?

**Учебные нормативы
По волейболу**

1. Верхние и нижние передачи мяча над собой непрерывно

Семестр	Количество передач		
	«5»	«4»	«3»
1-2	15	10	5

Примечание: такие же нормативы при передаче мяча в стену

2. Верхние и нижние подачи (из 5 подач)

Семестр	Пол	Количество подач		
		«5»	«4»	«3»
1-2	девушки	3	2	1
	юноши	4	3	2

Примечание: подача засчитывается, если она выполнена в пределы площадки из-за лицевой линии. Такие же нормативы при выполнении нападающего удара.

Баскетбол:

1. В каком году был «изобретён баскетбол»?
2. Кто «изобрёл» баскетбол?
3. Когда была создана Международная федерация баскетбола?
4. Где и когда впервые был организован показательный турнир по баскетболу?
5. Когда был включён баскетбол в программу Олимпийских игр?
6. На каких Олимпийских играх впервые был включён женский баскетбол в программу соревнований?
7. На каких Олимпийских играх советские баскетболисты стали чемпионами?
8. Техника владения мячом включает в себя следующие приемы:

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

9. Технику передвижений в баскетболе составляют:
10. Сколько человек играют на площадке?
11. Размеры баскетбольной площадки?
12. На какой высоте находится баскетбольное кольцо (корзина)?
13. Сколько времени может владеть команда мячом, до того, как произвести бросок по кольцу?
14. Сколько шагов можно делать после ведения мяча?
15. Сколько времени команда может владеть мячом на своей стороне площадки?

Учебные нормативы По баскетболу

Броски мяча с двух шагов справа (слева или прямо) из 5 попыток

Семестр	Оценка		
	«5»	«4»	«3»
1-2	3	2	1

Штрафные броски из 10 попыток

Семестр	Пол	Оценка		
		«5»	«4»	«3»
1-2	девушки	4	2	1
	юноши	5	3	2

Гимнастика:

1. Сколько приёмов используется для лазания по канату?
2. Как выполняются не опорные прыжки?
3. Что такое вис?
4. Кто должен находиться у снаряда при первоначальном выполнении любого элемента?
5. Что обязательно нужно делать при выполнении кувырков?
6. Что такое основная гимнастика?
7. Что такое упор?
8. Какие акробатические упражнения вы знаете?
9. Назовите подводящее упражнение для обучения перевороту в сторону.
10. Какое движение руками необходимо сделать перед наскоком на мостик в опорных прыжках с разбега?
11. Где должна быть короткая скакалка после выполнения упражнения?
12. Сколько попыток предоставляется участнику соревнований по спортивной гимнастике для выполнения опорного прыжка?
13. Какой упор, не является смешанным упором?
14. Где должна находиться гимнастическая палка, после выполнения комплексов ОРУ, во время перестроений, и, во время построения?
15. Как выполняется ОФП методом круговой тренировки?

ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ для студентов БПОУ ВО «Вологодский колледж технологии и дизайна»

№ п/ п	Физичес кие способн ости	Контрольные упражнения	Семе стр	Девушки			Юноши		
				Высок ий	средн ий	низк ий	высок ий	средн ий	низк ий
1.	Скорост но- силовые	Прыжки со скакалкой за 30 с., количество раз.	1-2	66	60	30	60	40	16
2.	Силовые	Подтягивание в висе на высокой перекладине (юноши), в висе лёжа на низкой перекладине (девушки), кол-во раз.	1-2	26	16	10	10	6	2
3.	Силовые	Поднимание туловища из положения лёжа на спине	1-2	30	22	18	35	27	20
4.	Силовые	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (юноши), от скамейки (девушки), кол-во раз	1-2	20	15	6	35	20	12
5.	Силовые	Приседание на одной ноге, кол-во раз.	1-2	18	10	3	20	12	3
6.	Силовая выноси вость	Удержание тела в висе на высокой перекладине, с	1-2	40	25	5	45	30	5

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

7.	Гибкость	Наклон вперёд из положения сидя, см.	1-2	20 и выше	19-6	5 и ниже	12 и выше	11-5	4 и ниже
----	----------	--------------------------------------	-----	-----------	------	----------	-----------	------	----------

Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине БД.08 Физическая культура

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и дифференцированного зачета.
Промежуточная аттестация в форме зачета включает в себя теоретическую и практическую часть.

Цель теоретического теста – проверить степень усвоения дидактических единиц государственного образовательного стандарта по темам «Основы здорового образа жизни», «Лёгкая атлетика», «Баскетбол», «Волейбол», «Гимнастика».

Цель контрольно–измерительных испытаний – проверить уровень профессионально необходимых двигательных качеств (скоростно-силовых, силовых, координационных).

Время выполнения: 1 час.

Общая характеристика физических упражнений контрольно-измерительных испытаний

Контрольно-измерительные испытания состоят из трёх контрольных упражнений:

- прыжки со скакалкой в течение 40 секунд (количество раз);
- челночный бег 3х10 метров (время в секундах);
- поднятие туловища из исходного положения лёжа на спине (количество раз).

Выполнение контрольных упражнений производится после 5-ти минутной разминки. Испытания проводятся в определённой последовательности: скоростно-силовое, координационное и силовое упражнение. На первое и второе контрольное испытание даётся по три пробных попытки. На выполнение силового упражнения отводится 5 минут на одного студента. Результаты контрольно-измерительных испытаний фиксируются в протоколе. К испытаниям допускаются студенты только в спортивной форме и спортивной обуви.

Теоретический тест включает в себя 15 вопросов, по 5 вопросов из 5-ти пройденных тем. Студентам предлагается 2 варианта тестов одинаковой трудности. Задания, включённые в тест, выполняются в любой последовательности и не требуют списывания заданий.

Выполнение заданий не требует использования вспомогательного материала.

В конце комплекта контрольно-измерительных материалов приводятся эталоны результатов физических упражнений и ответов, а также критерии оценивания.

Контрольно-измерительные испытания

Девушки

№ п. п.	Контрольное Упражнение	Нормативы, оценка		
		5	4	3

1.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз)	50	37	25
2.	Прыжок со скакалкой (количество раз) за 40 с.	80	60	40
3.	Челночный бег 3x10 м (в секундах)	8,0	8,6	9,2

Юноши

№ п. п.	Контрольное упражнение	Нормативы, оценка		
		5	4	3
1.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз)	50	37	25
2.	Прыжок со скакалкой (количество раз) за 30 с.	80	60	40
3.	Челночный бег 3x10 м (в секундах)	7,7	8,2	9,2

Примеры тестовых заданий

Укажите правильный вариант ответа

1. Здоровье – это:

- 1) состояние полного физического благополучия;
- 2) состояние полного духовного благополучия;
- 3) состояние полного социального благополучия;
- 4) всё вместе взятое.

2. К ЗОЖ относятся:

- 1) рациональное питание;
- 2) физическая активность;
- 3) отказ от вредных привычек;
- 4) всё вместе взятое.

3. Здоровый образ жизни - это:

- 1) развитие физических качеств;
- 2) поддержание высокой работоспособности;
- 3) сохранение и укрепление здоровья;
- 4) подготовка к профессиональной деятельности.

4. Какой вид спорта называют королевой спорта

- 1) гимнастику;
- 2) лыжные гонки;
- 3) лёгкую атлетику;
- 4) тяжёлую атлетику.

5. Какая из дистанций является спринтерской?

- 1) 100 м
2) 1000 м
3) 10000 м
4) 800 м

6. Какая из дистанций не является стайерской

- 1) 10000 м
2) 5000 м
3) 3000 м
4) 800 м

7. Из скольких периодов состоит игра в баскетбол?

- 1) одного;
2) двух;
3) трёх;
4) четырёх;

8. Что значит в баскетболе обоюдная ошибка

- 1) столкнулись два игрока
2) ошибка двух игроков одновременно
3) зачисление двух очков;
4) двойное касание.

9. Сколько игроков от каждой команды должны начинать игру в баскетбол

- 1) десять;
2) шесть;
3) пять;
4) четыре.

10. Что обозначает слово «гимнастика» в переводе с древнегреческого

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1) голый; | 3) смелый; |
| 2) большой; | 4) бесстрашный. |

11. Как называется снаряд для выполнения опорного прыжка

- | | |
|-------------------------|------------|
| 1) гимнастический стол; | 3) батут; |
| 2) гимнастический стул; | 4) барьер. |

12. Как оценивается выступление гимнаста на соревнованиях

- | | |
|----------------|--|
| 1) по баллам; | 4) по количеству выполненных упражнений. |
| 2) по очкам; | |
| 3) по времени; | |

13. Каковы размеры волейбольной площадки

- | | |
|-------------|------------|
| 1) 10x24 м; | 3) 9x18 м; |
| 2) 8x16 м; | 4) 10x20. |

14. Сколько времени даётся на подачу мяча в волейболе

- | | |
|----------|-----------|
| 1) 8 сек | 3) 10 сек |
| 2) 5 сек | 4) 1 сек |

15. На какое количество зон делится одна сторона волейбольной площадки

- | | |
|----------|-----------|
| 1) пять | 3) восемь |
| 2) шесть | 4) две |

16. Здоровье – это:

- 1) состояние полного физического благополучия;
- 2) состояние полного духовного благополучия;
- 3) состояние полного социального благополучия;
- 4) всё вместе взятое.

17. Назовите самый сильный способ закаливания

- 1) воздушные ванны;
- 2) солнечные процедуры;
- 3) обливание холодной водой;
- 4) моржевание.

18. Что не относится к здоровому образу жизни

- 1) занятия физической культурой;
- 2) полноценное питание;
- 3) отказ от вредных привычек;
- 4) ночная дискотека.

19. К лёгкой атлетике не относится:

- 1) бег;
- 2) прыжки;
- 3) метания;
- 4) поход.

20. В лёгкой атлетике есть прыжок:

- 1) одиночный;
- 2) двойной;
- 3) тройной;
- 4) четверной

21. Какова длина лёгкоатлетического стадиона

- 1) 100 м;
- 2) 200 м;
- 3) 300 м;
- 4) 400 м.

22. Каков состав команды на площадке на начало игры в баскетбол:

- 1) шесть игроков
- 2) пять игроков;
- 3) семь игроков;
- 4) одиннадцать игроков.

23. Баскетбольный матч состоит из:

- 1) двух таймов по 20 минут;
- 2) четырёх таймов по 10 минут;
- 3) трёх таймов по 15 минут;
- 4) трёх таймов по 10 минут.

24. Победителем встречи по баскетболу является команда

- 1) выигравшая три четверти;
- 2) выигравшая вторую половину встречи;
- 3) набравшая хотя бы на одно очко больше соперника;
- 4) набравшая на два очка больше соперника.

25. Как называется мера для предупреждения травматизма

- 1) страховка;
- 2) вербовка;
- 3) подготовка;
- 4) помощь.

26. Чем пользуются в колледже при выполнении акробатических упражнений

- | | |
|------------|-------------|
| 1) ковёр; | 3) мат; |
| 2) матрац; | 4) пуховик. |

27. Как называется самостоятельное наблюдение за состоянием своего здоровья

- 1) врачебный контроль;
- 2) анализ;
- 3) учёт;
- 4) самоконтроль.

13. До какого счёта ведётся игра в волейболе

- | | |
|-----------|-----------|
| 1) до 21; | 3) до 20; |
| 2) до 15; | 4) до 25. |

28. Что означает жест судьи, когда он показывает указательным пальцем на пол

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1) нужно протереть пол; | 3) удаление; |
| 2) дисквалификация; | 4) мяч в площадке. |

29. Игрок какой зоны выполняет подачу

- | | |
|-------------|---------------|
| 1) первой; | 4) четвёртой. |
| 2) второй; | |
| 3) третьей; | |

Эталоны ответов

вопросы	Тест	
	1	2
1	4	4
2	4	4
3	3	4
4	3	4
5	1	3
6	4	4
7	4	2
8	2	2
9	3	3
10	1	1
11	1	3
12	1	4
13	3	4
14	1	4
15	2	1

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ

По показанным результатам контрольно-измерительных испытаний выставляется среднеарифметическая оценка.

В теоретическом тесте максимальное количество баллов 15.

Указания к оцениванию: правильный выбор в каждом задании – 1 балл.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам выполнения работы производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица 1).

Таблица 1.

Универсальная шкала оценки индивидуальных образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (оценка)	Вербальный аналог
90-100	5	отлично

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

80-89	4	хорошо
79-70	3	удовлетворительно
Менее 70	2	не удовлетворительно

15-14 баллов – «5»

12-13 баллов – «4»

10-11 баллов – «3»

Текущий контроль 2 семестр

Лыжная подготовка:

1. Какой из способов торможения на лыжах больше всего подходит для начинающего лыжника?
2. Какой из подъемов в технике передвижения на лыжах имеет название одного из деревьев?
3. Каким может быть старт в индивидуальных гонках лыжников?
4. Какой способ (ход) передвижения на лыжах появился раньше — коньковый или классический?
5. Какой длины должны быть лыжи для конькового хода?
6. Может ли лыжник пройти какой-либо отрезок дистанции на одной лыже?
7. Можно ли не уступать лыжню сопернику во время лыжной гонки?
8. Какого способа передвижения на лыжах не существует?
9. Когда наши спортсмены-лыжники дебютировали на зимних Олимпийских играх?
10. Как должен поступить лыжник на дистанции, если соперник, догнавший его, просит уступить ему лыжню?
11. Что такое биатлон?
12. При каких погодных условиях соревнования по лыжным гонкам не проводятся?
13. Какие виды остановок на лыжах существуют?
14. Какие виды остановок при спусках с гор существуют?
15. Относятся ли прыжки с трамплина к виду спорта «лыжные гонки»?

Контроль и самоконтроль при занятиях физическими упражнениями:

1. Как называется система врачебных мероприятий, направленных на укрепление здоровья спортсменов, длительное сохранение их высокой спортивной работоспособности, на предупреждение и выявление ранних признаков нарушений в состоянии здоровья, перетренированности и перенапряжения?
2. Какая форма грудной клетки чаще всего наблюдается у спортсменов?
3. Какова задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) тренированных людей?
4. Что является основной формой врачебного контроля?
5. Что не составляет массу тела?
6. Какой контроль в процессе физического воспитания направлен на изучение состояния здоровья, физического развития, физической (функциональной) подготовленности занимающихся и влияния на систему организма человека посредством физических упражнений?
7. Что является целью самоконтроля?
8. Какой формы врачебного контроля не существует?
9. Признаками какого типа сложения человека являются короткие конечности, массивная костная система, короткая и толстая шея, широкая, короткая грудная клетка, хорошо развитая мускулатура?

10. Какова основная цель врачебного контроля в процессе физического воспитания студентов вузов?
11. Какой тип осанки считается нормальным?
12. Как называется привычная поза непринужденно стоящего человека без активного мышечного напряжения?
13. Какой осмотр при оценке физического развития дает возможность оценить телосложение, состояние опорно-двигательного аппарата (форму грудной клетки, ног, рук, стопы), осанку?
14. Какая форма врачебного контроля позволяет составить представления о правильности и эффективности проведенных занятий физической культурой и спортом?
15. Что относится к объективным данным самоконтроля?

Плавание:

1. Какой способ плавания является самым древним?
2. Сколько олимпийских дисциплин в плавании?
3. Какой способ плавания самый "молодой"?
4. Каким способом плавания выступала Юлия Ефимова на Олимпиаде 2016?
5. По какому способу плавания проводится наибольшее число соревнований на Олимпийских играх?
6. Как называются Всероссийские детские соревнования по плаванию?
7. Какой способ плавания спортсмен использует первым в соревнованиях по индивидуальному комплексному плаванию?
8. Какую аббревиатуру имеет международная федерация плавания?
9. Самым титулованным пловцом на сегодняшний день является?
10. Какой способ плавания не является спортивным?
11. Какой из спортивных способов плавания является самым скоростным?
12. Что, согласно МОК, включает в себя плавание?
13. В бассейнах с какой длиной проводят соревнования по плаванию?
14. В какой экипировке пловцы выступают на соревнованиях?
15. Что улучшает результаты и физические кондиции в плавании?

Атлетическая гимнастика

1. Что такое атлетическая гимнастика?
2. Перечислите упражнения для мышц верхнего пресса.
3. Перечислите упражнения для мышц нижнего пресса.
4. Назовите основные правила техники безопасности в тренажерном зале.
5. Перечислите виды фитнеса и атлетической гимнастики.
6. Раскройте классификацию упражнений атлетической гимнастики.
7. Приведите примеры упражнений для выполнения в домашних условиях.
8. Раскройте понятие силы. Какие существуют разновидности силы?
9. Назовите упражнения для развития мышц спины.
10. Назовите упражнения для развития скоростно-силовых качеств.

УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ для студентов БПОУ ВО «Вологодский колледж технологии и дизайна»

№ п/ п	Физические способност и	Контрольн ые упражнения	Семе стр	Девушки			Юноши		
				Высок ий	сред ний	низкий	высок ий	сред ний	низкий

1.	Координационные	Челночный бег 3x10м., с	1-2	8,5 и выше	8,6-9,3	9,4 и ниже	7,7 и выше	7,8-8,5	8,6 и ниже
2.	Скоростно-силовые	Прыжки со скакалкой за 30 с., количество раз.	1-2	66	60	30	60	40	16
3.	Силовые	Подтягивание в висе на высокой перекладине (юноши), в висе лёжа на низкой перекладине (девушки), кол-во раз.	1-2	26	16	10	10	6	2
4.	Силовые	Поднимание туловища из положения лёжа на спине	1-2	30	22	18	35	27	20
5.	Силовые	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (юноши), от скамейки (девушки), кол-во раз	1-2	20	15	6	35	20	12
6.	Силовые	Бросок набивного	1-2	500	400	300	660	560	360

		мяча, вес 1 кг, см.							
7.	Силовые	Приседание на одной ноге, кол-во раз.	1-2	18	10	3	20	12	3
8.	Силовая выносливость	Удержание тела в висе на высокой перекладине, с	1-2	40	25	5	45	30	5
9.	Гибкость	Наклон вперед из положения сидя, см.	1-2	20 и выше	19-6	5 и ниже	12 и выше	11-5	4 и ниже
10.	Выносливость	Шестиминутный бег, м.	1-2	1300 <	1200 - 1000	900 и ниже	1500 и выше	1400 - 1200	1100 и ниже
11.	Выносливость	12 минутный бег, м.	1-2	Без остановки	Не более 3-4 раз передвигались шагом	Большее половины времени передвигались шагом	Без остановки	Не более 3-4 раз передвигались шагом	Большее половины времени передвигались шагом

Материалы для промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

Учебным планом предусмотрена форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Его цель - определение уровня развития двигательных качеств и знаний студентов, полученных в процессе обучения на занятиях по дисциплине ОУДБ.06 Физическая культура.

Дифференцированный зачет состоит из практической и теоретической частей. В практическую часть включены упражнения на силу, координацию, скоростно-силового характера. На выполнение каждого упражнения студент имеет три попытки. Теоретический

тест содержит 25 вопросов из раздела «Основы знаний по физической культуре». Предложено 4 варианта тестов.

В результате проведения дифференцированного зачета проверяется уровень физической подготовленности и знаний по данной дисциплине.

Правила приема дифференцированного зачета по дисциплине ОУДБ.06 Физическая культура.

1. К сдаче зачета допускаются студенты, выполнившие контрольные нормативы по видам физической подготовки.

2. Студентам, сдающим зачет необходимо иметь с собой зачетную книжку.

3. На практическую часть зачёта допускаются студенты только в спортивной форме и спортивной обуви.

4. Студенты подготовительной медицинской группы выполняют те упражнения, которые им разрешены по состоянию здоровья.

5. Студенты специальной медицинской группы выполняют только теоретический тест.

6. Перед проведением практической части дифференцированного зачёта необходимо сообщить преподавателю о любых отклонениях в состоянии здоровья.

7. Во время проведения теоретической части зачета запрещается:

- использование любых рукописных и печатных материалов;

- разговоры с другими лицами (кроме преподавателя);

- перемещения в аудитории без согласования с преподавателем.

5. Порядок проведения дифференцированного зачета:

- каждый студент по очереди выполняет контрольное упражнение; во второй и третьей попытках он может улучшить свой результат;

- после выполнения всеми студентами первого упражнения, выполняют по очереди второе и третье контрольные упражнения;

- после выполнения практической части зачёта, студенты переходят к выполнению теоретического теста;

- время ответов на вопросы теста – 30 минут;

- после проверки тестов, студентам объявляются результаты практической и теоретической частей зачета, а также его итоговая оценка, при выставлении которой приоритетной является оценка, полученная за практическую часть зачёта.

Критерии оценки практической части:

Оценка 5 «отлично» -: показан результат высокого уровня развития двигательного качества.

Оценка 4 «хорошо» - показан результат среднего уровня развития двигательного качества.

Оценка 3 «удовлетворительно» - показан результат низкого уровня развития двигательного качества.

Оценка 2 «неудовлетворительно» - показан результат ниже низкого уровня развития двигательного качества или не выполнено упражнение.

Если за выполнение одного из упражнений ставится оценка «2», то практическая часть дифференцированного зачёта считается несданной.

Практическая часть дифференцированного зачета

Девушки

№ п. п.	Контрольное упражнение	Нормативы, оценка		
		5	4	3

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз)	50	37	25
2.	Прыжок со скакалкой (количество раз) за 40 с.	80	60	40
3.	Челночный бег 3x10 м (в секундах)	8,0	8,6	9,2

Юноши

№ п. п.	Контрольное упражнение	Нормативы, оценка		
		5	4	3
1.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз)	50	37	25
2.	Прыжок со скакалкой (количество раз) за 30 с.	80	60	40
3.	Челночный бег 3x10 м (в секундах)	7,7	8,2	9,2

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценки практической части зачёта.

Отметка «5» - показан результат высокого уровня развития двигательного качества.

Отметка «4» - показан результат среднего уровня развития двигательного качества.

Отметка «3» - показан результат низкого уровня развития двигательного качества.

Отметка «2» - показан результат ниже низкого уровня развития двигательного качества или не выполнено упражнение.

Если за выполнение одного из упражнений ставится оценка «2», то практическая часть зачёта считается несданной.

По результатам выполненных контрольных упражнений выставляется среднеарифметическая оценка.

В теоретическом тесте максимальное количество баллов 25.

Указания к оцениванию: правильный выбор в каждом задании – 1 балл.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам работы производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица 1).

Таблица 1.

Универсальная шкала оценки индивидуальных образовательных достижений

Процент	Качественная оценка индивидуальных
---------	------------------------------------

результативности (правильных ответов)	образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
79-70	3	удовлетворительно
Менее 70	2	неудовлетворительно

25-20 баллов – «5»; 19-13 баллов – «4»; 12- 6 баллов – «3»

Итоговая оценка выставляется при выведении средней арифметической за выполнение контрольных нормативов и теоретический тест (с преимуществом оценки за выполнение практических упражнений при спорной оценке).

Примерный перечень вопросов по общеобразовательной учебной дисциплине БД.08 Физическая культура для подготовки к дифференцированному зачету

1. Расскажите, что понимается под физической культурой личности, как она связана с общей культурой человека.

2. Охарактеризуйте основные формы занятий и комплексы физических упражнений по развитию телосложения.

3. Проанализируйте основные формы физической культуры, используемые в организации культурного досуга и здорового образа жизни (туризм, занятия в спортивных секциях и группах общей физической подготовки, самостоятельные занятия физическими упражнениями).

4. Охарактеризуйте комплексы физических упражнений, содействующих регулированию массы тела.

5. Раскройте особенности построения и содержания самостоятельных занятий оздоровительным бегом.

6. Охарактеризуйте динамику общей работоспособности человека в течение дня и особенности её регулирования средствами физической культуры (физкультурные паузы, физкультминутки).

7. Раскройте особенности построения и содержания самостоятельных занятий оздоровительным бегом.

8. Проанализируйте динамику общей работоспособности человека в течение дня и особенности её регулирования средствами физической культуры (физкультурные паузы, физкультминутки).

9. Объясните, в чём различие между общей и специальной выносливостью; с помощью каких упражнений они развиваются.

10. Охарактеризуйте основные методы контроля за состоянием организма во время занятий физическими упражнениями (по внешним и внутренним признакам).

11. Расскажите о развитии волевых и нравственных качеств во время занятий физической культурой.

12. Объясните влияние регулярных занятий физическими упражнениями на здоровье человека.

13. Расскажите об особенностях подготовки и проведения туристических походов, организации мест стоянок.

14. Расскажите об основных закаляющих процедурах.

15. Дайте характеристику физической нагрузке; охарактеризуйте индивидуальные режимы нагрузок для самостоятельных занятий оздоровительным бегом.
16. Что вы понимаете под техникой физических упражнений и как её оценивают (основа техники, ведущее звено техники, детали техники)?
17. Расскажите об Олимпийских играх в Сочи, их девиз и символика, основные виды состязаний, вошедшие в программу Игр.
18. Охарактеризуйте двигательное качество «Сила». Расскажите о методике развития этого качества человека во время самостоятельных занятий силовой тренировкой.
19. Расскажите с помощью каких тестов можно определить уровень развития двигательных качеств (силы, выносливости, скоростных, скоростно-силовых, координационных, гибкости).
20. Охарактеризуйте основные мероприятия по оказанию первой помощи при травмах во время занятий физическими упражнениями.
21. Расскажите о влиянии занятий физической культурой родителей на особенности здоровья и физического здоровья их детей.
22. Проанализируйте основные восстановительные средства после физической нагрузки.
23. Расскажите о гигиенических требованиях к одежде к одежде, обуви и спортивному инвентарю для самостоятельных занятий.
24. Раскройте особенности индивидуального планирования физических упражнений для самостоятельных занятий.
25. Расскажите о положительном влиянии занятий физической культурой в профилактике вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания) и предупреждении нарушения норм общественной жизни.
26. Расскажите об основных правилах самостоятельного освоения двигательных действий.
27. Расскажите о вологодских спортсменах-олимпийцах.
28. Охарактеризуйте основные мероприятия по профилактике травматизма при самостоятельных занятиях физическими упражнениями.
29. Расскажите об «активной» и «пассивной» гибкости тела человека, от чего они зависят и как влияют на здоровье человека, какие упражнения используются в индивидуальных занятиях физической культурой.
30. Проанализируйте основные разделы дневника самонаблюдения по физической подготовке.
31. Расскажите о цели проведения утренней гигиенической гимнастики и какие требования нужно выполнять при её составлении и выполнении.
32. Дайте характеристику физических упражнений, расскажите об основных способах их дозирования.
33. Расскажите, когда впервые российские спортсмены приняли участие в Олимпийских играх, по каким видам спорта и каких успехов они добились.
34. Объясните, что такое профиограмма и профессионально-прикладная физическая подготовка применительно к избранной специальности (профессии).
35. Проанализируйте двигательный опыт человека, его значение для освоения новых двигательных действий.
36. Расскажите о физическом развитии человека, от чего оно зависит и как его определяют (рост, вес, окружность грудной клетки, ЖЁЛ, динамометрия).
37. Раскройте значение режима дня для здоровья человека.
38. Охарактеризуйте походку человека, от чего она зависит и какие физические упражнения для выработки правильной красивой походки используются.
39. Проанализируйте взаимосвязь опорно-двигательного аппарата с центральной нервной системой.

40. Объясните значение знаний по физической культуре.

Примерные тестовые задания

Укажите правильный вариант ответа

1. Основная форма занятий физической культурой в колледже:

- 1) спортивная секция;
- 2) урок;
- 3) самостоятельные занятия физической культурой;
- 4) общеразвивающие упражнения.

2. Что не относится к восстановительным средствам:

- 1) сауна;
- 2) массаж;
- 3) бодибилдинг;
- 4) аутотренинг.

3. Здоровый образ жизни - это:

- 1) развитие физических качеств;
- 2) поддержание высокой работоспособности;
- 3) сохранение и укрепление здоровья;
- 4) подготовка к профессиональной деятельности.

4. Какие виды не включает в себя лёгкая атлетика

- 1) ходьбу;
- 2) опорные прыжки;
- 3) многоборья;
- 4) метания.

5. Наиболее эффективным упражнением развития выносливости является

- 1) бег на короткую дистанцию;
- 2) бег на среднюю дистанцию;
- 3) бег на длинную дистанцию;
- 4) гимнастическое упражнение.

6. Повторное пробегание отрезков 20-50 м с максимальной скоростью применяется для развития:

- 1) выносливости;
- 2) быстроты;
- 3) прыгучести;
- 4) координации движений.

7. Сколько игроков от каждой команды должны начать игру в баскетбол

- 1) по пять;
- 2) по шесть;
- 3) по три;
- 4) по четыре.

8. Какими основными физическими качествами должен обладать баскетболист

- 1) силой;
- 2) ловкостью;
- 3) быстротой;
- 4) всеми названными выше.

9. Как переводится слово «баскетбол»

- 1) большой мяч
- 2) летающий мяч;
- 3) скачущий мяч;
- 4) корзина-мяч.

10. Что нужно соблюдать для предупреждения травматизма

- 1) технику выполнения упражнений;
- 2) технику безопасности;
- 3) технику передвижений;
- 4) технику выживания.

11. Как в гимнастике называются выраженные словами действия

- 1) элементы;
- 2) термины;
- 3) термиты;
- 4) техника.

12. Как называется положение гимнаста, когда его плечи находятся ниже точки опоры

- 1) вис;
- 2) упор;
- 3) сед;
- 4) завес.

13. Из скольких партий состоит игра в волейбол

- 1) из двух;
- 2) из трёх;
- 3) из четырёх;
- 4) из пяти.

14. До какого счёта ведётся партия в волейболе

- 1) до 10;
- 2) до 15;
- 3) до 20;
- 4) до 25.

15. Сколько игроков играет в волейбол на всей площадке

- 1) 8;
- 2) 12;
- 3) 6;
- 4) 10

16. Что не входит в понятие «Здоровый образ жизни»:

- 1) занятия физической культурой;
- 2) правильное полноценное питание;
- 3) достаточный сон;
- 4) применение лекарственных средств для поддержания здоровья.

17. Основная форма занятий физической культурой в колледже:

- 1) спортивная секция;
- 2) урок;
- 3) самостоятельные занятия физической культурой;
- 4) общеразвивающие упражнения.

18. Здоровый образ жизни - это:

- 1) развитие физических качеств;
- 2) поддержание высокой работоспособности;
- 3) сохранение и укрепление здоровья;
- 4) подготовка к профессиональной деятельности.

19. Отсутствие разминки перед соревнованиями чаще всего приводит к...

- 1) экономии сил;
- 2) экономии времени;
- 3) улучшению спортивного результата;
- 4) травмам.

20. Какой вид бега не существует

- 1) эстафетный;
- 2) челночный;
- 3) марафонский;
- 4) пассивный.

21. Прыгун в длину (высоту) измеряет длину своего разбега

- 1) метрами;
- 2) ступнями;

3) на глазок; 4) линейкой.

22. Какой из этих терминов не относится к баскетболу

1) пробежка; 3) спорный мяч;

2) двойное ведение; 4) подача.

23. Что означает жест судьи, когда он вращает согнутыми в локтях руками вперед

1) пробежка; 3) кросс;

2) забег; 4) спринт.

24. Что означает жест судьи, когда он показывает на свою ногу

1) болит нога; 3) заменить обувь;

2) игра ногой; 4) развяжи шнурки.

25. Какой гимнастики нет

1) художественной; 3) атлетической;

2) спортивной; 4) спринтерской.

26. Какой из перечисленных снарядов является только мужским

1) бревно;

2) брусья;

3) гимнастический стол;

4) кольца.

27. Как называется приземление гимнаста с высокой опоры

1) падение;

2) полёт

3) остановка;

4) соскок.

28. Что обозначает слово «волейбол»

1) лёгкий мяч;

3) летящий мяч;

2) летающий мяч;

4) воздушный мяч.

29. Что из перечисленного не является техническим приёмом игра в волейбол

1) подача;

- 2) передача;
- 3) нападающий удар;
- 4) штрафной бросок.

30. Это нужно для игры в волейбол:

- 1) сетка;
- 2) корзина;
- 3) клюшка;
- 4) шайба.

Эталоны ответов

вопросы	тест			
	1	2	3	4
1	4	4	2	4
2	4	4	3	2
3	3	4	3	3
4	3	4	2	4
5	1	3	3	4
6	4	4	2	2
7	4	2	1	4
8	2	2	4	1
9	3	3	4	2
10	1	1	2	4
11	1	3	2	4
12	1	4	1	4
13	3	4	4	2
14	1	4	4	4
15	2	1	2	1

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК «СОДЕЙСТВИЕ»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность 21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины БД.10 Основы безопасности жизнедеятельности.

ФОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

ФОС разработан на основе ФГОС СОО, рабочей программы учебной дисциплины БД.10 Основы безопасности жизнедеятельности.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении оценки уровня освоения учебных дисциплин

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – дифференцированный зачет.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У 1. умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а	устный фронтальный и индивидуальный	

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

также использовать различные информационные источники	опрос.	
У 2. умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях	устный фронтальный и индивидуальный опрос; семинарские занятия.	Дифференцированный зачет
У 3. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	устный фронтальный и индивидуальный опрос	Дифференцированный зачет
У 4. умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	проверка и оценка докладов, рефератов, компьютерных презентаций	Дифференцированный зачет
У 5. умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	проверка и оценка докладов, рефератов, компьютерных презентаций.	Дифференцированный зачет
У 6. умение определять назначение и функции различных социальных институтов	устный фронтальный и индивидуальный опрос	Дифференцированный зачет
З 1. знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз	устный фронтальный и индивидуальный опрос.	Дифференцированный зачет
З 2. знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера	устный фронтальный и индивидуальный опрос;.	Дифференцированный зачет
З 3. знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.)	устный фронтальный и индивидуальный опрос	Дифференцированный зачет

3 4. знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций	проверка и оценка докладов, рефератов, компьютерных презентаций	Дифференцированный зачет
3 5. знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка	проверка и оценка докладов, рефератов, компьютерных презентаций.	Дифференцированный зачет
3 6. знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе	устный фронтальный и индивидуальный опрос	Дифференцированный зачет

Кодификатор оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
2	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

Сообщение Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам УД, ПМ
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий

3. Оценка освоения курса

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения, знания. Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов
3	Практическая работа	Выполнение не менее 80% - положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы заявленной теме; правилам оформления работы

Таблица 1

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Таблица 2

Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки

«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
«1»	за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

Критерии и нормы оценки на дифференцированном зачете

Оценки **«отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практические задания, усвоивший взаимосвязь основных понятий тем и их значение для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности. Обучающийся освещает различные вопросы программного материала, делает содержательные выводы, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации, в том числе Интернет - ресурсов.

На оценку **«хорошо»** оценивается ответ, если обучающийся при ответе продемонстрировал системные знания и умения по поставленным вопросам. Содержание вопроса изложил связно, грамотным языком, раскрыл последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность полученных знаний и умений, но при ответе были допущены незначительные ошибки, нарушалась последовательность изложения или отсутствовали некоторые несущественные элементы содержания тем.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности/профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но, у обучающегося обнаружены неточности в развернутом раскрытии понятий, терминов, определений, план ответа выстроен непоследовательно, в ответе допущены погрешности, исправленные под руководством преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если в ответе обнаружены пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, недостаточно раскрыты понятия, термины, допущены принципиальные ошибки в выполнении практических заданий. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

Материалы к текущему контролю успеваемости по дисциплине БД.10 Основы безопасности жизнедеятельности

Вопросы текущего контроля

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранении здоровья.

1. ЗОЖ. Его составляющие
2. Нарушения осанки и причины их возникновения.
3. Личная гигиена.
4. Бытовой травматизм и его профилактика.
5. Рациональное питание.
6. Значение органических и неорганических веществ.
7. Режим питания. Гигиена и культура питания.
8. Табакокурение и его последствия для здоровья курильщика и окружающих людей.
9. Режим работы на компьютере.
10. Режим труда и отдыха для здоровья человека.
11. Режим дня подростка.
12. Алкоголь и его влияние на здоровье подростка. Профилактика.
13. Токсикомания и наркомания.
14. Закаливание. Его роль в здоровье человека.
15. Безопасность на дороге.
16. Безопасность в общественном транспорте.
17. Город как среда обитания.
18. Жилище человека.
19. Опасные ситуации в квартире.
20. Укус собаки.
21. Правила поведения в метро.
22. Безопасность в ЖД транспорте.
23. Правила поведения в самолете.

Раздел 2. Чрезвычайные ситуации природного характера.

1. Опасные и ситуации в природе и их причины.
2. Землетрясения. Виды, правила поведения.
3. Вулкан. Виды, правила поведения.
4. Сель, оползень, обвал, лавина.
5. Правила поведения при заблаговременном оповещении о селях, оползнях, обвалах, лавинах.
6. Ураган, буря, смерч.
7. Правила поведения при заблаговременном оповещении об ураганах.
8. Наводнения. Виды, правила поведения.
9. Правила поведения при заблаговременном оповещении о наводнении.
10. Меры по уменьшению ущерба от наводнений.
11. Цунами. Виды, правила поведения.
12. Заблаговременное оповещение о цунами.

Раздел 2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

1. Причины пожаров и взрывов и их последствия.
2. Правила поведения при пожарах и взрывах.
3. Аварии на химически опасных объектах.

4. Опасные химические вещества.
5. Правила поведения при авариях с выбросом АХОВ.
6. Аварии на АЭС.
7. Радиационное загрязнение местности.
8. Гидродинамические аварии.
9. Сигнал «Внимание всем!»
10. Эвакуация населения при ЧСТХ.
11. Оповещение населения о ЧСТХ.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

1. История создания Вооруженных сил России.
2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.
3. Воинская обязанность.
4. Основные понятия о воинской обязанности.
5. Воинский учет.
6. Обязательная подготовка граждан к военной службе.
7. Добровольная подготовка граждан к военной службе.
8. Призыв на военную службу.
9. Прохождение военной службы по контракту.
10. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы.
11. Воинская дисциплина и ответственность.
12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Раздел 4. Оказание первой медицинской помощи

1. Правила оказания первой медицинской помощи.
2. П/п: помощь при кровотечении.
3. П/п: наложение жгута и давящей повязки.
4. П/п: закрытые повреждения: ушибах, растяжениях, вывихах.
5. П/п: при укусах змей и насекомых.
6. П/п: Клещевой энцефалит.
7. П/п: при тепловом и солнечном ударе.
8. П/п: при переломах конечностей.
9. П/п: обморожения и переохлаждения.
10. П/п: разрывы связок и повреждения мышц.
11. П/п: правила транспортировки и переноски пострадавших.
12. П/п: сотрясение мозга и обмороке.
13. П/п: отравление химическими веществами.
14. П/п: ожоги химическими веществами.

Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине БД.09 Основы безопасности жизнедеятельности

Промежуточная аттестация проводится в форме **дифференцированного зачета**.

Время выполнения задания – 1 час. Контрольно-измерительные материалы к дифференцированному зачету состоят из 40 вариантов наборов с вопросами по изученному материалу.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Основные опасности вулкана.
2. Составные части вулкана.
3. Вулкан. Виды вулканов, классификация.
4. Как подготовиться к извержению вулкана.
5. Как действовать во время извержения вулкана.
6. Как действовать после извержения вулкана.
7. Виды снежной метели. Их различия.
8. Как подготовиться к снежному заносу.
9. Как действовать, при снежном заносе.
10. Как действовать, если застряли в снежный занос на автомобиле.
11. Первая помощь при обморожении.
12. В чем заключается основная опасность засухи для человека.
13. Как действовать во время засухи.
14. Землетрясение. Определение, виды.
15. Как действовать при землетрясении, если вы находитесь в здании.
16. Как действовать при землетрясении, если вы находитесь на улице.
17. Как действовать, если при землетрясении вы оказались в завале.
18. Что такое снежная лавина. Какова скорость ее смещения.
19. Как укрыться при сходе снежной лавины
20. Как определить свое положение, когда лавина остановилась.
21. Что такое молния. Ее опасность для человека.
22. Как действовать во время грозы.
23. Как действовать во время грозы на открытой местности.
24. Что такое наводнение. Его опасность, продолжительность.
25. Как подготовиться к наводнению.
26. Как действовать во время наводнения.
27. Правила эвакуации при наводнении.
28. Как действовать после наводнения.
29. Что такое оползень. Его причины.
30. Как подготовиться к оползню. Признаки оползня.
31. Как действовать во время оползня. После оползня.
32. Что такое сель. Причины схода селевого потока.
33. Действия при селевом потоке. Действия после схода селя.
34. Что такое ураган, буря смерч. Правила поведения на улице.
35. Ураган, буря, смерч. Правила поведения в помещении.
36. Цунами. Причины, опасность.
37. Как подготовиться к цунами. Признаки цунами.
38. Правила поведения при цунами.
39. АХОВ. Опасность виды. Правила поведения в помещении.
40. АХОВ. Правила поведения на открытой местности.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК» СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
БД.11 БИОЛОГИЯ**

по специальности

21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Биология» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),
- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),
- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	стр. 4
2.	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	25
3.	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	40
4.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	52
5.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	198
6.	СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	207

1. Паспорт фонда оцениваемых средств

Область применения ФОС

ФОС предназначен для проверки результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины БД.11 Биология по специальности 32.02.01. Медико-профилактическое дело.

Цели и задачи создания ФОС

Целью создания ФОС является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения по общеобразовательной дисциплине БД.11 Биология и требованиям основной образовательной программы.

ФОС решает задачи:

- реализация междисциплинарного подхода к отбору содержания общеобразовательной дисциплины с учётом профессиональной направленности основной образовательной программы среднего профессионального образования;
- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС СПО по направлению подготовки и на основе ФГОС СОО;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ПОП, определённых в виде набора общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Назначение фонда оценочных средств: используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов, а также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению обучения в установленной учебным планом форме: дифференцированный зачет.

Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины «Биология».

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- формировать представления о роли биологии в системе естественных наук, в научной картине мира и научном мировоззрении; а также осознание биологии как компонента общей культуры человека и основы для формирования ценностного отношения к живой природе;
- владеть системой знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях, правилах, понятиях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы (химический состав, клеточное строение, обмен веществ и превращения энергии, фотосинтез, хемосинтез, биосинтез, закономерности наследственности и изменчивости, эволюция, глобальные антропогенные изменения в биосфере, устойчивое развитие природы и человечества), имеющих значения для продолжения обучения в сфере профессиональной деятельности;
- осознавать необходимости мер профилактики вредных привычек, наследственных и вирусных заболеваний (в том числе ВИЧ – инфекции, новой коронавирусной инфекции Covid-19), причин их природного и социального возникновения, последствий влияния факторов риска на здоровье человека;
- формировать умения использовать основные положения биологических теорий, концепций, законов, закономерностей, гипотез для объяснения наблюдаемых

биологических объектов, явлений и процессов, прогнозировать последствия значимых биологических исследований;

- различать и описывать по внешнему виду (изображению), схемам и признакам: высокомолекулярные биополимеры, хромосомы, вирусы, типы клеток и их органоиды; фазы митоза, мейоза, сперматогенеза, овогенеза; стадии эмбриогенеза хордовых; ткани растений, ткани животных, системы органов и органы животных, растений; стадии жизненного цикла растений разных отделов; движущие силы (элементарные факторы) эволюции, приспособленность организмов к среде обитания; процессы видообразования; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; экосистемы и их компоненты; взаимосвязи организмов в экосистеме; сукцессии; последствия антропогенных воздействий на экосистемы, биосферу;

- решать биологические и генетические задачи разного уровня сложности, составлять схемы скрещивания организмов, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- обосновывать и выделять закономерности уровневой организации и эволюции живой природы; биологической и социальной природы человека; взаимосвязь и взаимозависимость компонентов биологических систем друг с другом; влияния факторов неживой природы на биологические системы разного ранга;

- выдвигать гипотезы на основе знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях, правилах, понятиях, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере;

- проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

- свободно оперировать основополагающими знаниями в разных областях биологических наук (цитологии, биохимии, молекулярной биологии, эмбриологии, микробиологии, эволюционной теории, экологии);

- владеть умениями применять научные методы познания для изучения биологических объектов, явлений и процессов: владеть умениями самостоятельного наблюдения, описания, постановки биологического эксперимента;

- устанавливать связь между биологическими, физическими, химическими и математическими знаниями; между биологией и областями медицины, сельского хозяйства и техники;

- осознание и прогнозирование возможных последствий хозяйственной деятельности человека в живой природе, этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии, научное обоснование своих действий и поступков по отношению к окружающей природной среде и своему здоровью;

- овладение приемами работы с биологической информацией, представленной в разных формах; умением критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (СМИ, Интернет и др.); создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая информацию из 5-6 источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;

- сформированность мотивации к профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, психологии, спорта, военного дела;

- углубление познавательных мотивов и интересов, направленных на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

Планируемые результаты обучения закладывают основу учебного процесса по дисциплине, на базе которой впоследствии закладывается: - система учебной деятельности,

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"5

направленная на достижение результатов;

- система оценочных мероприятий, контролирующая достижение;

- система учебных материалов, необходимая для организации обучения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и

ПК (таблица 1).

Таблица 1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <p>ЛР 24 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР 25 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР 26 интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;</p> <p>МР 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>МР 06 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>МР 08 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p>	<p>ПРб 01 сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально -этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных учёных - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем,</p> <p>ПРб 02 уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность,</p>

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>MP 09 владеть навыками учебно -исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>MP 14 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>MP 15 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>MP 18 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>MP 19 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>MP 20 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>MP 17 способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);</p> <p>биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;</p> <p>законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);</p> <p>принципы (чистоты гамет, комплементарности);</p>
--	---	---

правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

ПРу 01 сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

ПРб 04 сформировать 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;

ПРб 03 уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;

ПРу 04 строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов

жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

ПР6 03 приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с

использованием научных понятий, теорий и законов;

ПР6 04 сформировать 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;

ПРу 03 сформировать 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; умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;

ПР6 04 сформировать 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), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

ПР6 05 сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонауку знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические

		<p>аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</p> <p>ПР6 02 сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p> <p>ПРу 03 уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</p> <p>ПРу 02 принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>ЛР 33 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,</p>	<p>ПР6 05 сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные</p>

<p>информации информационные технологии выполнения профессиональной деятельности</p>	<p>и основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР 34 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 35 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: МР 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 22 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР 23 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; ПРy05 интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); ПРб 05 сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и</p>	<p>ЛР 06 готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>ПРб 05 сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения</p>

<p>работать в коллективе и команде</p>	<p>ЛР 07 овладение навыками учебно -исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР 30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>МР 32 принимать цели совместной деятельности, организовывать координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>МР 33 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>МР 35 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>МР 47 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>МР 48 признавать своё право и право других людей на ошибки;</p> <p>МР 49 развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p> <p>ПРу 03 уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</p> <p>ПРу 04 принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контентов</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <p>ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства,</p>	

	<p>традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР 26 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР 28 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР 29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	
<p>ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных</p>	<p>ЛР 01 осознание обучающимися российской гражданской идентичности, целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально - культурных традиций, формирование системы значимых ценностно - смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p>	

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско - юношеских организациях;

ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

	<p>ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>МР 04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из источников разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>МР 18 способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>МР 09 овладение навыкам учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <p>ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР 29 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p>	<p>ПР6 02 владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;</p> <p>ПР6 02 уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов</p>

	<p>ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>ЛР 32 овладение навыками учебно -исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;</p> <p>ПР6 03 уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ЛР 33 наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <p>ЛР 34 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p>	

	<p>ЛР 35 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР 09 владеть навыками учебно - исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР 10 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР 11 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>МР 12 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>МР 17 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
<p>ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>ЛР 04 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.</p> <p>ЛР 05 Сформированность основ</p>	<p>МР 01 умение самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p>

	<p>саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</p>	<p>МР 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p>
<p>ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>ЛР 09 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</p>	<p>МР 08 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.</p> <p>МР 09 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>

Характеристики оценочных средств

п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1.	Контрольная работа	Контрольные работы проводятся с целью определения конечного результата в обучении по данной теме или разделу, позволяют контролировать знания одного и того же материала неоднократно. Целесообразно проводить контрольные работы различного вида. С помощью промежуточной контрольной работы проверяется усвоение обучающимися материала в период изучения темы. Итоговая контрольная работа проводится с целью проверки знаний и умений по отдельной теме, курсу. Домашняя контрольная работа призвана систематизировать знания, позволяет повторить и закрепить материал. При ее выполнении обучающиеся не ограничены временем, могут использовать любые учебные пособия. Каждому обучающемуся дается свой вариант работы, в который включаются творческие задания для формирования обозначенных компетентностей.
2.	Исследовательская работа (проект)	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.
4.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.
5.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося.
6.	Конспект	Конспект позволяет формировать и оценивать умения обучающихся по переработке информации.

7.	Практическая работа	Практическая работа — это задание для студента, которое должно быть выполнено по теме, определенной преподавателем. Предполагается также использование рекомендованной им литературы при подготовке к практической работе и плана изучения материала. Рассматриваемое задание в ряде случаев включает дополнительную проверку знаний студента — посредством тестирования или, например, написания контрольной работы. Главная цель проведения практической работы заключается в выработке у студента практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных материалов. Кроме того, ожидается, что результаты практических занятий будут впоследствии использоваться обучающимися для освоения новых тем.
8	Разработка ленты времени	Создание ленты времени, отражающей этапы того или иного процесса с краткой характеристикой. Названия стадий должны быть расположены в хронологическом порядке, оснащены кратким описанием основных изменений, приложены рисунки. Задания выполняются в малых группах (3-4 человека)
9	Разработка ментальной карты	Разработка ментальной карты – это метод, позволяющий: формировать коммуникативную компетентность в процессе групповой деятельности; формировать общеучебные умения, связанные с восприятием, переработкой и обменом информацией (конспектирование, аннотирование, участие в дискуссиях, подготовка докладов, написание рефератов, статей, аналитических обзоров и т. д.); улучшать все виды памяти (кратковременную, долговременную, семантическую, образную и т.д.) учащихся; ускорять процесс обучения. Также разработка ментальной карты направлена на выполнение задач: формулировать цели и задачи, отбирать, структурировать, интерпретировать ключевую информацию в виде ментальной карты, устанавливать причинно-следственные и логические связи, контролировать процесс реализации задач, формулировать ключевые понятия и выводы, классифицировать и сравнивать объекты и явления; ИКТ – компетенции; стимулировать потребность учащихся к саморазвитию, самоконтролю, самооценке; способствовать формированию творческих способностей учащихся.
10	Глоссарий	Список определений, основных терминов и понятий, используемых в биологии, изучении жизни и живых организмов.
11.	Дифференцированный зачет, экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины в виде, предусмотренном учебным планом.

2. Формы контроля и оценивания формируемых компетенций

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Входной контроль	Текущий контроль	Рубежный контроль	Промежуточная аттестация
		Оценочное средство			
	Раздел 1. Клетка-структурно функциональная единица живого			Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»	
ОК 02	Тема 1.1. Биология как наука		1. Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками 2. Заполнение таблицы «Вклад учёных в развитие биологии»		
ОК 02	Тема 1.2. Общая характеристика жизни		1. Заполнение сравнительной таблицы сходства и различия живого и неживого 2. Заполнение таблицы «Уровни организации биосистем»		

OK 01 OK 02 OK 04	Тема 1.3. Биологически важные химические соединения	Входное контрольное тестирование	Фронтальный опрос. Подготовка устных сообщений с презентацией.		
OK 01 OK 02 OK 04	Тема 1.4 Структурно – функциональная организация клеток		1. Выполнение и защита лабораторной работы «Устройство биологического микроскопа и приготовление временного микропрепарата клеток кожицы чешуи репчатого лука. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам» 2. Оценивание дискуссии 3. Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах		
OK 01 OK 02	Тема 1.5 Структурно – функциональные факторы наследственности		1. Фронтальный опрос 2. Выполнение и защита лабораторной работы «Решение задач на определение		

			последовательности нуклеотидов		
ОК 01 ОК 02	Тема 1.6. Процессы матричного синтеза		1. Фронтальный опрос 2. Тест «Учение о клетке. Процессы матричного синтеза» 3. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка. 4. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
ОК 02 ОК 04	Тема 1.7 Неклеточные формы жизни		1. Фронтальный опрос 2. Подготовка устных сообщений с презентацией (вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков)		
ОК 02	Тема 1.8 Обмен веществ и превращение энергии в клетке		1. Фронтальный опрос		

			<p>2. Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ</p> <p>3. Выполнение и защита лабораторной работы «Каталитическая активность ферментов в живых тканях»</p>		
ОК 02 ОК 04	Тема 1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз		<p>1. Обсуждение по вопросам лекции.</p> <p>2. Подготовка устных сообщений с презентацией (Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов).</p> <p>3. Разработка ленты времени жизненного цикла</p>		
	Раздел 2. Строение и функции организма			Контрольная работа «Строение и функции организма»	
ОК 02 ОК 04 ПК 3.2 ПК 3.7	Тема 2.1. Строение организма		<p>1. Оцениваемая профессионально ориентированная дискуссия –</p> <p>2. Подготовка и представление устных сообщений с презентацией</p>		

			(иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация) 3. Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов с краткой характеристикой их функций		
ОК 02	Тема 2.2. Формы размножения организмов		1. Оцениваемая профессионально ориентированная дискуссия 2. Фронтальный опрос 3. Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов.		
ОК 02 ОК 04	Тема 2.3. Онтогенез животных и человека		1. Фронтальный опрос 2. Выполнение и защита лабораторной работы «Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства» 3. Тест 4. Исследовательская работа (проект)		

			5. Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам		
OK 02 OK 04	Тема 2.4. Онтогенез растений		1. Фронтальный опрос по материалам лекции 2. Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротникообразные, голосеменные, покрытосеменные)		
OK 02	Тема 2.5. Основные понятия генетики		1. Разработка глоссария		
OK 02 OK 04 ПК 4.4	Тема 2.6. Закономерности наследования		Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение практико-ориентированных задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		

OK 01 OK 02 ПК 4.4	Тема 2.7 Взаимодействие генов		1. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания 2. Реферат 3. Разработка глоссария		
OK 01 OK 02 ПК 4.4	Тема 2.8 Сцепленное наследование признаков		1. Разработка глоссария 2. Решение практико – ориентированных задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
OK 01 OK 02	Тема 2.9 Генетика пола		1. Выполнение и защита лабораторной работы «Наследование признаков, сцепленных с полом. Решение		

			генетических задач (на взаимодействие генов и сцепленное с полом наследование)» 2. Разработка глоссария 3. Реферат		
OK 01 OK 02	Тема 2.10 Генетика человека		1. Тест 2. Разработка глоссария 3. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. 4. Подготовка устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека		
OK 01 OK 02 OK 04	Тема 2.11 Закономерности изменчивости		1. Тест 2. Выполнение и защита лабораторной работы «Анализ фенотипической изменчивости: построение вариационного ряда и вариационной кривой»		

			3. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания (по группам)		
OK 01 OK 02	Тема 2.12 Селекция организмов		1. Тест 2. Разработка глоссария 3. Выполнение и защита лабораторной работы «Изучение центров многообразия и происхождения культурных растений (по Н.И. Вавилову) 4. Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания 5. Реферат		
	Раздел 3. Теория эволюции			Контрольная работа «Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле»	

ОК 02 ОК 04	Тема 3.1 История эволюционного учения		1. Фронтальный опрос 2. Реферат 3. Разработка ленты времени развития эволюционного учения 4. Выполнение и защита лабораторной работы «Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)		
ОК 02	Тема 3.2 Микроэволюция		1. Фронтальный опрос 2. Составление глоссария 3. Реферат Выполнение и защита лабораторных работ «Вид и его критерии», «Изучение морфологического критерия вида»		
ОК 02	Тема 3.3 Макроэволюция		1. Оцениваемая дискуссия 2. Разработка глоссария терминов 3. Презентация 4. Выполнение и защита лабораторной работы «Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н.		

			Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции		
OK 02 OK 04	Тема 3.4 Возникновение и развитие жизни на Земле		1. Фронтальный опрос 2. Подготовка и представление устного сообщения 3. Реферат 4. Выполнение и защита лабораторных работ «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни», «Краткая история развития органического мира»		
OK 02 OK 04	Тема 3.5 Происхождение человека - антропогенез		1. Фронтальный опрос 2. Разработка лент времени и ментальных карт на выбор: «Эволюция		

			<p>современного человека», «Время и пути расселения человека по планете», «Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека», «Человеческие расы», обсуждение</p> <p>3. Презентация 4. Реферат</p>		
	Раздел 4. Экология			Контрольная работа «Теоретические аспекты экологии»	
ОК 02 ОК 07	Тема 4.1 Экологические факторы и среды жизни		1. Выполнение и защита лабораторной работы «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания и экологических пирамид)		
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Тема 4.2 Популяция, сообщества, экосистемы		1. Реферат 2. Составление схем круговорота веществ 3. Выполнение и защита лабораторной работы «Изучение и описание экосистем своей местности. Выявление типов взаимодействия разных видов данной экосистеме»		

<p>OK 01 OK 02 OK 07</p>	<p>Тема 4.3 Биосфера – глобальная экосистема</p>		<p>1. Оцениваемая дискуссия 2. Реферат 3. Презентация 4. Выполнение и защита лабораторной работы «Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы» 5. Решение практико – ориентированных расчётных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания</p>		
<p>OK 01 OK 02 OK 04 OK 07</p>	<p>Тема 4.4 Влияние антропогенных факторов на биосферу</p>		<p>1. Решение профессионально – ориентированных расчётных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания 2. Реферат 3. Презентация</p>		

OK 02 OK 04 OK 07	Тема 4.5 Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека		1. Оцениваемая дискуссия 2. Выполнение и защита лабораторной работы «Умственная работоспособность. Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 3. Реферат 4. Исследовательская работа (проект)		
	Раздел 6. Биоэкологические исследования			Представление результатов выполнения учебно исследовательских проектов (выступление с презентацией)	
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Тема 6.1 Основные методы биоэкологических исследований		1. Реферат 2. Исследовательская работа (проект)		Промежуточная аттестация

3. Критерии оценивания формируемых компетенций

Критерии оценки учебной деятельности по биологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования биологической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень формирования интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа.
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Критерии оценки компьютерной презентации:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, завершается презентация четкими выводами.	5	Отлично
2	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, при оформлении презентации имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, но её содержание не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, нарушена логичность и последовательность в расположении слайдов.	3	Удовлетворительно
4	Презентация не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание не соответствует заявленной теме и изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, докладов, сообщений, конспектов:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично
2	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.	3	Удовлетворительно
4	Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки контрольной работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<p>Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета. 	5	Отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> – контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; – показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. 	4	Хорошо
3	<ul style="list-style-type: none"> – контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; – показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней <ul style="list-style-type: none"> а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов 	3	Удовлетворительно
4	<ul style="list-style-type: none"> – число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; – если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий. 	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки практической работы:

№ № п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<ul style="list-style-type: none"> - практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; - показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме; - проявлен творческий подход; - умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико – ориентированные выводы; - работа выполнена без ошибок и недочётов или допущено не более одного недочёта 	5	отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> - практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; - показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме; - работа выполнена полностью, но допущено в ней: <ul style="list-style-type: none"> а) не более одной негрубой ошибки и одного недочёта; б) или не более двух недочётов. 		
3	<ul style="list-style-type: none"> - практическое задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; - продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; - выполнено не менее половины работы или допущено в ней: <ul style="list-style-type: none"> а) не более двух грубых ошибок; б) не более одной грубой ошибки и одного недочёта; 	3	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> в) не более двух-трёх негрубых ошибок; г) одна негрубая ошибка и три недочёта; д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочётов 		
4	<ul style="list-style-type: none"> - число ошибок и недочётов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; - если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10% всех заданий. 	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки устных ответов

№ п/п	Критерии оценки	Оценка
1	<p>1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.</p> <p>2. Умеет составить полный и правильный ответ, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя, самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.</p> <p>3/ Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.</p>	Отлично
	<p>1. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.</p> <p>2. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины.</p> <p>3. Ответ самостоятельный.</p> <p>Наличие неточностей в изложении биологического научного материала.</p> <p>4. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных</p>	хорошо

	<p>терминов или в выводах и обобщениях.</p> <p>7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов преподавателя восполняются сделанные пропуски.</p> <p>8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых биологических явлений.</p> <p>9. Понимание основных биологических взаимосвязей.</p> <p>10. При решении биологических задач сделаны второстепенные ошибки.</p>	
	<p>1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.</p> <p>2. Материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.</p> <p>3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.</p> <p>4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие.</p>	Удовлетворительно
	<p>5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.</p> <p>6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.</p> <p>7. Отвечает неполно на вопросы (упуская основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.</p> <p>8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну-две грубые ошибки.</p> <p>9. Слабое знание биологической терминологии и номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области биологии (неумение пользоваться микроскопом, методом микроскопирования и т.д.).</p> <p>10. Скучны биологические представления, преобладают формалистические знания.</p> <p>11. Только при помощи наводящих вопросов обучающийся улавливает биологические связи</p>	

4	<p>1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.</p> <p>2. Не делает выводов и обобщений.</p> <p>3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.</p> <p>4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.</p> <p>5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи педагога.</p> <p>6. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов.</p> <p>7. Полностью не усвоил материал.</p>	Неудовлетворительно
---	---	---------------------

Критерии оценки проекта

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
<i>Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем</i>	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями. Навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий достигать более глубокого понимания проблемы
<i>Знание предмета</i>	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют

<i>Регулятивные действия</i>	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссией; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
<i>Коммуникация</i>	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.

**Таблица соответствия
балльно-рейтингового и отметочного контроля**

Уровень сформированности компетенций	Сумма рейтинговых баллов	Традиционная оценка
Повышенный	90-100	Отлично
Базовый	75-89	Хорошо
Пороговый	60-74	Удовлетворительно
Недостаточный	Менее 60	Неудовлетворительно

Критерии оценки дифференцированного зачёта:

Промежуточная аттестация осуществляется в виде дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет – преследует цель оценить работу студента за семестр, полученные теоретические знания, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<p>Обучающийся при ответе на все вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявил глубокие, творческие способности в понимании изложении учебно-программного материала;показывает высокий уровенькомпетентности; - усвоил взаимосвязь основных понятий и дисциплин, их значение для приобретаемой профессии; анализирует основные понятия с точки зрения различных авторов, демонстрируя знание учебной, периодической и монографической литературы, законодательства в рамках тематики дисциплины и практики его применения; - показывает все сторонние и систематические знания теоретического материала; видит междисциплинарные связи; 	5	Отлично
	<ul style="list-style-type: none"> - профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы; - полно, грамотно и последовательно изложил ответы на все дополнительные вопросы и задания. 		
	<ul style="list-style-type: none"> - показывает достаточный уровень компетентности, знания лекционного материала, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения; - показывает полное, но недостаточно глубокое знание учебно-программного материала, допустил какие-либо неточности в ответах, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений; - имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности; - уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса; привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности; - вопросы, задаваемые экзаменатором, не вызывают существенных затруднений. <p>Допускается 1-2 незначительные ошибки.</p>	4	Хорошо

3	<ul style="list-style-type: none"> - показывает поверхностные знания учебно-программного материала, при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами; однако в целом полнее ориентируется в профилирующих для данной специальности дисциплинах; - владеет практическими навыками, но чувствует себя не уверенно при анализе междисциплинарных связей; 	3	Удовлетворительно
	<ul style="list-style-type: none"> - на поставленные вопросы отвечает не уверенно; - в ответе допущен ряд логических ошибок, аргументы привлекаются недостаточно веские; - ответ композиционно не выстроен, демонстрируется средний уровень владения литературным языком при формулировании тезисов и аргументов; - на поставленные комиссией вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания. Допускается не более 3–4 ошибок. 		
4	<ul style="list-style-type: none"> - не усвоил значительную часть учебно-программного материала или показывает крайне слабые знания учебного материала, низкий уровень компетентности; - демонстрирует крайне неуверенное изложение вопроса; - имеет слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций; не может привести примеры из реальной практики; - не уверенно и логически не последовательно излагает материал; в ответе присутствуют серьезные нарушения композиционные, речевые и нормативные; - неправильно отвечает на поставленные экзаменатором вопросы или затрудняется с ответом; отказывается от ответа. <p>Ставится при наличии свыше пяти ошибок.</p>	2-0	Неудовлетворительно

4. Контрольно-оценочные средства

Материалы оценочных средств для входного контроля **Вариант I.**

Часть А. Выберите один верный ответ.

1. Кровь относится к типу тканей:

- А) соединительнаяБ)
нервная
- В) эпителиальнаяГ)
мышечная

2. К мышцам таза относятся

- А) ягодичные Б)
икроножныеВ)
двуглавая Г)
портняжная

3. Дышать следует через нос, так как в носовой полости

- А) происходит газообмен Б)
образуется много слизи
- В) имеются хрящевые полукольцаГ)
воздух согревается и очищается

4. При артериальном кровотечении следует

- А) наложить шину
- Б) смазать рану иодомВ)
наложить жгут
- Г) приложить холодный компресс

5. В организме человека гуморальную регуляцию осуществляют

- А) нервные импульсы
- Б) химические вещества, действующие на органы через кровьВ)
химические вещества, попавшие в пищеварительный канал
- Г) пахучие вещества, попавшие в дыхательные пути

6. Слюна человека содержит фермент, который расщепляет

- А) крахмал
- Б) жиры
- В) белки
- Г) белки, жиры и углеводы

7. Если у ребенка развивается заболевание рахит, то можно предположить нехватку **витамина:**

- А) С
- Б) А
- В) Д
- Г) В

8. Сахарный диабет развивается при недостатке:

- А) адреналина
- Б) норадреналинаВ)
инсулина
- Г) гормона роста

9. Серое вещество спинного мозга:

- А) располагается внутри
- Б) состоит из тел нейронов и их дендритовВ)
состоит из нервных волокон

Г) располагается снаружи

10. За координацию движений отвечает отдел головного мозга

А) продолговатый
Б) средний

В) мозжечок

Г) промежуточный

11. Анализатор состоит из:

А) рецепторов и проводящих путей

Б) проводящих путей и зоны коры
В) зоны коры и рецепторов

Г) рецепторов, проводящих путей и зоны коры больших полушарий
12. Слепое пятно расположено в месте, где находятся (находится)

А) палочки

Б) колбочки

В) выход зрительного нерва

Г) сосудистая оболочка

13. В основании корня волос открываются

А) протоки сальных желез

Б) протоки потовых желез

В) нервные окончания

Г) протоки лимфатических капилляров

14. Соляная кислота, вырабатываемая клетками пищеварительных желез, входит в состав

А) сока поджелудочной железы

Б) желудочного сока

В) желчи

Г) веществ, выделяемых печенью

15. К заболеваниям органа слуха относится

А) крапивница

Б) тугоухость

В) катаракта

Г) бельмо

Часть В.

1. Установите соответствие между процессом пищеварения и отделом пищеварительного канала, в котором он протекает у человека

Процесс пищеварения	Отдел пищеварительного тракта
А) опробование и измельчение пищи	1) ротовая полость
Б) первичное расщепление белков	2) желудок
В) всасывание питательных веществ микроворсинками эпителия	3) тонкий кишечник
Г) завершение расщепления белков, жиров и углеводов	
Д) первичное расщепление углеводов	

2. Установите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения у человека.

А) левый желудочек

- капилляры
- В) правое предсердиеГ)
- артерии
- Д) вены
- Е) аорта

Часть С.

1. Какова роль кожи в терморегуляции?
2. Каковы функции продолговатого мозга.

Вариант 2.

Часть А. Выберите один верный ответ.

1. Способность клеток к быстрому размножению характерно для ткани:

- А) мышечнойБ)
- нервной
- В) соединительнойГ)
- эпителиальной

2. К мышцам бедра относятся

- А) портняжнаяБ)
- треглавая В)
- двуглавая
- Г) дельтовидная

3. Голосовые связки у человека находятся в

- А) гортани
- Б) носоглоткеВ)
- трахее
- Г) ротовой полости

4. Большой круг кровообращения начинается в

- А) правом предсердииБ)
- правом желудочке В)
- левом предсердии Г)
- левом желудочке

5. Вегетативная (автономная) нервная система человека участвует в

- А) осуществлении произвольных движений
- Б) восприятию зрительных, вкусовых и слуховых раздражителейВ)
- регуляции обмена веществ и работы внутренних органов
- Г) формировании звуков речи

6. Артерии – сосуды, по которым кровь движется:

- А) к сердцу
- Б) от сердца
- В) с максимальной скоростьюГ) с
- максимальным давлением

7. Белки перевариваются

- А) в ротовой полости
- Б) в желудке и двенадцатиперстной кишкеВ)
- только в желудке
- Г) только в двенадцатиперстной кишке

8. Органы, выполняющие выделительную функцию:

- А) легкие
- Б) мышцы
- В) почки Г) печень

9. Для успешного образования гормона щитовидной железы необходим:

- А) бром
- Б) иод
- В) водород
- Г) железо

10. К центральной нервной системе относятся:

- А) нервы
- Б) головной мозг В) нервные узлы
- Г) нервные импульсы

11. Зрительная зона располагается в доле:

- А) лобной Б) теменной
- В) затылочной Г) височной

12. Слуховые рецепторы находятся в

- А) среднем ухе
- Б) слуховом проходе
- В) улитке внутреннего уха
- Г) полукружных каналах внутреннего уха

13. Функцией красного костного мозга является

- А) кроветворение Б) опора
- В) защита
- Г) транспорт

14. К заболеваниям органа зрения относится

- А) карликовость Б) близорукость В) гигантизм
- Г) акромегалия

15. Эпителиальная ткань состоит из

- А) клеток с короткими и длинными отростками
- Б) длинных клеток с сократительным белком и одним или несколькими ядрами В) плотно прилегающих друг к другу клеток
- Г) клеток со значительным количеством межклеточного вещества

Часть В.

1. Установите соответствие между характеристикой клеток крови и их принадлежностью к определенной группе

Характеристика	Группа клеток
А) не имеют постоянной формы	1) эритроциты
Б) не содержат ядра	2) лейкоциты

В) содержат гемоглобин	
Г) имеют форму двояковогнутого диска	
Д) способны к активному передвижению	
Е) способны к фагоцитозу	

2. Установите, в какой последовательности проходят световые лучи через структуры оптической системы глаза человека: А)

стекловидное тело

Б) зрачок В)

роговица

Г) хрусталик

Д) сетчатка

Часть С.

1. В чем состоит барьерная функция печени?

2. Почему сердце работает всю жизнь, не утомляясь?

Ключи:

1 ВАРИАНТ:

Часть А.

1-А; 2- А; 3 – Г, 4 – В, 5 – Б, 6 – А, 7 – В, 8 – В, 9 – Б, 10 – В, 11 – Г, 12 – В, 13 – А, 14 – Б, 15 – Б.

Часть В

В1 . 12331 В2.

АЕГБДВ 2

ВАРИАНТ:

Часть А.

1- Г, 2 – А, 3- А, 4 – Г, 5 – В, 6 – Б, 7 – Б, 8 – В, 9 – Б, 10 – Б, 11- В, 12 – В, 13 – А, 14 – Б, 15 – В.

Часть В В1.

211122В2.

ВБГАД

Критерии оценок:

За каждый правильный ответ части А – 1 балл.

За ответ в части В максимальное количество - 2 балла. Часть С – 3 балла в зависимости от правильности ответа.

«5» - 20 -25 баллов.

«4» - 16-19 баллов.

«3» - 12-15 баллов.

«2» - 11 и менее.

Материалы оценочных средств для текущего контроля ТЕСТ ПО ТЕМЕ 1.6

УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ. ПРОЦЕССЫ

МАТРИЧНОГО СИНТЕЗА

1 вариант

Часть А

К каждому заданию части А дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ.

А1 Наука, изучающая клетку называется

- 1). Физиологией
- 2). Цитологией
- 3). Анатомией
- 4). Эмбриологией

А2 Какой ученый увидел клетку с помощью своего микроскопа?

- 1) М. Шлейден
- 2) Т. Шванн
- 3). Р. Гук
- 4). Р. Вирхов

А3 Элементарная биологическая система, способная к самообновлению, - это 1).

- Клеточный центр
- 2). Мышечное волокно сердца
- 3). Подкожная жировая клетчатка
- 4). Проводящая ткань

растения

А4 К прокариотам относятся

- 1). Элодея
- 2) Шампиньон
- 3). Кишечная палочка
- 4). Инфузория-туфелька

Основным свойством плазматической мембраны является

- 1). Полная проницаемость
- 2). Полная непроницаемость
- 3). Избирательная проницаемость
- 4). Избирательная полупроницаемость

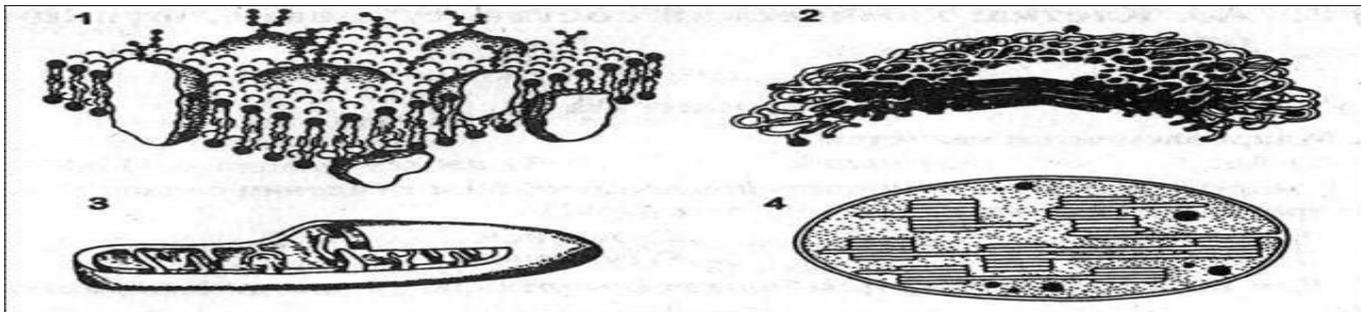
А6 Какой вид транспорта в клетку идет с затратой энергии 1).

- Диффузия
- 2). Осмос
- 3). Пиноцитоз
- 4). Транспорт ионов

А7 Внутренняя полужидкая среда клетки - это

- 1). Нуклеоплазма
- 2). Вакуоль
- 3). Цитоскелет
- 4). Цитоплазма

А8 На каком рисунке изображена митохондрия



1) В рибосомах в основном происходит

- 1). Синтез углеводов
- 2) Синтез белков
- 3). Окисление нуклеиновых кислот
- 4). Синтез липидов и углеводов

Какой органоид принимает участие в делении клетки

- 1). Цитоскелет
- 2). Центриоль
- 4) Клеточный центр
- 5). Вакуоль

А11 Гаплоидный набор хромосом имеют

- 1). Жировые клетки
- 2). Спорангии листа
- 3). Клетки слюнных желез человека
- 4). Яйцеклетки голубя и воробья

В состав хромосомы входят

- 1) ДНК и белок
- 2) ДНК и РНК
- 3) РНК и белок
- 4) Белок и АТФ

А13 Главным структурным компонентом ядра является 1).

- Хромосомы
- 2). Рибосомы
- 3). Ядрышки
- 4). Нуклеоплазма

А14 Грибная клетка, как и клетка бактерий

- 1) Не имеет ядерной оболочки
- 2) Имеет одноклеточное строение тела мицелий
- 3). Не имеет хлоропластов
- 4). Имеет неклеточный

Часть В

В1 Установите соответствие между особенностями строения, функцией и органоидом клетки

- | | |
|--|--------------|
| Особенности строения, функции | Органоид А). |
| Различают мембраны гладкие и шероховатые | 1). Комплекс |
| Гольджи | |
| Б). Образуют сеть разветвленных каналов и полостей | 2). ЭПС |

В). Образуют уплощенные цистерны и вакуоли Г).

Участвует в синтезе белков, жиров

Д). Формируют лизосомы

А	Б	В	Г	Д

Выберите три верных ответа из шести

В2 Дайте характеристику хлоропластам?

- 1). Состоит из плоских цистерн
- 2). Имеет одномембранное строение
- 3). Имеет двумембранное строение
- 4). Содержит свою молекулу ДНК
- 5). Участвуют в синтезе АТФ
- 6). На гранах располагается хлорофилл

В3 Чем растительная клетка отличается от животной клетки? 1). Имеет вакуоли с клеточным соком

- 2). Клеточная стенка отсутствует
- 3). Способ питания автотрофный
- 4). Имеет клеточный центр
- 5). Имеет хлоропласты с хлорофиллом
- 6). Способ питания гетеротрофный

Часть С

Дайте свободный развернутый ответ на вопрос.

С1 Какое значение для формирования научного мировоззрения имелосоздание клеточной теории?

С2 Какая взаимосвязь существует между ЭПС, комплексом Гольджи или лизосомами?

С3 Какое преимущество дает клеточное строение живым организмам?

С4 Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

- 1. Бактерии гниения относят к эукариотическим организмам.
- 2). Они выполняют в природе санитарную роль, т.к. минерализуют органические веществ.
- 3). Эта группа бактерий вступает в симбиотическую связь с корнями некоторых растений.
- 4). К

бактериям также относят простейших. 5). В благоприятных условиях бактерии размножаются прямым делением клетки.

2 вариант

Часть А

К каждому заданию части А дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ.

А1 Цитология – это наука, изучающая

1). Тканевый уровень организации живой материи

2). Организменный уровень организации живой материи

3). Клеточный уровень организации живой материи

4). Молекулярный уровень организации живой материи

А2 Создателями клеточной теории являются?

1). Ч. Дарвин и А. Уоллес

3). Р. Гук и Н. Грю

2). Г. Мендель и Т. Морган

4). Т. Шванн и М. Шлейден

А3 Элементарная биологическая система, обладающая способностью поддерживать постоянство своего химического состава, это

1). Мышечное волокно

3). Гормон щитовидной железы

2). Аппарат Гольджи

4). Межклеточное вещество

А4 К прокариотам не относятся

1). Цианобактерии

3). Кишечная палочка

2). Клубеньковые бактерии

4). Человек разумный

А5 Плазматическая мембрана состоит из молекул

1). Липидов

3). Липидов, белков и углеводов

2). Липидов и белков

4). Белков

А6 Транспорт в клетку твердых веществ называется

1). Диффузия

3). Пиноцитоз

2). Фагоцитоз

4). Осмос

А7 Цитоплазма выполняет функции

1). Обеспечивает тургор

3). Участвует в удалении веществ

2). Выполняет защитную функцию клетки

4). Место нахождения органоидов

А8 На каком рисунке изображена хлоропласт



А9 Митохондрии в клетке выполняют функцию

1). Окисления органических веществ до неорганических

Хранения и передачи наследственной информации 3).
 Транспорта органических и неорганических веществ
 4). Образования органических веществ из неорганических с использованием света
 A10 В лизосомах, в отличие от рибосом происходит
 1). Синтез углеводов 3). Расщепление питательных веществ 2).
 Синтез белков 4). Синтез липидов и углеводов

A11 Одинаковый набор хромосом характерен для 1).
 Клеток корня цветкового растения
 2). Корневых волосков
 3). Клеток фотосинтезирующей ткани листа 4).
 Гамет мха

A12. Место соединения хроматид в хромосоме называется 1).
 Центриоль 3). Хроматин
 2). Центромера 4). Нуклеоид

A13 Ядрышки участвуют
 1). В синтезе белков 3). В удвоении хромосом
 2) В синтезе р-РНК 4) В хранении и передаче наследственной информации

A14 Отличие животной клетки от растительной заключается в
 1. Наличие клеточной оболочки из целлюлозы
 2. Наличие в цитоплазме клеточного центра
 3. Наличие пластид
 4. Наличие вакуолей, заполненных клеточным соком

Часть В

V1 Установите соответствие между особенностями строения, функцией и органоидом клетки

Особенности строения, функции	Органоид
А). Содержит пигмент хлорофилл	1). Митохондрия Б).
Осуществляет энергетический обмен в клетке	2). Хлоропласт В).
Осуществляет процесс фотосинтеза	
Г). Внутренняя мембрана образует складки - кристы Д).	
Основная функция – синтез АТФ	

А	Б	В	Г	Д

Выберите три верных ответа из шести

V2 Дайте характеристику комплексу Гольджи 1).
 Состоит из сети каналов и полостей
 2). Состоит из цистерн и пузырьков 3).
 Образуются лизосомы
 4). Участвует в упаковке веществ
 5) Участвует в синтезе АТФ 6).
 Участвует в синтезе белка

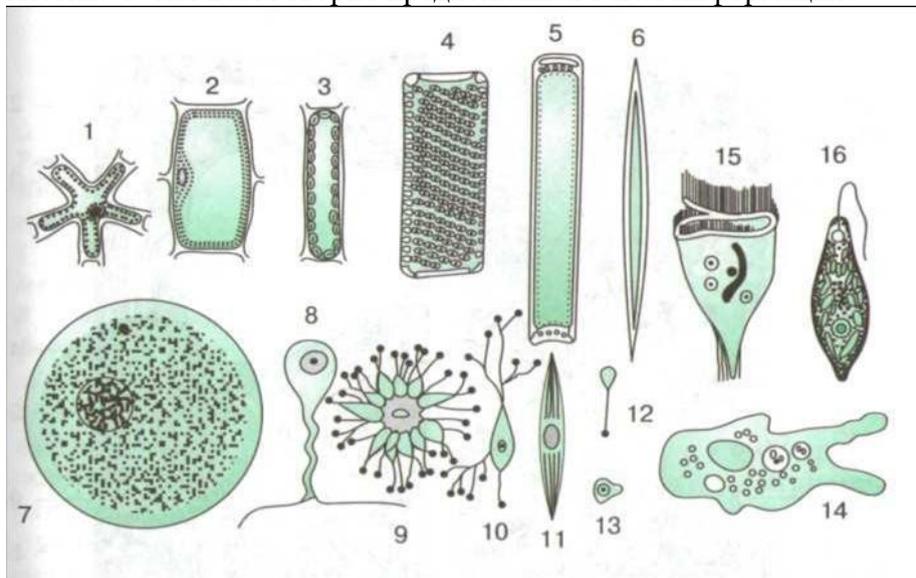
V3 Выберите три признака прокариотической клетки? 1). Имеется ядро
 2). Клеточная стенка представлена мурамином или пектином
 3). Наследственный аппарат располагается в цитоплазме клетки

- 4) Имеет клеточный центр
- 5). Имеет хлоропласты с хлорофиллом
- б). В цитоплазме располагаются рибосомы

Часть С

Дайте свободный развернутый ответ на вопрос.

С1 Проанализируйте рисунок, на котором изображены различные эукариотические клетки. О чем Вам говорит предложенная в нем информация?



С2 Общая масса митохондрий по отношению к массе клеток различных органов крысы составляет в поджелудочной железе – 7,9%, в печени – 18,4%, в сердце – 35,8%. Почему в клетках этих органов различное содержание митохондрий?

С3 Сравните между собой одноклеточный и многоклеточный организм. Кто из них имеет преимущество и в чем оно выражается?

С4 Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

- 1). Все бактерии по способу питания являются гетеротрофами.
- 2). Азотфиксирующие бактерии обеспечивают гниение мертвых органических веществ в почве.
- 3). К группе азотфиксаторов относят клубеньковых бактерий.
- 4). Бобовые растения за счет поступающих в их клетку связанного азота синтезируют белок.
- 5). Группа сапротрофных бактерий используют для метаболизма энергию от окисления неорганических соединений, поступающих в клетки из среды.

**Ответы на тесты 1
вариант**

Часть А

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
2	3	2	3	4	4	4
A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
3	2	4	4	1	1	3

Часть В

B1	B2	B3
-----------	-----------	-----------

22121	346	135
--------------	------------	------------

Часть С

С1. Клеточная теория – свидетельство того, что растения и животные имеют единое происхождение. Клеточная теория послужила одной из предпосылок возникновения теории эволюции Ч. Дарвина.

С2. Синтезированные на мембранах ЭПС белки. Полисахариды, жиры транспортируются к комплексу Гольджи, конденсируются внутри его структур и «упаковываются» в виде секрета, готового к выделению. Здесь же формируются и лизосомы, участвующие во внутриклеточном пищеварении.

С3. Каждая клетка выполняет отдельную функцию и при повреждении одной клетки – других этот процесс не затрагивает и функционирование клеток не прекращается.

С4. 1). Бактерии относятся к прокариотическим организмам. 3) Эта группа бактерий не вступает в симбиотическую связь с корнями некоторых растений, это свойство характерно для клубеньковых (азотфиксирующих) бактерий. 4) Простейшие организмы относятся к одноклеточным организмам.

2 вариант

Часть А

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
3	4	1	4	2	2	4
A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
4	1	3	4	2	2	2

Часть В

B1	B2	B3
21211	234	236

Часть С

С1. На данном рисунке изображены различные эукариотические клетки как одноклеточных, так и многоклеточных растений и животных. Типичной клетки в природе не существует, но все эукариотические клетки гомологичны, и у тысяч различных типов клеток можно выделить общие черты строения. Каждая клетка состоит из неразрывно связанных между собой частей: плазматической мембраны, ядра и цитоплазмы с органоидами.

С2. Разное количество митохондрий в клетках связано с количеством энергии АТФ, которое затрачивается на выполнение органом работы. Исходя из анализа данных можно сделать вывод, что большая работа выполняется сердцем.

С3. Одноклеточный организм исполняет все функции, присущие целому организму. Поэтому гибнет клетка – гибнет весь организм. У

многоклеточного организма клетки специализированы по своим функциям и гибель клетки не вызывает гибели целого организма.

С4. 1). Для бактерий характерны не только гетеротрофный, но автотрофный способы питания. 2) Азотфиксирующие бактерии являются симбионтами. 5) Сапротрофные бактерии являются гетеротрофами, а не автотрофами.

ТЕСТ ПО ТЕМЕ 2.3 ОНТОГЕНЕЗ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА

1. Почкование — пример размножения:

1. Бесполого
2. Полового
3. Спорового
4. Вегетативного

2. Неподвижные половые клетки, богатые запасными питательными веществами:

1. споры
2. яйцеклетки
3. сперматозоиды
4. спермии

3. В результате мейоза из одной диплоидной клетки получается:

1. две с диплоидным набором хромосом
2. четыре с диплоидным набором хромосом
3. четыре с гаплоидным набором хромосом
4. две с гаплоидным набором хромосом

4. Бесполом путем часто размножаются:

1. земноводные
2. насекомые
3. кишечнополостные
4. ракообразные

5. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходят:

1. в процессе митоза
2. при почковании
3. при партеногенезе
4. при гаметогенезе

6. Как называется явление, при котором мужские и женские половые клетки развиваются на одном организме?

1. гермафродитизм
2. гаметогенез
3. гетерогаметность
4. партеногенез

7. Из какого зародышевого листка образуется нервная система и кожа

животных

1. мезодермы
2. энтодермы
3. эктодермы
4. бластомеров

8. Назовите форму размножения, когда происходит формирование выроста материнской клетки или организма, который затем отделяется и превращается в самостоятельный организм?

1. спорообразование
2. почкование
3. партеногенез
4. клонирование

9. Сестринские хроматиды начинают расходиться к полюсам клетки в стадии:

1. Профазы
2. метафазы
3. анафазы
4. интерфазы

10. Двойной набор хромосом:

1. диплоидный
2. гаплоидный
3. гомозиготный
4. гетерозиготный

11. Какая стадия эмбрионального развития позвоночных животных представлена множеством неспециализированных клеток?

1. бластула
2. двухслойная гастрюла
3. ранняя нейрула
4. поздняя нейрула

12. Процесс слияние половых клеток, с восстановлением диплоидного набора хромосом, называется:

1. Размножение
2. Оплодотворение
3. Онтогенез
4. Овогенез

13. Оплодотворение, происходящее в половых путях самки, называется

1. Внутреннее
2. Внешнее
3. Смешанное
4. Двойное

14. При слиянии спермия с центральной клеткой восстанавливается набор хромосом:

1. двойной
2. тройной

3. одинарный

15. Период индивидуального развития, продолжающийся до окончания полового созревания, называется

1. ювенильный
2. пубертатный
3. старение

16. В результате какого процесса в клетках вдвое уменьшается набор хромосом

1. мейоза
2. митоза
3. оплодотворения
4. амитоза

17. Конъюгация хромосом – это сближение двух гомологичных хромосом в процессе

1. митоза
2. мейоза
3. амитоза
4. оплодотворения

18. Фаза деления клетки, в которой возможна спирализация, укорочение и утолщение хромосом – это:

1. анафаза
2. профаза
3. метафаза
4. телофаза

19. Когда определяется пол человека?

1. при образовании половых клеток
2. при образовании у плода половых органов
3. при слиянии половых клеток и образовании зиготы
4. при рождении ребенка

20. Какой период жизни организма продолжается до окончания полового созревания?

1. период старения
2. пубертатный период
3. ювенильный период
4. постэмбриональный период

21. В сельскохозяйственной практике часто используют вегетативный способ размножения растений, чтобы:

1. добиться наибольшего сходства потомства с родительским организмом
2. добиться наибольшего различия между потомством и исходными формами
3. повысить устойчивость растений к вредителям
4. повысить устойчивость растений к болезням

22. Дочерний организм в большей степени отличается от родительских организмов при размножении:

1. вегетативном

2. при помощи спор
3. половом
4. почкованием

23. Хроматидами называются

1. перетяжки в хромосомах, к которым прикрепляются нити веретена деления
2. половинки хромосом, которые расходятся во время митоза
3. слившиеся гомологичные хромосомы при мейозе
4. деспирализованные, невидимые в микроскоп хромосомы

24. Кроссинговер – обмен генетической информацией между гомологичными хромосомами, характерен для процесса

1. профазы первого деления мейоз
2. профазы второго деления мейоза
3. митоза
4. метафазы первого деления мейоза

25. Определите тип индивидуального развития кошек, учитывая, что у них рождаются котята, похожие на родителей

1. зародышевое развитие
2. послезародышевое развитие
3. прямое развитие
4. развитие с превращением

26. Из мезодермы развивается:

1. головной мозг
2. сердце
3. печень
4. кожа

27. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит увеличение числа диплоидных клеток путем митоза.

1. стадия созревания
2. стадия размножения
3. стадия формирования
4. стадия роста

28. Сколько полноценных яйцеклеток образуется из каждой диплоидной клетки в ходе овогенеза?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

29. В процессе митоза в отличие от мейоза образуется:

1. женские гаметы
2. соматические клетки
3. мужские половые клетки
4. хромосомы

30. Редупликация молекулы ДНК происходит

1. в интерфазе

2. в профазе
3. в метафазе
4. в анафазе

31. В процессе мейоза в отличие от митоза образуются

1. зигота
2. соматические клетки
3. хромосомы
4. половые клетки

32. Какой набор хромосом содержится в клетке в конце стадии размножения при гаметогенезе у человека?

1. гаплоидный
2. диплоидный
3. триплоидный
4. тетраплоидный

33. Соматическая клетка кожи человека содержит 46 хромосом. Сколько хромосом будет содержаться в каждой из ее дочерних клеток, образовавшихся в результате двух митотических делений этой соматической клетки?

1. 23
2. 46
3. 92
4. 138

34. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит мейоз

1. стадия созревания
2. стадия размножения
3. стадия формирования
4. стадия роста

35. Сколько полноценных сперматозоидов образуется из каждой диплоидной клетки, вступающей в мейоз?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

36. Что характерно для бесполого размножения?

1. потомство имеет гены только одного материнского организма
2. потомство генетически отличается от родительских организмов
3. в образовании потомства участвует одна особь
4. в образовании потомства обычно участвуют две особи

37. Какой набор хромосом имеют гаметы?

1. $4c$
2. $2n2c$
3. $n2c$
4. nc

38. Характерные черты бесполого размножения:

1. участвует гермафродитная особь
2. участвуют две особи
3. половые клетки не образуются
4. зародыш развивается из зиготы

39. Не является видом бесполого размножения:

1. фрагментация
2. почкование
3. образование плодов и семян
4. образование клубней, луковиц

40. Что характерно для полового размножения?

1. потомство имеет гены только одного материнского организма
2. потомство генетически отличается от родительских организмов
3. в образовании потомства участвует одна особь
4. в образовании потомства обычно участвуют две особи

41. Какой набор хромосом имеют гаметоциты 2-го порядка после первого деления мейоза?

1. $2n4c$
2. $2n2c$
3. $n2c$
4. nc

42. Образование ядрышка и ядерной оболочки происходит в:

1. профазе
2. метафазе
3. анафазе
4. телофазе

43. Деление цитоплазмы происходит в:

1. профазе
2. метафазе
3. анафазе
4. телофазе

44. Сближение гомологичных хромосом это:

1. митоз
2. конъюгация
3. кроссинговер
4. редупликация

45. Индивидуальное развитие организмов называется:

1. эмбриогенезом
2. филогенезом
3. онтогенезом
4. партеногенезом

46. На какой стадии эмбрионального развития закладывается мезодерма?

1. дробление
2. гастрולה

3. бластула

4. нейрула

47. Период подготовки клетки к делению называется:

1. Анафаза

2. Интерфаза

3. Телофаза

4. Метафаза

48. Из эктодермы развивается:

1. кишечник

2. органы выделения

3. спинной мозг

4. мышцы

49. Из энтодермы развивается:

1. поджелудочная железа

2. костный скелет

3. половая система

4. органы чувств

50. Бластомеры образуются в процессе:

1. оплодотворения

2. гаметогенеза

3. дробления

4. органогенеза

51. Гастрюла – это стадия развития зародыша:

1. однослойного

2. двухслойного

3. многослойного

4. четырехслойного

52. У млекопитающих животных и человека в процессе оплодотворения происходит:

1. слияние ядер сперматозоида и яйцеклетки

2. формирование у зародыша трёх зародышевых листков

3. деление яйцеклетки

4. передвижение сперматозоидов в половых путях

53. Индивидуальное развитие любого организма от момента оплодотворения до завершения жизнедеятельности – это:

1. филогенез

2. онтогенез

3. партеногенез

4. эмбриогенез

54. Значение оплодотворения состоит в том, что в зиготе:

1. увеличивается запас питательных веществ и воды

2. увеличивается масса цитоплазмы

3. вдвое увеличивается число митохондрий и хлоропластов

4. объединяется генетическая информация родительских организмов

55. В эмбриональном развитии хордового животного органогенез начинается с:

1. митотического деления зиготы
2. формирования однослойного зародыша
3. возникновения первых бластомеров
4. образования нервной трубки

56. На стадии бластулы зародыш животного имеет полость и

1. один слой клеток
2. два слоя клеток
3. эпителиальную ткань
4. соединительную ткань

57. Клетки, образующиеся на начальном этапе дробления зиготы, называют

1. гаплоидными
2. эктодермальными
3. гаметами
4. бластомерами

58. В ходе эмбрионального развития органогенез приводит к образованию

1. зародышевых листков
2. трехслойного зародыша
3. двуслойного зародыша
4. систем органов зародыша

59. Какой способ деления клеток наблюдается при дроблении зиготы?

1. репликация
2. мейоз
3. амитоз
4. митоз

60. Развитие организма животного, включающее зиготу, бластулу, гаструлу, нейрулу, органогенез, называют

1. эмбриональным
2. постэмбриональным
3. с полным превращением
4. с неполным превращением

61. Индивидуальное развитие организма от зиготы до смерти называют

1. эмбриогенезом
2. филогенезом
3. онтогенезом
4. ароморфозом

62. Особенность специализированных клеток – гамет, в отличие отсоматических, состоит в том, что они

1. диплоидные
2. гаплоидные
3. гибридные
4. гетерозиготные

63. Назовите вид гаметогенеза, во время которого из одной диплоидной клетки в результате мейоза образуется 4 полноценные гаплоидные гаметы.

1. сперматогенез
2. овогенез

64. Органогенез – это процесс формирования в онтогенезе

1. зародышевых листков
2. зачатков органов и тканей
3. бластулы
4. гастролы

65. Двуслойный зародыш, состоящий из эктодермы и энтодермы, представляет собой стадию эмбрионального развития животных –

1. гастролу
2. бластулу
3. нейрулу
4. зиготу

66. Поверхностный слой гастролы образован клетками

1. эктодермы
2. энтодермы
3. мезодермы
4. эпителия

67. Бластула представляет собой

1. личинку
2. зародыш
3. клетку
4. зиготу

68. Какой из факторов в большей мере говорит о генетическом контроле дифференциацией клеток в эмбриогенезе:

1. во всех соматических клетках организма содержится одинаковая генетическая информация
2. в каждой отдельной клетке используется только часть генетической информации
3. между клетками существует механическая и гормональная связь

69. При образовании бластулы её клетки:

1. делятся и растут
2. не делятся, но растут
3. делятся и не растут

70. Какой вариант ответа наиболее точный? Онтогенез включает этапы:

1. эмбриональный и постэмбриональный
2. эмбриональный, постэмбриональный, старение и смерть
3. эмбриональный, постэмбриональный, период развития взрослого организма
4. эмбриональный, постэмбриональный, репродуктивный, старение и смерть

71. Стадия бластулы – это:

1. рост клеток
2. многократное дробление зиготы
3. деление клетки пополам
4. увеличение зиготы в размерах

72. Какой тип постэмбрионального развития характерен для большинства млекопитающих?

1. полное превращение
2. прямое
3. непрямое
4. неполное превращение

73. Ослабление конкуренции между родителями и потомством способствует развитие организма

1. зародышевое
2. историческое
3. прямое
4. непрямое

74. Тип развития майского жука:

1. внутриутробный
2. прямой
3. непрямой
4. плацентарный

75. Какие из перечисленных животных развиваются непрямом путем (сметаморфозом)?

1. птицы
2. амфибии
3. млекопитающие
4. рептилии

76. Какой период развития живого организма сопровождается наиболее интенсивным ростом?

1. период старения
2. пубертатный период
3. ювенильный период
4. постэмбриональный период

77. На сколько основных периодов делится постэмбриональный период?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

78. Когда начинается постэмбриональный период?

1. с момента выхода организма из яйцевых оболочек или из организма матери
2. с момента производства организмом первого потомства
3. с момента прохождения организмом метаморфоза
4. с момента полового созревания организма

79. Что характерно для непрямого развития?

1. тип развития, который встречается у млекопитающих
2. новорожденная особь внешне похожа на взрослую
3. развитие сопровождается метаморфозами
4. тип развития, который встречается у птиц

80. Сколько молекул ДНК находится в каждой хромосоме во время анафазы митоза?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

Критерии оценки:

Критерии оценки тестовых заданий с помощью коэффициента усвоения K

$K = A/P$, где A – число правильных ответов в тесте
 P – общее число ответов

Коэффициент K	Оценка
0,9-1	«5»
0,7-0,89	«4»
0,5-0,69	«3»
Меньше 0,5	«2»

ТЕСТ ПО ТЕМЕ 2.6 ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДОВАНИЯ

Вариант 1

Выберите правильный ответ.

1. Организм, в генотипе которого содержатся разные аллели одного гена, называют:

- А) гомозиготным; Б) гетерозиготным; В) рецессивным.

2. Как называл Г. Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения:

- А) рецессивными; Б) доминантными; В) гомозиготными.

3. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):

- А) ААВВ;
Б) АаВв;

В) аавв.

4. У особи с генотипом Аавв образуются гаметы:

А) АВ, вв;

Б) Ав, ав;

В) Аа, вв.

5. При самоопылении гетерозиготного высокорослого растения гороха(высокий стебель – А) доля карликовых форм равна:

А) 25%;

Б) 50%;

В) 75%.

6. Сколько пар альтернативных признаков изучают при моногибридном скрещивании:

А) одну;

Б) две;

В) три.

7. При скрещивании двух морских свинок с черной шерстью (доминантный признак) получено потомство, среди которого особи с белой шерстью составили 25%.

Каковы генотипы родителей:

А) АА х АА;Б)

Аах АА;

В) АахАа.

8. Если гены, отвечающие за развитие нескольких признаков, расположены в одной хромосоме, то проявляется закон:

А) расщепления;

Б) неполного доминирования;В)
сцепленного наследования.

9. При скрещивании черного кролика (Аа) с черным кроликом (Аа) в первом поколении получится кроликов:

А) 100% черные;

Б) 50% черных, 50% белых;

В) 75% черных и 25% белых.

10. У особи с генотипом АаВв образуются гаметы:

А) АВ, ав;

Б) Аа, Вв;

В) АВ, Ав, аВ, ав.

11. Правило единообразия первого поколения проявится, если генотиподного из родителей аавв, а другого:

А) ААВв;

Б) ААВВ;

В) АаВв.

Вариант 2

Выберите правильный ответ.

1. Парные гены гомологичных хромосом называют:

- А) неаллельными;Б)
- аллельными; В)
- сцепленными.

2. Совокупность генов, которую организм получает от родителей,называют:

- А) наследственность;Б)
- фенотип;
- В) генотип.

3. Каковы генотипы гомозиготных родительских форм при моногибридном скрещивании:

- А) Аа, Аа;
- Б) ВВ, вв;
- В) Аа, аа.

4. Наличие в гамете одного гена из каждой пары аллелей – это цитологическая основа:

- А) закона сцепленного наследования; Б)
- закона независимого наследования;В)
- гипотезы чистоты гамет.

5. Как обозначаются генотипы особей при дигибридном скрещивании:

- А) ВВВв x АаАа;Б)
- АаВв x АаВв; В)
- Аааа x ВВВв.

6. Какой фенотип можно ожидать у потомства двух морских свинок с белой шерстью (рецессивный признак):

- А) 100% белые;
- Б) 25% белых и 75% черных;
- В) 50% белых и 50% черных.

7. Определите генотип родительских растений гороха, если при их скрещивании образовалось 50% растений с желтыми и 50% - с зелеными семенами (рецессивный признак):

- А) Аахаа; Б)
- АахАа; В)
- ААхАа.

8. Какова вероятность рождения высоких детей у гетерозиготных родителей с низким ростом (низкорослость доминирует над высокоростом):

- А) 0%;
- Б) 50%;
- В) 25%.

9. В результате скрещивания растений ночной красавицы с белыми и красными цветками получили потомство с розовыми цветками, так как наблюдается:

- А) промежуточное наследование;
- Б) явление полного доминирования;
- В) сцепленное наследование признаков.

10. При скрещивании кроликов с мохнатой и гладкой шерстью все крольчата в потомстве имели мохнатую шерсть. Какая закономерность наследования проявилась при этом:

- А) неполное доминирование;
- Б) независимое распределение признаков; В) единообразии первого поколения.

11. При скрещивании гетерозиготы с гомозиготой доля гомозигот в потомстве составит:

- А) 0%;
- Б) 25%;
- В) 50%.

Ответы:

Вариант 1: 1б; 2а; 3в; 4б; 5а; 6а; 7в; 8в; 9в; 10в; 11б.

Вариант 2: 1б; 2в; 3б; 4в; 5б; 6а; 7а; 8в; 9а; 10в; 11в.

ТЕСТ ПО ТЕМЕ 2.10 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА

Выберите один вариант ответа.

1. Основные методы изучения генетики человека:

- А) гибридологический; Б) генеалогический;
- В) клинический;
- Г) пренатальный, морфологический.

2. Трудности изучения генетики человека:

- А) большое количество хромосом; Б) маленькая плодовитость;

В) невозможно формировать необходимую схему брака; Г) все ответы верны.

3. Основным методом генетики человека является:

- А) исторический;
- Б) гибридологический; В) генеалогический; Г) морфологический.

- 4. Метод составления и анализа родословной впервые был предложен:**
А) Г. Менделем; Б) Т. Морганом; В) Ф. Гальтоном; Г) Н. Бочковым.
- 5. Метод, который позволяет выяснить характер наследования признака, тип наследования, вероятность проявления анализируемого признака у потомства, называется:**
А) гибридологическим; Б) генеалогическим; В) клиническим; Г) биохимическим.
- 6. Признак, который встречается в родословной часто, с одинаковой частотой у мужчин и женщин, в каждом поколении, у больных детей всегда один из родителей болен, наследуется:**
А) сцеплено с X-хромосомой; Б) сцеплено с Y-хромосомой; В) аутосомно-доминантно; Г) аутосомно-рецессивно.
- 7. Признак, который встречается в родословной редко, с одинаковой частотой у мужчин и женщин, не в каждом поколении, у больных детей могут быть здоровые родители, наследуется:**
А) сцеплено с X-хромосомой; Б) сцеплено с Y-хромосомой; В) аутосомно-доминантно; Г) аутосомно-рецессивно.
- 8. Признаки, которые встречаются в равной степени, как у мужчин, так и у женщин, являются:**
А) голандрическими; Б) сцепленными с полом; В) аутосомными; Г) доминантными.
- 9. Признаки, которые встречаются чаще у мужчин или у женщин, являются:**
А) голандрическими;
Б) сцепленными с полом; В) аутосомными; Г) доминантными.
- 10. Признак, который проявляется в каждом поколении, чаще отмечается у женщин, при больном отце, отмечается у всех его дочерей, называется:**
А) голандрическим; Б) сцепленным с полом; В) аутосомным; Г) доминантным, сцепленным с X-хромосомой.
- 11. Признак, проявляющийся у детей, родители которых им необладают, является:**
А) рецессивным;

- Б) сцепленным с полом;В)
голландрическим;
Г) доминантным.
- 12.Признак, который встречается чаще у мужчин и не в каждом поколении, а у больной матери все её сыновья больные, является:** А) голландрическим;
Б) рецессивным, сцепленным с X-хромосомой; В) доминантным, сцепленным с X-хромосомой;Г) аутосомным.
- 13.Признаки, наследуемые по мужской линии, называются:**
А) голландрическими;
Б) рецессивными, сцепленным с X-хромосомой; В) доминантными, сцепленным с X-хромосомой;Г) аутосомными.
- 14.Для цитоплазматической наследственности характерно, что признак:**
А) проявляется при попадании плазмогенов от яйцеклетки;Б) передается по материнской линии;
В) встречается с одинаковой частотой у обоих полов;Г) все ответы верны.
- 15.Пробанд это:**
А) родственник больного;
Б) тот, кто собирает сведения;
В) человек, родословную которого изучают;Г) человек, изучающий родословную.
- 16.Сибсами являются:** А)
двоюродные братья;Б)
троюродные сестры;
В) любые члены родословной;Г)
родные братья и сестры.
- 17.Если анализируемый признак в родословной встречается несколько раз в разных поколениях, то можно предположить, что этот признак:**
А) сцеплен с полом;Б)
аутосомный;
В) имеет наследственную природу; Г) не имеет наследственную природу.
- 18.Признак, который встречается только у мужчин, в каждом поколении, а у больного отца все его сыновья больные, является:** А)
голландрическим;
Б) рецессивным, сцепленным с X-хромосомой; В) доминантным, сцепленным с X-хромосомой;Г) аутосомным.
- 19.Если признак встречается чаще у лиц мужского или женского пола,то этот признак:**
А) аутосомный;
Б) сцеплен с X- или Y- хромосомой;В)
доминантный;
Г) рецессивный.
- 20.Если в родословной заболевание проявляется через поколение с одинаковой частотой у мальчиков и девочек при здоровых родителях, то это заболевание**

имеет характерные черты ... наследования:

- А) аутосомно-доминантного;Б)
- аутосомно-рецессивного; В)
- сцепленного с полом;
- Г) голандрического.

21.С помощью генеалогического метода можно установить:

- А) морфологию и количество хромосом в кариотипе;Б)
- строение генов;
- В) сцепленное наследование;Г)
- структуру хромосом.

22.На основе анализа родословной, которая показала, что заболевание встречается в каждом поколении и только у мужчин, передается от отца к сыну, можно заключить - тип наследования этого заболевания:

- А) аутосомно-доминантный;Б)
- аутосомно-рецессивный;
- Г) рецессивный сцепленный с X-хромосомой;В)
- сцепленный с Y-хромосомой.

23.Если в родословной заболевание проявляется в каждом поколении с одинаковой частотой у мальчиков и девочек и один из родителей

болен, то это заболевание имеет характерные черты ... наследования:

- А) аутосомно-доминантного;Б)
- аутосомно-рецессивного; В)
- сцепленного с полом;
- Г) голандрического.

24.Брахидактилия наследуется по ... типу:

- А) аутосомно-доминантному;Б)
- аутосомно-рецессивному;
- В) доминантному, сцепленному с X- хромосомой;Г)
- рецессивному, сцепленному с X- хромосомой.

25.Не витаминзависимый рахит наследуется по ... типу:

- А) аутосомно-доминантному;Б)
- аутосомно-рецессивному;
- В) доминантному, сцепленному с X- хромосомой;Г)
- рецессивному, сцепленному с X- хромосомой.

26.Дальтонизм наследуется по ... типу:

- А) аутосомно-доминантному;Б)
- аутосомно-рецессивному;
- В) доминантному, сцепленному с X- хромосомой;Г)
- рецессивному, сцепленному с X- хромосомой.

27.Ихтиоз наследуется по ... типу:А)

- аутосомно-доминантному; Б)
- аутосомно-рецессивному;
- В) доминантному, сцепленному с X- хромосомой;Г)
- рецессивному, сцепленному с X- хромосомой.

28.Гипертрихоз ушной раковины наследуется по ... типу:А)

- голандрическому;
- Б) аутосомно-рецессивному;

- В) доминантному, сцепленному с X- хромосомой;Г)
рецессивному, сцепленному с X- хромосомой.
- 29.Метод генетики, который не используется при определении наследственности и изменчивости человека:**
- А) цитогенетический;Б)
близнецовый;
В) популяционно-статистический;Г)
гибридологический.
- 30.Вероятность рождения ребенка, страдающего гемофилией А, в браке женщины – носительницы этого гена и здорового супруга составляет:**
- А) 25%;
Б) 50%;
В) 75%;
Г) 100%.
- 31.Менделирующие признаки у человека наследуются:А)**
сцеплено с X- хромосомой;
Б) голандрически;
В) сцеплено с полом;Г)
аутосомно.
- 32.Темная эмаль зубов наследуется по ... типу:**
- А) аутосомно-доминантному;Б)
аутосомно-рецессивному;
В) доминантному, сцепленному с X- хромосомой;Г) А и В
верны.
- 33.Гемофилия типа А наследуется по ... типу:**
- А) аутосомно-доминантному;Б)
аутосомно-рецессивному;
В) доминантному, сцепленному с X- хромосомой;Г)
рецессивному, сцепленному с X- хромосомой.
- 34.Кариотип – совокупность признаков ... набора хромосом:**
- А) профазного;
Б) метафазного;
В) анафазного;
Г) телофазного.
- 35.Благодаря генеалогическому методу, были (о) установлены(о):**
- А) сцепленное наследование признаков;Б)
строение генов;
В) механизмы возникновения генных, геномных и хромосомных мутаций;
Г) морфология и количество хромосом в геноме.
- 36.С помощью ... метода было показано, что продолжительность жизни, и творческие способности человека, в большей степени определяются наследственностью, а не влиянием воспитания и действием окружающей среды:**
- А) генеалогического; Б)
близнецового;
В) цитогенетического; Г)
биохимического.
- 37.Дизиготные близнецы в первую очередь отличаются друг от друга благодаря**

- ... изменчивости:
А) фенотипической; Б)
комбинативной;
В) модификационной; Г)
мутационной.
- 38. Дети одной беременности называются:**
А) близнецами;
Б) монозиготами;
В) дизиготами;
Г) братьями и сестрами.
- 39. Метод, изучающий роль наследственности и среды в развитии признака, называется:**
А) генеалогический; Б)
биохимический; В)
близнецовый;
Г) цитологический.
- 40. Близнецы, развивающиеся из одной яйцеклетки, называются:**
А) дизиготные; Б)
монозиготные; В)
двуяйцевыми;
Г) неидентичными.
- 41. Близнецы, развивающиеся из одной яйцеклетки, называются:**
А) идентичные; Б)
монозиготные; В)
однойяйцевыми;
Г) все ответы верны.
- 42. Рождение однойяйцевых близнецов, как правило:**
А) не наследуется;
Б) передается по линии матери; В)
зависит от среды;
Г) нет верного ответа.
- 43. Конкордантность по группе крови среди монозиготных близнецов в %:**
А) 99;
Б) 45;
В) 10;
Г) 0.
- 44. Дискордантность определяет:**
А) сходность по многим признакам; Б)
отличие по многим признакам; В)
разнояйцовость;
Г) дизиготность.
- 51. Генеалогический метод позволяет определить признака:**
А) тип наследования;
Б) роль среды в формировании;
В) роль генотипа в формировании; Г)
колебание частот аллелей.
- 52. Цитогенетическим методом изучаются хромосомы на стадии ... митоза:**
А) профазы;

- Б) метафазы;
В) анафазы;
Г) телофазы.
- 53. Денверская классификация учитывает ... хромосом:**
А) размер;
Б) количество центромеров; В) уровень спирализации;
Г) дифференциальное окрашивание.
- 54. Для изучения кариотипа, генных и хромосомных мутаций человека спомощью цитогенетического метода, деление клетки,останавливается перед ... митоза:**
А) анафазой;
Б) метафазой;
В) телофазой;
Г) интерфазой.
- 55. Различие признаков у монозиготных близнецов зависит:**
А) только от генотипа;
Б) только от факторов внешней среды; В) от генотипа и среды в равной степени; Г) от родителей.
- 56. Предрасположенность к таким заболеваниям, как шизофрения, выяснена ... методом:**
А) дерматоглифическим; Б) биохимическим;
В) близнецовым;
Г) цитогенетическим.
- 57. Хромосомные болезни изучает ... метод генетики человека:**
А) дерматоглифическим; Б) биохимическим;
В) близнецовым;
Г) цитогенетическим.
- 58. Наследственные болезни обмена изучает метод:**
А) популяционно-статистический; Б) биохимическим;
В) близнецовым;
Г) цитогенетическим.
- 59. Фенилкетонурия относится к болезням с нарушением:**
А) хромосомным; Б) геномным;
В) аминокислотного обмена; Г) жирового обмена.
- 60. Механизм возникновения наследственных болезней обмена:**
А) генный;
Б) геномный;
В) хромосомный;
Г) модификационный.
- 61. Синдром Дауна относится к ... болезням:**
А) хромосомным; Б) мутационным; В) генным;
Г) все ответы не верны.

Наследственность и изменчивость человека изучается методами:

А) гибридологическим, генеалогическим, близнецовым;Б)

цитогенетическим, гибридологическим;

В) клонирования, цитологическим;

Г) биохимическим, дерматоглифическим, анализирующем.

Ответы к тесту:

1 – б	26 – г
2 – г	27 – г
3 – в	28 – а
4 – в	29 – г
5 – б	30 – а
6 – в	31 – г
7 – г	32 – г
8 – в	33 – г
9 – б	34 – б
10 – г	35 – а
11 – а	36 – б
12 – б	37 – б
13 – а	38 – а
14 – г	39- в
15 – в	40- б
16 – г	41- б
17 – в	42- б
18 – а	43- а
19 – б	44- б
20 – б	45- а
21 – в	46- б
22 – в	47- а
23 – в	48- а
24 – а	49- а
25 – в	50- в
	51- в
	52- б
	53- в
	54- а
	55- а
	56- в

ТЕСТ ПО ТЕМЕ 2.10 ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА

1. Выберите 2 верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. При изучении наследственности и изменчивости человека НЕприменимы методы:

- 1) близнецовый
- 2) генеалогический
- 3) гибридологический
- 4) цитогенетический
- 5) мутационный

2. Выберите 2 верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Какой кариотип характерен для больного с синдромом Эдвардса?

- 1) 45 + XX
- 2) 47, XY+13
- 3) 47, XY+18
- 4) 47, XX+21
- 5) 45 + XY

3. Выберите 2 верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Резус – конфликт может произойти, если:

- 1) Rh (-) женщиной был зачат ребенок от Rh (+) мужчины
- 2) перелить кровь Rh (-) человека в организм Rh (+) человека
- 3) Rh (+) женщиной был зачат ребенок от Rh (-) мужчины
- 4) перелить кровь Rh (+) человека в организм Rh (+) человека
- 5) Rh (+) женщиной был зачат ребенок от Rh (+) мужчины

4. Все приведённые ниже механизмы кроме двух, используют для описания картирования хромосом. Определите эти два механизма, «выпадающие» из общего списка, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) При составлении генетических карт используется метод скрещивания отдельных соматических клеток
- 2) Культивируемые в искусственных условиях клетки обрабатываются активированными вирусами
- 3) Клетки обрабатываются специальными химическими веществами
- 4) Полученные после слияния клетки содержат хромосомы только одного вида
- 5) В результате деления клеток таких гибридов хромосомы у них теряются

5. Выберите один ответ: по аутосомно-рецессивному типу наследуются:

- 1) альбинизм и фенилкетонурия;
- 2) гипертрихоз и синдактилия;
- 3) брахидактилия и катаракта;
- 4) гемофилия и дальтонизм.

6. Почему близкородственные браки нежелательны?

- 1) снижают комбинативную изменчивость
- 2) создают возможность перехода вредных рецессивных генов в гомозиготное состояние
- 3) приводят к увеличению вредных мутаций
- 4) приводят к бесплодию

7. Выберите один ответ. Основной причиной болезни Дауна (трисомия по 21-й паре хромосом) является нарушение процесса:

- 1) митоза
- 2) мейоза
- 3) цитокинеза
- 4) транскрипции

8. Все приведённые ниже результаты кроме двух, являются ожидаемыми результатами программы «Геном человека». Определите эти два результата, «выпадающих» из общего списка, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Разработка методов ранней диагностики и успешного лечения заболеваний
- 2) Понимание организации живой материи и путей эволюции жизни
- 3) Изменение любых форм заболеваний
- 4) Создание индивидуального лекарства для каждого конкретного человека.
- 5) Возможность улучшения генома человека путем изменения его генов

9. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. К механизмам гибридизации соматических клеток относят:

- 1) Обработка клеток инактивированным вирусом
- 2) Скрещивание половых клеток
- 3) Скрещивание соматических клеток
- 4) Потеря некоторых хромосом в процессе деления клетки
- 5) Мейоз позволили установить точное место гена в хромосоме
- 6) Возможности такой гибридизации значительно шире, чем при скрещивании организмов

10. Установите соответствие видами карт хромосом и их признаками. К каждой позиции данной во втором столбце подберите соответствующую позицию из первого столбца.

признаки

карты

- | | |
|--|---|
| <p>А) указывает положение каждого нуклеотида</p> <p>Б) указывает положение отдельного конкретного гена</p> <p>В) указывает какие гены ответственны за формирование отдельных признаков организма</p> <p>Г) указывает сколько генов ответственны за формирование отдельных признаков организма</p> <p>Д) основой получения карты является гибридизация ДНК-зондов с метафазными хромосомами</p> <p>Е) на основе нее создаются банки данных последовательности нуклеотидов в ДНК</p> | <p>1) Генетические</p> <p>2) Физические</p> <p>3) секвенсовые</p> |
|--|---|

11. Все приведённые ниже результаты кроме двух, являются методами генетики человека. Определите эти два метода, «выпадающих» из общегосписка, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) генеалогический;
- 2) популяционный;
- 3) цитогенетический;
- 4) научного эксперимента
- 5) гибридологический

12. При аутосомно-доминантном типе наследования:

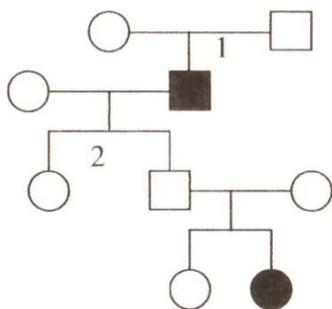
- 1) признак встречается у мужчин и у женщин;
- 2) родители обычно здоровы;
- 3) аномалия проявляется практически в каждом поколении;
- 4) вероятность рождения ребенка с аномалией – 50%;
- 5) часто болен один из родителей;
- б) вероятность рождения ребенка с аномалией – 25%.

13. Определите болезнь по представленным признакам:

- а) раннее старение организма,
- б) болезнь, при которой наблюдается нарушение свёртываемости крови ,

в) заболевание связанное с непропорциональным развитием туловища, вытянутостью трубчатых костей скелета, килевидной формой грудной клетки, г) нарушение синтеза фермента фенилаланина, в следствии чего наблюдается расстройство регуляции двигательных функций, слабоумие, тяжелые поражения ВНД,
 д) патологическая форма гемоглобина, и как следствие нарушение формы эритроцитов крови

14. По изображенной на рисунке родословной установите характер проявления признака (доминантный или рецессивный), обозначенного черным цветом. Определите генотипы детей первого (1) и второго (2) поколений.



волосы доминируют над темными. Какие будут дети у Рона и Гермионы, если известно, что оба родители Рона были волшебники, а у Гермионы мама была маглом. Также отец Рона был рыжий, а мать темная. У Гермионы оба родители были темными. При каком условии внуки Рона и Гермионы будут маглами? Гаметы лежат в разных хромосомах.

16. Гемофилия и дальтонизм наследуются как ... признаки.

- 1) доминантные, аутосомные
- 2) доминантные, сцепленные с X – хромосомой
- 3) рецессивные, аутосомные
- 4) рецессивные, сцепленные с X – хромосомой

17. Из оплодотворенной яйцеклетки развивается мальчик, если после оплодотворения в зиготе окажется хромосомный набор

- 1) 22 аутосомы + Y
- 2) 22 аутосомы + X
- 3) 44 аутосомы + XY
- 4) 44 аутосомы + XX

18. Человек с I группой крови и положительным резус – фактором имеет генотип

- 1) I⁰I⁰ Rh⁺ Rh⁺
- 2) I⁰I⁰ rh - rh-
- 3) I^AI⁰ Rh⁺ Rh⁺

4) IAI0 rh - rh-

19. Укажите генотип кареглазой женщины, отец которой был голубоглазым дальтони́ком

- 1) aa Xd Xd
- 2) aa XDXd
- 3) Aa XdXd
- 4) Aa XDXd

20. Какова вероятность рождения голубоглазого(а), светловолосого (в)ребёнка от брака родителей с генотипом Aавв X ааВв?

- 1) 25%
- 2) 50%
- 3) 75%
- 4) 100%

21. Генотип человека, с I группой крови

- 1) AA
- 2) OO
- 3) BO
- 4) AB

22. Мужчина с нормальным зрением женился на женщине-дальтонике. Определите генотипы родителей, соотношение фенотипов и генотипов в потомстве. Ген дальтонизма (d) сцеплен с X хромосомой.

ТЕСТ ПО ТЕМЕ 2.11 ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЧИВОСТИ

1. Наследственной изменчивостью называют:

- а) способность живых организмов приобретать новые признаки; б) форму изменчивости, меняющую генотип;
- в) изменчивость, которая не имеет прямого влияния на эволюционные процессы

2. Большинство мутаций:

- а) доминантны; б) рецессивны; в) летальны.

3. Проявление дрозофил с глазами, лишенными пигмента, — это пример ... изменчивости:

- а) модификационной; б) мутационной;
- в) комбинативной.

4. Модификации — это...

- а) случайно возникшие наследуемые изменения генотипа;
- б) изменения фенотипа организма под влиянием условий среды; в) результат хромосомных рекомбинаций.

5. Полиплоидией называют:

- а) изменение последовательности нуклеотидов; б) перестройку хромосом;

в) кратное увеличение числа хромосом.

6. Какой метод использовал Г. Мендель при изучении закономерностей наследственности?

- а) генеалогический;
- б) гибридологический; в)
- биохимический.

7. Мутации, связанные с изменениями числа хромосом: а)
хромосомные.

- б) генные;
- в) геномные

8. Какие изменения относятся к модификационной изменчивости:

- А) атлетическое сложение б)
- загар
- в) худоба в концлагере г)
- все перечисленное.

9. Размах изменчивости признаков организма определяется:

- а) окружающей средой;
- б) случайными причинами; в)
- генотипом.

10. Гомологические ряды наследственной изменчивости характеризуют:

- а) фенотипическую изменчивость; б)
- генотипическую изменчивость; в)
- происхождение организмов.

11. Источники комбинативной изменчивости:

- А) кроссинговер
- б) случайное изменение генов в)
- условия внешней среды.

12. Источники мутационной изменчивости:

- А) независимое расхождение хромосом в мейозе
- Б) случайное сочетание гамет при оплодотворении. В)
- случайные изменения в генотипе
- Г) искусственное оплодотворение.

13. Ненаследственная изменчивость:

- А модификационная
- Б) только комбинативная
- В) модификационная и мутационная Г)
- комбинативная и модификационная

14. Если у пшеницы имеется определенная мутация, то у какого растения можно ожидать сходную мутацию:

- А) рожь
- б) одуванчик в)
- картофель г)
- горох

15. Сколько аутосом в половых клетках шимпанзе:

- А) 48
- б) 24
- в) 23

г) 2.

16. Признаки какой изменчивости выражаются в виде вариационного ряда?

- а) модификационной; б) генотипической;
- в) мутационной.

17. Цитогенетический метод основан:

- а) на изучении количества и структуры хромосом;
- б) на изучении родословных;
- в) на изучении особенностей обмена веществ.

18. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости сформулировал:

- а) Г. Мендель; б) Т. Морган; в) Н. Вавилов.

19. Полиплоидия характерна:

- а) для человека; б) для животных; в) для растений.

20. Генотип формируется под влиянием:

- а) только условий внешней среды; б) только генотипа;
- в) генотипа и условий внешней среды.

21. В основе комбинативной изменчивости лежит:

- а) изменение условий внешней среды;
- б) случайно возникшее стойкое изменение генотипа; в) половое размножение.

22. Мутации в половых клетках потомству ...

- а) передаются;
- б) не передаются;
- в) у одних организмов передаются, у других — нет.

23. Мутационная изменчивость связана:

- а) с изменением в хромосомах; б) с изменением в генах;
- в) верны все ответы.

24. Норма реакции — это:

- а) реакция генотипа на окружающую среду;
- б) реакция фенотипа в окружающих условиях;
- в) предел изменчивости признака в зависимости от окружающей среды, определяемый одним и тем же генотипом.

25. Генные мутации приводят:

- а) к изменению последовательности нуклеотидов в ДНК; б) к удвоению участка хромосомы;
- в) к выпадению участка хромосомы.

26. Сколько аутосом в половых клетках человека:

- А) 48
- б) 24
- в) 22

г) 2.

27. Генотип формируется под влиянием:

- а) только условий внешней среды;б)
- только генотипа;
- в) генотипа и условий внешней среды.

28. Ненаследственная изменчивость:

- А) модификационная
- Б) модификационная и комбинативная

В) модификационная и мутационнаяГ)
комбинативная

29. Мутационная изменчивость связана:

- а) с изменением в хромосомах;б) с
- изменением в генах;
- в) верны все ответы.

30. Источники мутационной изменчивости:

- А) независимое расхождение хромосом в мейозе
- Б) случайное сочетание гамет при оплодотворении.В)
- случайные изменения в генотипе
- Г) искусственное оплодотворение.

31. Мутации, связанные с изменениями числа хромосом:

- а) хромосомные.б)
- генные;
- в) геномные.

32. Мутации в половых клетках потомству ...

- а) передаются;
- б) не передаются;
- в) у одних организмов передаются, у других — нет.

33. В основе комбинативной изменчивости лежит:

- а) случайно возникшее стойкое изменение генотипа
- б) изменение условий внешней среды;в)
- половое размножение.

34. Размах изменчивости признаков организма определяется:

- а) окружающей средой;
- б) случайными причинами;в)
- генотипом.

35. Полиплоидия характерна:

- а) для человека; б)
- для животных;в) для
- растений.

36. Источники комбинативной изменчивости:

- А. условия внешней среды.
- б) случайное изменение генов
- в) кроссинговер условия внешней среды.

37. Наследственной изменчивостью называют:

- а) способность живых организмов приобретать новые признаки;б) форму
- изменчивости, меняющую фенотип
- в) изменчивость, которая не имеет прямого влияния на эволюционные процессы

38. Цитогенетический метод основан:

- а) на изучении количества и структуры хромосом;
- б) на изучении родословных;
- в) на изучении особенностей обмена веществ.

39. Модификации — это...

- а) случайно возникшие наследуемые изменения генотипа;
- б) изменения фенотипа организма под влиянием условий среды;
- в) результат хромосомных рекомбинаций.

40. Генные мутации приводят:

- а) к изменению последовательности нуклеотидов в ДНК;
- б) к удвоению участка хромосомы;
- в) к выпадению участка хромосомы.

41. Большинство мутаций:

- а) доминантны;
- б) рецессивны;
- в) летальны.

42. Норма реакции — это:

- а) реакция генотипа на окружающую среду;
- б) реакция фенотипа в окружающих условиях;
- в) предел изменчивости признака в зависимости от окружающей среды, определяемый одним и тем же генотипом.

43. Полиплоидией называют:

- а) изменение последовательности нуклеотидов;
- б) перестройку хромосом;
- в) кратное увеличение числа хромосом.

44. Если у пшеницы имеется определенная мутация, то у какого растения можно ожидать сходную мутацию:

- а) рожь
- б) одуванчик
- в) картофель
- г) горох

45. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости сформулировал:

- а) Г. Мендель;
- б) Т. Морган;
- в) Н. Вавилов.

46. Гомологические ряды наследственной изменчивости характеризуют:

- а) фенотипическую изменчивость;
- б) генотипическую изменчивость;
- в) происхождение организмов.

47. Признаки какой изменчивости выражаются в виде вариационного ряда?

- а) модификационной;
- б) генотипической;
- в) мутационной.

48. Проявление дрозофил с глазами, лишенными пигмента, — это

пример ... изменчивости:

- а) модификационной;б)
мутационной;
- в) комбинативной.

49. Какой метод использовал Г. Мендель при изучении закономерностей наследственности?

- а) генеалогический;
- б) гибридологический;в)
биохимический.

50. Какие изменения относятся к модификационной изменчивости:

- А) атлетическое сложениеб)
загар
- в) худоба в концлагерег)
все перечисленное.

ТЕСТ ПО ТЕМЕ 2.12 СЕЛЕКЦИЯ ОРГАНИЗМОВ

1. Научная и практическая деятельность человека по улучшению старых и выведению новых пород сортов и штаммов микроорганизмов.

- а) генетика; б)
эволюция;в)
селекция.

2. Какую форму искусственного отбора применяют в селекции животных?

- а) массовый;
- б) индивидуальный.

3. При какой гибридизации возникает инбредная депрессия?

- а) близкородственное;б)
не родственное.

4. Для чего производят инбридинг? а)

- получение гетерозисных гибридов; б)
получение чистых линий;
- в) усиление доминантности признака.

5. В чем выражается эффект гетерозиса?

- а) снижение жизнестойкости и продуктивности; б)
увеличение жизнестойкости и продуктивности;в)
увеличение плодовитости.

6. Сохраняется ли эффект гетерозиса при дальнейшем размножении гибридов?

- а) да;
- б) нет;
- в) иногда.

7. У каких организмов встречается полиплоидия?

а) растения; б)
животные; в)
микробы.

8. Совокупность культурных растений одного вида, искусственно созданная человеком и характеризующаяся наследственно стойкими особенностями строения и продуктивности.

а) порода;
б) сорт;
в) штамм.

9. Использование живых организмов и биологических процессов в производстве.

а) биотехнология;
б) генная инженерия; в)
клонирование.

10. Изменение генотипа методом встраивания гена одного организма в геном другого организма

а) биотехнология;
б) генная инженерия; в)
клонирование

11. Какие способы размножения свойственны животным?

а) половое, б)
бесполое,
в) вегетативное.

12. Какие способы размножения свойственны растениям?

а) половое, б)
бесполое,
в) вегетативное
г) верны все ответы

13. Какие формы искусственного отбора применяют в селекции животных?

а) массовый,
б) индивидуальный.

14. При каком скрещивании возникает инбредная депрессия?

а) близкородственное, б)
неродственное.

15. Для каких целей осуществляют, близкородственное скрещивание?

а) усиление жизненной силы,
б) усиление доминантности признака, в)
получение чистой линии.

16. В чем выражается гетерозис?

а) повышение продуктивности гибрида, б)
усиление плодовитости гибрида,
в) получение новой породы или сорта.

17. Как размножаются гетерозисные гибриды у растений?

- а) вегетативно,
- б) половым путем, в) не размножаются.

18. Как размножаются гетерозисные гибриды у животных?

- а) вегетативно,
- б) половым путем, в) не размножаются.

19. У каких организмов встречается полиплоидия?

- а) растения, б) животные, в) человек.

20. Применяют ли в селекции животных метод ментора?

- а) да,
- б) нет.

21. Родиной многих клубненосных растений, в том числе картофеля, является центр...

- а) Южноазиатский
- б) Южноамериканский тропический.
- в) Средиземноморский
- г) Центральноамериканский.

22. Использование методов биотехнологии в селекции позволяет...

- а) ускорить размножение нового сорта б) создать гибрид растения и животного в) ускорить размножение новых пород г) выявить наследственные заболевания у человека.

23. Метод выделения отдельных особей среди сельскохозяйственных культур и получения от них потомства называется...

- а) массовым отбором
- б) межлинейной гибридизацией в) отдаленной гибридизацией г) индивидуальным отбором.

24. В селекционной работе с микроорганизмами используют...

- а) близкородственное разведение б) методы получения гетерозиса в) отдаленную гибридизацию г) экспериментальное получение мутаций.

25. Около 90 видов культурных растений, в том числе кукуруза, происходят из центра...

- а) Восточноазиатского.
- б) Центральноамериканского в) Южноазиатского г) Абиссинского тропического

26. Бесплодие межвидовых растительных гибридов возможно преодолевать с помощью...

- а) гетерозиса
- б) индивидуального отбора.в)
массового отбора
- г) полиплоидии.

27. В селекционной работе с растениями не используют...

- а) отдаленную гибридизациюб)
массовый отбор
- в) испытание производителей по потомствуг)
индивидуальный отбор.

28. В селекционной работе с животными не используют...

- а) родственное скрещиваниеб)
полиплоидию
- в) межлинейную гибридизациюг)
неродственное скрещивание

29. Искусственный перенос нужных генов от одного вида живых организмов в другой вид, часто далекий по своему происхождению, относится к методам...

- а) клеточной инженерии
- б) хромосомной инженерии в)
отдаленной гибридизации.г)
генной инженерии

30. Первым этапом селекции животных является....

- а) бессознательный отборб)
гибридизация
- в) одомашнивание
- г) методический отбор

31. Выберите наиболее точное определение понятия «селекция» какнауки:

- а) селекция – отбор наиболее ценных для человека сортов растений и породживотных;
- б) селекция – род практической деятельности людей, связанный с выведениемновых сортов растений и пород животных;
- в) селекция – это наука о культурных сортах растений и породах животных; г) селекция – это часть генетики, изучающая породы животных и сорта растений.

32. Главным фактором одомашнивания растений и животных служит:

- а) искусственный отборб)
естественный отбор в)
приручение
- г) бессознательный отбор

33. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости создан:

- а) Н.И.Вавиловб)
Т.Морган
- в) И.В.Мичурин

- г) С.С.Четвериков

34. Знание закона гомологических рядов наследственной изменчивостипозволяет:

- а) разрабатывать методы получения новых мутаций;
- б) предсказывать появление определённых мутаций у близких видов и родов;в)
предсказывать места появления новых форм растений или животных;
- г) создавать благоприятные условия для роста и развития растений.

35. Основным критерием для установления родства между видамиявляется:

- а) внешнее сходство

- б) генетическое сходство
- в) общие центры происхождения)
- общий ареал распространения

36. Практическое значение учения Н.И.Вавилова заключается в том, что его учение позволило:

- а) разработать методы искусственного получения мутаций;б)
- целенаправленно выводить новые виды животных;
- в) одомашнивать новые виды животных;г)
- сделать всё ранее перечисленное

37. В настоящее время в селекции для выведения новых пород и сортов применяется:

- а) естественный отбор;
- б) бессознательный искусственный отбор;в)
- сознательный искусственный отбор;
- г) все формы отбора

38. К положительным эффектам от родственного скрещивания можно отнести:

- а) появление в потомстве разнообразных генотипов;б)
- получение разнообразных генотипов;
- в) повышение гомозиготности особей с полезными свойствами;г)
- получение эффекта гетерозиса в первом поколении.

39. В растениеводстве чистая линия – это:

- а) потомство, полученное в результате перекрёстного опыления;б)
- потомство одной самоопыляющейся особи;
- в) гетерозисное потомство;
- г) гетерозиготное потомство.

40. Одним из эффектов, сопровождающих получение чистых линий, является:

- а) повышение плодовитости потомства;б)
- бесплодие потомства;
- в) снижение жизнеспособности;
- г) повышение жизнеспособности организма.

41. Тип размножения, приводящий к повышению гетерозиготности популяции, - это:

- а) перекрёстное опыление;б)
- самоопыление;
- в) вегетативное размножение;г)
- партеногенез.

42. В семеноводстве создают большое число самоопыляемых линий для того, чтобы уже в первом поколении:

- а) повысить жизнеспособность растений;
- б) получить разнообразие исходных форм для дальнейшей работы;в) повысить гетерозиготность потомства;
- г) преодолеть явление гетерозиса.

43. Явление гетерозиса затухает в последующих поколениях потому, что повышается:

- а) гетерозиготность потомства;б)
- гомозиготность потомства;
- в) полиплоидность потомства; г)
- мутационный процесс.

44. Преимущество полиплоидных форм заключается в том, что они:

- а) гомозиготны по большинству требуемых признаков; б) более устойчивы к влиянию внешней среды;
в) наиболее удобны в селекционной работе; г) являются чистыми линиями.

45. Тритикале – это гибрид:

- а) ржи и ячменя;
б) пшеницы и овса; в) ржи и пшеницы;
г) ржи, пшеницы, овса.

46. Причиной бесплодия потомства, полученного путём отдаленной гибридизации, является:

- а) отсутствие у гибридов конъюгации хромосом в мейозе; б) нарушения мейоза;
в) гаплоидность зиготы, из которой развиваются гибриды; г) все названные причины.

47. При выведении новой породы животных основным методом контроля должен быть:

- а) метод испытания по потомству; б) отдалённая гибридизация;
в) инбридинг (близкородственное скрещивание)

48. К искусственным мутагенам относятся:

- а) рентгеновские лучи; б) антибиотики;
в) антитела; г) гормоны.

49. Примером искусственного мутагенеза может служить:

- а) повышение удойности коров при улучшении условий содержания;
б) выведение нового сорта гладиолусов путем скрещивания разных линий; в) возникновение полиплоидных форм картофеля под влиянием колхицина; г) появление гетерозиготных форм от скрещивания чистых линий кукурузы.

50. Полиплоидия – это мутация:

- а) геномная
б) хромосомная;
в) генная рецессивная; г) генная доминантная.

51. Существенным признаком искусственного отбора является:

- а) направленность на пользу популяции; б) действие отбора с момента рождения;
в) отбор любых жизненно важных признаков; г) возникновение новой породы или сорта.

52. Какую форму искусственного отбора применяют в селекции животных?

- а) массовый;
б) индивидуальный.

53. При какой гибридизации возникает инбредная депрессия?

- а) близкородственное; б) не родственное.

54. Для чего производят инбридинг? а) получение гетерозисных гибридов; б)

получение чистых линий;
в) усиление доминантности признака.

55. В чем выражается эффект гетерозиса?

а) снижение жизнестойкости и продуктивности; б)
увеличение жизнестойкости и продуктивности; в)
увеличение плодовитости.

56. Сохраняется ли эффект гетерозиса при дальнейшем размножении гибридов?

а) да;
б) нет;
в) иногда.

57. У каких организмов встречается полиплоидия?

а) растения; б)
животные; в)
микробы.

58. Совокупность культурных растений одного вида, искусственно созданная человеком и характеризующаяся наследственно стойкими особенностями строения и продуктивности.

а) порода;
б) сорт;
в) штамм.

59. Использование живых организмов и биологических процессов в производстве.

а) биотехнология;
б) генная инженерия; в)
клонирование.

60. Центром происхождения культурных растений Н. И. Вавилов считал районы, где:

а) обнаружено наибольшее генетическое разнообразие по данному виду растений
б) обнаружена наибольшая плотность произрастания данного вида в) впервые
выращен данный вид растений человеком
г) ни один ответ не верен

61. Близкородственное скрещивание применяют с целью:

а) усиления гомозиготности признака б)
усиления жизненной силы
в) получения полиплоидных организмов г) ни
один ответ не верен

62. Самооплодотворение у культурных растений в ряду поколений приводит к:

а) повышению продуктивности б)
понижению продуктивности в)
повышению изменчивости г)
понижению изменчивости

63. Переносчиками "чужих" генов в генной инженерии являются:

а) вирусы
б) плазмиды в)
бактерии
г) верны все ответы

64. Учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений разработал

а) Ч. Дарвин б)
Г. Мендель

в) Н.И.Вавилов г)
И.В.Мичурин

65. В селекции растений самоопыление в основном применяют для

а) перевода у гибридов генов в гомозиготное состояние б)
повышения жизнеспособности у гибридов

в) перевода у гибридов генов в гетерозиготное состояние г)
появления у гибридов новых наследственных признаков

66. В селекции растений бесплодие межвидовых гибридов преодолевают при помощи

а) самоопыления б)
полиплоидии

в) отдаленной гибридизации

г) межлинейной гибридизации

67. Полиплоидию активно применяют в селекции:

а) растений б)
животных в)

бактерий г)

вирусов

68. В селекции микроорганизмов для получения высокопродуктивных бактерий и грибов в основном применяют

а) близкородственное скрещивание б)
искусственный мутагенез и отбор в) отбор
и отдаленную гибридизацию

г) отбор и межлинейную гибридизацию

69. Изменение генотипа методом встраивания гена одного организма в геном другого организма.

а) биотехнология;

б) генная инженерия; в)

клонирование.

70. В селекции растений много высокопродуктивных сортов плодовых деревьев и кустарников вывел

а) В.Н.Ремесло б)

Н.И.Вавилов в)

И.В.Мичурин

г) П.П.Лукьяненко

71. В селекции животных отдаленную гибридизацию в основном применяют для

а) получения плодовитых межвидовых гибридов б)
преодоления бесплодия у межвидовых гибридов

в) повышения плодовитости у существующих пород

г) получения эффекта гетерозиса у бесплодных гибридов

72. Центр происхождения кофе:

а) Средиземноморский;

б) Эфиопский (Африканский); в)

Центральноамериканский;

г) Южноамериканский (Андийский).

73. Родина винограда, оливкового дерева, льна находится в:

а) Передней Азии; б)

Средней Азии;
в) Средиземноморье; г)
Африке.

74. Гибрид пшеницы с рожью — тритикале был получен методом:

а) близкородственного скрещивания; б)
искусственного мутагенеза;
в) отдаленной гибридизации; г)
межсортового скрещивания.

75. Однородная группа животных, обладающих наследственно закрепленными, хозяйственно значимыми признаками, называется:

а) сортом;
б) видом;
в) штаммом; г)
породой.

76. Биотехнология основана:

а) на изменении генетического аппарата клеток б)
воздействие на клетки мутагена
в) создание искусственных моделей клеток г)
клонирование клеток

77. Близкородственное скрещивание животных можно отнести к:

а) массовому отбору
б) индивидуальному отбору в)
полиплоидии
г) искусственному мутагенезу

78. Великий селекционер И.В. Мичурин занимался выведением:

а) пород б)
сортов в)
грибов
г) штампов

79. Основными методами селекции являются:

а) Искусственный мутагенез и отбор
б) Гибридизация и искусственный мутагенез в)
Отбор и гибридизация
г) Искусственный отбор и мутагенез

80. Центры происхождения культурных растений, тесно связанные с районами одомашнивания животных, получили название:

а) Центров мистификации б)
Центров дисификации в)
Центров доместикации
г) Центров доместификации

ТЕСТ ПО ТЕМЕ 4.4. ВЛИЯНИЕ АНРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА БИОСФЕРУ

Вариант 1.

Часть А

Эта часть состоит из 20 заданий. (А 1 – А 20). К каждому заданию даны 4 варианта ответов, из которых только один верный.

А 1. Закономерности возникновения приспособлений к среде обитания изучает наука

1) систематика

2) зоология

3) ботаника

4) экология

А 2. Все компоненты природной среды, влияющие на состояние организмов, популяций, сообществ, называют

1) абиотическими факторами

2) биотическими факторами

3) экологическими факторами

4) движущими силами эволюции

А 3. Интенсивность действия фактора среды, в пределах которых процессы жизнедеятельности организмов протекают наиболее интенсивно – фактор

1) ограничивающий

2) оптимальный

3) антропогенный

4) биотический

А 4. Совокупность живых организмов (животных, растений, грибов и микроорганизмов), населяющих определенную территорию называют

1) видовое разнообразие

2) биоценоз

3) биомасса

4) популяция

А 5. Гетеротрофные организмы в экосистеме называют

1) хемотрофы

2) продуцентами

3) редуцентами

4) автотрофами

А 6. Количество особей данного вида на единице площади или в единице объема (например, для планктона)

1) биомасса

2) видовое разнообразие

3) плотность популяции

4) все перечисленное

А 7. Организмы, использующие для биосинтеза органических веществ энергию света или энергию химических связей неорганических соединений, называются

1) консументами

2) продуцентами

3) редуцентами

4) гетеротрофами

А 8. Разнообразие пищевых взаимоотношений между организмами в экосистемах, включающее потребителей и весь спектр их источников питания

1) пищевая сеть

- 2) пищевая цепь
- 3) трофическая цепь
- 4) цепь питания

А 9. Географическое изображение соотношения между продуцентами, консументами и редуцентами, выраженное в единицах массы

- 1) пирамида численности
- 2) экологическая пирамида
- 3) пирамида энергии
- 4) пирамида массы

А 10. Самая низкая биомасса растений и продуктивность

- 1) в степях
- 2) в тайге
- 3) в тропиках
- 4) в тундре

А 11. Способность к восстановлению и поддержанию определенной численности в популяции называется

- 1) плотностью популяции
- 2) продуктивностью популяции
- 3) саморегуляцией популяции
- 4) восстановлением популяции

А 12. Сигналом к сезонным изменениям является

- 1) температура
- 2) длина дня
- 3) количество пищи
- 4) взаимоотношения между организмами

А 13. В агроценозе пшеницу относят к продуцентам

- 1) окисляют органические вещества
- 2) потребляют готовые органические вещества
- 3) синтезируют органические вещества
- 4) разлагают органические вещества

А 14. На зиму у растений откладываются запасные вещества

- 1) белки
- 2) жиры
- 3) углеводы
- 4) все перечисленные вещества

А 15. Группа организмов, ограниченная в своем распространении и встречающаяся в каком-либо одном месте (географической области)

- 1) возникающий вид
- 2) развивающийся вид
- 3) исчезающий вид
- 4) эндемический вид

А 16. Основной причиной неустойчивости экосистемы является

- 1) неблагоприятные условия среды
- 2) недостаток пищевых ресурсов

- 3) несбалансированный круговорот веществ
- 4) большое количество видов

А 17. Изменение видового состава биоценоза, сопровождающегося повышением устойчивости сообщества, называется

- 1) сукцессией
- 2) флуктуацией
- 3) климаксом
- 4) интеграцией

А 18. Факторы среды, взаимодействующие в биогеоценозе

- 1) антропогенные и абиотические
- 2) антропогенные и биотические
- 3) абиотические и биотические
- 4) нет верного ответа

А 19. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется

- 1) экологической борьбой
- 2) экологическими последствиями
- 3) экологической ситуацией
- 4) экологическим мониторингом

А 20. Территории, исключенные из хозяйственной деятельности с целью сохранения природных комплексов, имеющих особую экологическую, историческую, эстетическую ценность, а также используемые для отдыха и в культурных целях

- 1) заповедник
- 2) заказник
- 3) ботанический сад
- 4) национальный парк

Часть В.

В заданиях В 1 – В 2 выберите три верных ответа из шести. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.

В 1. К антропогенным экологическим факторам относят

- А) внесение органических удобрений в почву
- Б) уменьшение освещенности в водоемах с увеличением глубины
- В) выпадение осадков
- Г) прекращение вулканической деятельности
- Д) прореживание саженцев сосны
- Е) обмеление рек в результате вырубki лесов

(Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке).

В 2. В естественной экосистеме А)

- Б) разнообразный видовой состав
- В) обитает небольшое число видов
- Г) незамкнутый круговорот веществ

Д) замкнутый круговорот веществ

Е) разветвленные цепи питания

Ж) среди консументов преобладают хищники

(Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке)

При выполнении задания В3 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в ответ буквы выбранных ответов без пробелов и других символов.

В 3 Установить соответствие между компонентами среды и экосистемами

Компоненты среды

Экосистемы

А) Круговорот веществ незамкнутыйБ)

Круговорот веществ замкнутый

В) Цепи питания короткиеГ)

Цепи питания длинные

Д) Преобладание монокультур

1) Агроценоз

2) Биогеоценоз

А

Б

В

Г

Д

Часть С.

При выполнении заданий части С, необходимо дать развернутый ответ.

С 1. Клевер произрастает на лугу, опыляется шмелями. Какие биологические факторы могут привести к сокращению численности популяции клевера?

С 2. В чем причина массовых миграций животных?

Вариант 2.

Часть А

А 1. Термин «экология» в 1866 году предложил

1) Ю. Сакс

2) Э. Геккель

3) И. Сеченов

4) Ф. Мюллер

А 2. Совокупность физических и химических факторов неживой природы, воздействующих на организм в среде его обитания - фактор

1) биотический

2) антропогенный

3) абиотический

4) экологический

А 3. Ограничивающий фактор в биоценозе

1) свет

2) воздух

3) пища

4) почва

А 4. Группа популяций разных видов, населяющих определенную территорию, образуют

1) биоценоз

2) биогеоценоз

3) экосистему

4) фитоценоз

А 5. Продуценты в экосистеме дубравы

- 1) поглощают готовые органические вещества
 - 2) образуют органические вещества
 - 3) разлагают органические вещества
 - 4) выполняют все перечисленные функции
6. Самая высокая продуктивность

- 1) смешанные леса
- 2) лиственные леса
- 3) хвойные леса
- 4) тропические леса

А 7. Усваивают углекислый газ, вовлекая его в круговорот веществ

- 1) продуценты
- 2) консументы
- 3) редуценты
- 4) детритофаги

А 8. Ряд взаимосвязанных видов, из которых каждый предыдущий служит пищей последующему

- 1) пищевая цепь
- 2) пищевая сеть
- 3) пищевой уровень
- 4) пирамида численности

А 9. Закономерность, согласно которой количество энергии, накапливаемой на каждом более высоком трофическом уровне, прогрессивно уменьшается

- 1) правило экологической пирамиды
- 2) закон гомологических рядов
- 3) ограничивающий фактор
- 4) оптимальный фактор

А 10. В биогеоценозе дубравы биомасса консументов первого порядка определяется биомассой

- 1) микроорганизмов
- 2) растений
- 3) хищников
- 4) консументов 3-го порядка

А 11. Наиболее подвержены изменениям компоненты биоценоза

- 1) продуценты
- 2) консументы
- 3) редуценты
- 4) нет правильного ответа

А 12. Способность организмов реагировать на чередование в течение суток периодов света и темноты определенной продолжительности

- 1) фотопериодизм
- 2) биологические ритмы
- 3) биологические часы
- 4) биотические факторы

А 13. Группа организмов, ограниченная в своем распространении и встречается в каком-либо одном месте (географической области)

- 1) возникающий вид
- 2) развивающийся вид
- 3) исчезающий вид
- 4) эндемический вид

А 14. Приспособление животных к перенесению зимнего времени года

- 1) зимний покой
- 2) зимняя спячка
- 3) остановка физиологических процессов
- 4) анабиоз

А 15. Исторически сложившаяся совокупность растительных организмов, произрастающая на данной территории

- 1) флора
- 2) фауна
- 3) экосистема
- 4) сообщество

А 16 Факторы среды, взаимодействующие в биогеоценозе

- 1) антропогенные и абиотические
- 2) антропогенные и биотические
- 3) абиотические и биотические
- 4) антропогенные, биотические, абиотические

А 17. Известно, что большое число видов в экосистеме способствует ее устойчивости

- 1) особи разных видов не связаны между собой
- 2) большое число видов ослабляют конкуренцию
- 3) особи разных видов используют разную пищу
- 4) в пищевых цепях один вид может быть заменен другим видом

А 18. В биогеоценозе в отличие от агроценоза

- 1) круговорот не замкнутый
- 2) цепи питания короткие
- 3) поглощенные растениями элементы из почвы, со временем в нее возвращаются
- 4) поглощенные растениями элементы из почвы, не все в нее снова возвращаются

А 19. Какой способ уничтожения вредителей сельского и лесного хозяйства принадлежит к группе биологических методов борьбы?

- 1) привлечение плотоядных животных
- 2) привлечение животных – редуцентов
- 3) внесение органических удобрений
- 4) уничтожение сорняков пропалыванием

А 20. Уникальные или типичные, ценные в научном, культурно- познавательном или эстетическом отношении природные объекты(рощи, озера, старинные парки, живописные скалы и т.д.)

- 1) заказник
- 2) заповедник
- 3) национальный парк
- 4) памятник природы

Часть В.

В заданиях В1 – В2 выберите три верных ответа из шести. Запишите выбранные буквы в

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор" 104

алфавитном порядке.

В 1. Местом для первичной сукцессии могут служить

- А) лесная вырубка
 - Б) обнаженная горная порода
 - В) песчаные дюны
 - Г) заброшенные сельскохозяйственные угодья
 - Д) выгоревшие участки
 - Е) бывшее ложе ледника
- Ответ _____

(Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке).

В 2 Консументом леса является волк

- А) Потребляет солнечную энергию
 - Б) регулирует численность мышевидных грызунов
 - В) выполняет роль редуцента
 - Г) хищник
 - Д) накапливает в теле хитин
 - Е) поедает растительных животных
- Ответ _

(Запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке)

При выполнении задания В3 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Впишите в ответ буквы выбранных ответов без пробелов и других символов.

В 3. Укажите соответствие парами животных и типом их взаимоотношений

Пары животных

Типы взаимоотношений

- А)стрица – человек
- Б) волк – заяц

- 1) хищник – жертва
- 2) паразит – хозяин

- В) сова – мышь
- Г) гидра - дафния
- Д) бычий цепень – копытное животное

Часть С.

При выполнении заданий части С, необходимо дать развернутый ответ.

С 1. Когда нужно выращивать редис для получения корнеплода и семян? С 2. В 1859 году на одной из ферм Австралии выпустили 12 пар кроликов. Через 40 лет численность их достигла нескольких сот миллионов особей. Кролики стали бедствием Австралии. Чем можно объяснить массовое размножение кроликов? Как снизили их численность?

**Ответы.
Часть А.**

№ заданий	Вариант №1	Вариант № 2
А 1	4	2
А 2	4	3
А 3	2	3
А 4	2	4
А 5	3	2
А 6	3	4
А 7	2	1

A 8	1	1
A 9	1	1
A 10	4	2
A 11	3	1
A 12	2	3
A 13	3	4
A 14	3	2
A 15	4	1
A 16	6	3
A 17	1	4
A 18	3	3
A 19	4	2
A 20	4	4

Часть В.

Вариант № 1.	В1:АДЕ	В2 АГД	В3 12121
Вариант № 2	В1.БВЕ	В2 БГЕ	В3 21112

Часть С. Вариант

1.

С 1. Клевер произрастает на лугу, опыляется шмелями. Какие биологические факторы могут привести к сокращению численности популяции клевера?

Предполагаемый ответ:

1. Уменьшение численности шмелей. 2. Увеличение численности травоядных животных.
 3. усиленное размножение растений-конкурентов.
- С 2. В чем причина массовых миграций животных?

Предполагаемый ответ:

1. Недостаток или отсутствие кормовой базы
2. Инстинкт миграции в период размножение.
3. Интенсивное размножение (увеличение) численности вида.
4. Природные катаклизмы (наводнение и др.)

Вариант 2.

С 1. Как нужно выращивать редис для получения корнеплода и семян?

Предполагаемый ответ:

1. Редис – растение короткого дня.
2. Для получения корнеплодов выращивать весной и осенью при более коротком дне.
- 3 Для получения семян выращивать летом, при длинном дне редис зацветает.

С 2. В 1859 году на одной из ферм Австралии выпустили 12 пар кроликов. Через 40 лет численность их достигла нескольких сот миллионов особей. Кролики стали бедствием Австралии. Чем можно объяснить массовое размножение кроликов? Как снизили их численность?

Предполагаемый ответ:

1. Интенсивное размножение кроликов объясняется: малым количеством хищников и

обилием пищевых ресурсов. Численность может быть снижена биологическим методом (использование например, вирусов).

Материалы оценочных средств для рубежного контроля

1. Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого» (вариант А)

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

- а) гуанину; б) цитозину; в) урацилу; г) тимину.

2. К пуриновым азотистым основаниям относятся... а)

- аденин и гуанин;
- б) гуанин и цитозин; в) цитозин и урацил; г) урацил и аденин.

3. Выберите функцию иРНК?

- А) хранение генетической информации; б) транспорт аминокислоты в рибосому; в) входит в состав рибосом;
- г) перенос генетической информации от ДНК к рибосоме.

4. Клетки эукариот не содержат...

- а) лизосом; б) рибосом; в) мезосом.; г) комплекса Гольджи.

5. Клетки прокариот содержат...

- а) клеточный центр;
- б) эндоплазматическую сеть; в) рибосомы и мезосомы;
- г) комплекс Гольджи и лизосомы.

6. Какие органоиды встречаются только в растительных клетках?

- А) эндоплазматическая сеть; б) пластиды;
- в) митохондрии;
- г) комплекс Гольджи.

7. В метафазной хромосоме выделяют...

- а) плечи и центросому;
- б) центросому и центриоли; в) центриоли и центромеру; г) центромеру и плечи.

8. К автотрофам относятся...

- а) вирусы;
- б) хемосинтезирующие бактерии; в) грибы;
- г) паразитические бактерии.

9. Транскрипция – это...

- а) связывание аминокислоты с тРНК; б) перенос аминокислоты в рибосому; в) удвоение молекулы ДНК;
- г) синтез иРНК на матрице ДНК.

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

- А) 100;
- б) 500;
- в) 1000;
- г) 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?

- А) спирализация хромосом;
- б) расхождение к полюсам двухроматидных хромосом; в) расхождение к полюсам хроматид;
- г) 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:

- а) кальций б) углерод в) цинк
- г) водород д) кислороде)
- медь ж) 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?

- А) 10;
- б) 20;
- в) 30;
- г) 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? А) 0;

- б) 30;
- в) 35;
- г) 40.

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

- а) 20,4;
- б) 24;
- в) 10,2;
- г) 30.

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

- А) 205;
- б) 410;
- в) 408;
- г) 360.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РУБЕЖНОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
г	а	г	б	в	б	г	б	г	г	в	б	в	вбаг	бгд ж	ва б	г	в	а	б

Оценка	Процент выполнения
«отлично»	85-100%
«хорошо»	70-84%
«удовлетворительно»	50-69%
«неудовлетворительно»	Менее 49%

(вариант Б)

1. Строение и функции белков в клетке.
2. Биология как наука (предмет исследования, методы биологии, система биологических наук).
3. Органоиды клетки (рибосомы, митохондрии, хлоропласты) - строение и функции
4. Нуклеиновые кислоты: строение и функции в клетке.

5. Охарактеризуйте элементарный химический состав клетки (из каких химических элементов состоит клетка).
6. Плазматическая мембрана клетки – строение и функции, виды мембранного транспорта.
7. Неорганические вещества клетки (вода и минеральные соли) – строение и функции.
8. Репликация ДНК: определение, механизм, биологическое значение
9. Углеводы - строение и функции в клетке.
10. Ген. Генетический код.
11. Липиды - строение и функции в клетке.
12. Органоиды клетки (ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы) - строение и функции.
13. Перечислить и охарактеризовать признаки живых систем.
14. Органоиды клетки (лизосомы, вакуоли, микротрубочки, микрофиламенты, клеточный центр) - строение и функции.
15. Строение клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. 16. Жизненный цикл клетки. Митоз: определение, механизм, биологическое значение.
17. Перечислить и охарактеризовать уровни организации живой природы. 18. Строение и функции ядра клетки.
19. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.).
20. Биосинтез белка.
21. Энергетический обмен в клетке. Клеточное дыхание.
22. Строение и функции плазматической мембраны.
23. Энергетический обмен в клетке. Фотосинтез.
24. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов.
25. Пластический и энергетический обмен в клетке, их взаимосвязь.
26. Строение и функции хромосом.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Каждый вариант тематической контрольной работы содержит по два вопроса. **Оценка 5** ставится - дан полный исчерпывающий ответ на два вопроса: знание, понимание, глубина усвоения обучающимся всего объёма программного материала по пройденной теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала.

Оценка 4 ставится - дан ответ на два вопроса: знание всего изученного программного материала по теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала.

Оценка 3 ставится - даны ответы на вопросы на уровне представлений, сочетающихся с элементами научных понятий: Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала. **Оценка 2** ставится - даны ответы на вопросы на уровне представлений: знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала.

Контрольная работа «Строение и функции организма»

1. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение.
2. Типы онтогенеза.
3. Индивидуальное развитие человека. Причины нарушений в развитии организмов.
4. Строение сперматозоида и яйцеклетки, типы яйцеклеток в зависимости от количества и распределения желтка в цитоплазме.
5. Индивидуальное развитие организма, его этапы.
6. Перечислите различия митоза и мейоза, в чем биологическая сущность каждого из них?
7. Опишите процесс сперматогенеза.
8. Охарактеризуйте мужской гаметофит у цветковых.
9. Перечислите и охарактеризуйте формы бесполого размножения.
10. Охарактеризуйте женский гаметофит у цветковых
11. Опишите процесс овогенеза.
12. Мейоз (определение, механизм, биологическое значение).
13. Образование половых клеток (фазы и процессы происходящие в них).
14. Организм – единое целое. Многообразие организмов.
15. Двойное оплодотворение у цветковых (мужской и женский гаметофит, механизм оплодотворения, биологическое значение).
16. Органогенез.
17. Перечислите и охарактеризуйте формы полового размножения.
18. Описать процесс оплодотворения у животных.
19. Перечислите сходства и отличия митоза и мейоза.
20. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.
21. Эмбриональный этап онтогенеза, его основные стадии.
22. Чем отличаются вегетативное, бесполое и половое размножение (перечислите отличия)?
23. Постэмбриональное развитие.
24. Мейоз (определение, механизм, биологическое значение).
25. Образование половых клеток (фазы и процессы, происходящие в них).
26. Органогенез.
27. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание
28. (Задача) У пшеницы карликовость доминирует над нормальным ростом. За эти признаки отвечают аутосомные аллельные гены. Гомозиготное карликовое растение скрестили с растением нормального роста. Сколько растений нормального роста можно ожидать в F₂ при скрещивании гибридов первого поколения друг с другом?
29. Хромосомная теория наследственности. Полное и неполное сцепление генов.
30. (Задача) У дрозофилы серый и черный цвет тела – аутосомные признаки, за которые отвечают разные аллели одного гена. При скрещивании двух мух примерно 75% потомства имело серое тело, остальные – черное. Каковы генотипы и фенотипы скрещиваемых мух?
31. (Задача) При скрещивании двух морских свинок с черной шерстью получено потомство: пять черных свинок и две белых. Каковы генотипы родителей?
32. Взаимодействие генов.
33. (Задача) При скрещивании вихрастой и гладкошерстной морских свинок получено потомство: 2 гладкошерстные свинки, 3 вихрастой. Известно, что гладкошерстность является доминантным признаком. Каковы генотипы родителей?
34. Генетическая терминология и символика. Методы генетики.
35. (Задача) При скрещивании петуха и курицы имеющих пеструю окраску перьев, получено потомство: 3 черных цыпленка, 7 пестрых и 2 белых. Каковы генотипы родителей?

36. (Задача) У человека альбинизм – аутосомный рецессивный признак. Мужчина альбинос женился на женщине с нормальной пигментацией. У них родилось двое детей – нормальный и альбинос. Определить генотипы всех указанных членов семьи.
37. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.
38. (Задача) Ген черной масти у крупнорогатого скота доминирует над геном красной масти. Какое потомство F1 получится от скрещивания чистопородного черного быка с красными коровами? Какое потомство F2 получится от скрещивания между собой гибридов?
39. Наследственная или генотипическая изменчивость. Виды мутаций.
40. (Задача) Способность человека ощущать горький вкус фенилтиомочевины (ФТМ) – доминантный признак, ген которого (F) локализован в 17-й аутосоме. В семье мать и дочь ощущают вкус ФТМ, а отец и сын не ощущают. Определить генотипы всех членов семьи.
41. (Задача) Одна из форм шизофрении наследуется как рецессивный признак. Определить вероятность рождения ребенка с шизофренией от здоровых родителей, если известно, что бабушка со стороны отца и дед со стороны матери страдали этими заболеваниями.
42. Генетика – теоретическая основа селекции. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.
43. (Задача) У Пети и Саши карие глаза, а у их сестры Маши – голубые. Мама этих детей голубоглазая, хотя ее родители имели карие глаза. Какой признак доминирует? Какой цвет глаз у папы? Напишите генотипы всех перечисленных лиц.
44. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.
45. (Задача) У пшеницы карликовость доминирует над нормальным ростом. За эти признаки отвечают аутосомные аллельные гены. Гомозиготное карликовое растение скрестили с растением нормального роста. Сколько растений нормального роста можно ожидать в F2 при скрещивании гибридов первого поколения друг с другом?
46. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.
47. (Задача) У дрозофилы серый и черный цвет тела – аутосомные признаки, за которые отвечают разные аллели одного гена. При скрещивании двух мух примерно 75% потомства имело серое тело, остальные – черное. Каковы генотипы и фенотипы скрещиваемых мух?
48. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание.
49. (Задача) При скрещивании двух сортов томата с красными шаровидными и желтыми грушевидными плодами в первом поколении все плоды шаровидные, красные. Определите генотипы родителей, гибридов первого поколения, соотношение фенотипов второго поколения.
50. (Задача) У морских свинок ген черной окраски шерсти W доминирует над аллелем w, обуславливающим белую окраску. Короткошерстность определяется доминантным геном L, а длинношерстность его рецессивным аллелем l. Гены окраски и длины шерсти наследуются независимо. Гомозиготное черное короткошерстное животное было скрещено с гомозиготным белым длинношерстным. Какое потомство получится от возвратного скрещивания свинок из F1 с родительской особью?
51. Хромосомная теория наследственности. Полное и неполное сцепление генов.
52. (Задача). Гены окраски шерсти кошек расположены в X-хромосоме. Чёрная окраска определяется геном X^B, рыжая - геном X^b, гетерозиготы X^BX^b имеют черепаховую окраску. Какие котята получатся от скрещивания: а) черной кошки с рыжим котом; б) рыжей кошки с черным котом?
53. (Задача). При скрещивании растения с длинными полосатыми плодами с растением, имеющим круглые зелёные плоды, в потомстве получили растения с длинными зелёными и круглыми зелёными плодами. При скрещивании такого же арбуза (с длинными полосатыми плодами) с растением, имеющим круглые полосатые плоды, всё потомство имело

круглые полосатые плоды. Определите доминантные и рецессивные признаки, генотипы всех родительских растений арбуза.

54. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.

55. (Задача). У человека ген карих глаз (А) доминирует над голубым цветом глаз, а ген цветовой слепоты рецессивен (дальтонизм – d) и сцеплен с X- хромосомой. Кареглазая женщина с нормальным зрением, отец которой имел голубые глаза и страдал цветовой слепотой, выходит замуж за голубоглазого мужчину с нормальным зрением. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей и возможного потомства, вероятность рождения в этой семье детей-дальтоников с карими глазами и их пол.

56. (Задача). По изображенной на рисунке родословной установите характер проявления признака (доминантный, рецессивный), обозначенного черным цветом. Определите генотип родителей и детей в первом и втором поколении.

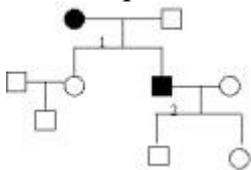


Рис. 1

57. Взаимодействие аллельных генов.

58. (Задача). При скрещивании растения гороха с гладкими семенами и усиками с растением с морщинистыми семенами без усиков все поколение было единообразно и имело гладкие семена и усики. При скрещивании другой пары растений с такими же фенотипами (гороха с гладкими семенами и усиками и гороха с морщинистыми семенами без усиков) в потомстве получили половину растений с гладкими семенами и усиками и половину растений с морщинистыми семенами без усиков. Составьте схему каждого скрещивания.

Определите генотипы родителей и потомства. Объясните полученные результаты. Как определяются доминантные признаки в данном случае? Какой закон генетики при этом проявляется?

59. (Задача). По родословной, представленной на рисунке (рис.1.), установите характер наследования признака, выделенного черным цветом (доминантный или рецессивный, сцеплен или не сцеплен с полом), генотипы детей в первом и во втором поколении.

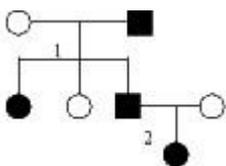


Рис.1

60. Генетическая терминология и символика. Методы генетики.

61. (Задача). Гены окраски шерсти кошек расположены в X-хромосоме. Чёрная окраска определяется геном X^B , рыжая - геном X^b , гетерозиготы $X^B X^b$ имеют черепаховую окраску. От чёрной кошки и рыжего кота родились: один черепаховый и один чёрный котёнок. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей и потомства, возможный пол котят.

62. (Задача). Чистопородного черного комолого быка (доминантные признаки, которые наследуются независимо) скрестили с красными рогатыми коровами. Какими будут гибриды? Каким окажется следующее поколение от скрещивания гибридов между собой?

63. Значение генетики для селекции и медицины.

64. (Задача). У кур встречается сцеплённый с полом летальный ген (а), вызывающий гибель эмбрионов, гетерозиготы по этому признаку жизнеспособны. Скрестили

нормальную курицу с гетерозиготным петухом (уптиц гетерогаметный пол - женский). Составьте схему решения задачи, определите генотипы родителей, пол, генотип возможного потомства и вероятность гибели эмбрионов.

65. (Задача). У человека кареглазость доминирует над голубоглазостью, а тёмный цвет волос над светлым. У голубоглазого темноволосого отца и кареглазой светловолосой матери четверо детей. Каждый ребёнок отличается от другого по одному из данных признаков. Каковы генотипы родителей и детей?

66. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

67. (Задача). Известно, что хореея Гентингтона (А) - заболевание, проявляющееся после 35-40 лет и сопровождающееся прогрессирующим нарушением функций головного мозга, и положительный рецус-фактор (В) наследуются как несцепленные аутосомно-доминантные признаки. Отец является дигетерозиготой по этим генам, а мать имеет отрицательный рецус-фактор и здорова. Определите вероятность рождения больного ребенка.

68. (Задача). У кур чёрный цвет оперения доминирует над красным, наличие гребня над его отсутствием. Гены, кодирующие эти признаки,

располагаются в разных парах хромосом. Красный петух, имеющий гребень, скрещивается с чёрной курицей без гребня. Получено многочисленное потомство, половина которого имеет чёрное оперение и гребень, а половина - красное оперение и гребень. Каковы генотипы родителей?

69. Наследственная или генотипическая изменчивость. Виды мутаций.

70. (Задача). У львиного зева красная окраска цветка неполно доминирует над белой. Гибридное растение имеет розовую окраску. Узкие листья неполно доминируют над широкими. У гибридов листья имеют среднюю ширину. Какое потомство получится от скрещивания растения с красными цветками и средними листьями с растением, имеющим розовые цветки и средние листья?

71. (Задача). У человека есть несколько форм стойкого рахита. Одна из его форм наследуется доминантно сцеплено с полом, вторая рецессивно – аутосомная. Какова вероятность рождения больных детей, если мать гетерозиготная по обоим формам рахита, а отец здоровый все его родственники здоровы?

72. Модификационная изменчивость. Норма реакции.

73. (Задача). Гипертрихоз (повышенная волосатость ушной раковины) передается через Y-хромосому. Полидактилия – доминантный аутосомный признак. В семье, где отец страдал гипертрихозом, а мать – полидактилией, родилась нормальная дочь. Какова вероятность рождения в этой же семье ребенка с обеими аномалиями?

74. (Задача). Известно, что «трехшерстные» кошки - всегда самки. Это обусловлено тем, что гены черного и рыжего цвета шерсти аллельны и находятся в X – хромосоме. Ни один из них не доминирует, а при сочетании рыжего и черного цвета формируются «трехшерстные» особи.

1) Какова вероятность получения в потомстве «трехшерстных» котят от скрещивания «трехшерстной» кошки с черным котом?

2) Какое потомство можно ожидать от скрещивания черного кота с рыжейкошкой?

75. Генетика – теоретическая основа селекции. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор.

76. (Задача). Рецессивные гены, кодирующие признаки гемофилии и дальтонизма, сцеплены с X-хромосомой. Мужчина, больной гемофилией, женится на здоровой женщине, отец которой был дальтоником, но не гемофиликом. Какое потомство получится от брака их дочери со здоровым мужчиной?

77. (Задача). При скрещивании между собой растений редиса с овальными корнеплодами получено 66 растений с округлыми, 141 - с овальными и 72 с длинными корнеплодами. Как осуществляется наследование формы корнеплода у редиса? Какое

потомство получится от скрещивания растений совальными и округлыми корнеплодами?

78. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.

79. (Задача). Мужчина, страдающий гемофилией и дальтонизмом, женился на здоровой женщине, не являющейся носителем генов этих заболеваний. Какова вероятность, что у ребенка от брака его дочери со здоровым мужчиной: а) будет одно из этих заболеваний; б) будут обе аномалии? Кроссинговер между генами дальтонизма и гемофилии отсутствует.

80. (Задача). Растение дурман с пурпурными цветками (А) и гладкими коробочками (b) скрестили с растением, имеющим пурпурные цветки и колючие коробочки. В потомстве получены следующие фенотипы: с пурпурными цветками и колючими коробочками, с пурпурными цветками и гладкими коробочками, с белыми цветками и гладкими коробочками, с белыми цветками и колючими коробочками. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, потомства и возможное соотношение фенотипов. Установите характер наследования признаков.

81. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

82. (Задача). Известно, что одна из форм шизофрении наследуется как рецессивный признак. Определите вероятность рождения ребёнка с шизофренией от здоровых родителей, если известно, что они оба гетерозиготны по этому признаку.

83. (Задача). У человека классическая гемофилия наследуется как сцепленный с X – хромосомой рецессивный признак. Альбинизм (отсутствие пигментации) обусловлен аутосомным рецессивным геном. У одной супружеской пары, родился сын с обеими аномалиями. Какова вероятность того, что у второго сына в этой семье проявится также обе аномалии одновременно?

84. (Задача). У человека аниридия (один из видов слепоты) зависит от доминантного аутосомного гена, летального в гомозиготном состоянии, а оптическая атрофия (другой вид слепоты) – от рецессивного, сцепленного с полом гена, находящегося в X-хромосоме. Мужчина с оптической атрофией и аниридией женился на женщине с аниридией, гомозиготной по аллелю, отвечающему за отсутствие оптической атрофии. Определите возможные фенотипы потомства от этого брака.

85. (Задача). Глухота и болезнь Вильсона (нарушение обмена меди) – рецессивные признаки. От брака глухого мужчины и женщины с болезнью Вильсона родился ребенок с обеими аномалиями. Какова вероятность рождения в этой семье здорового ребенка?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Каждый вариант тематической контрольной работы содержит один вопрос и одну генетическую задачу.

Оценка 5 ставится – работа выполнена в полном объеме: знание, понимание, глубина усвоения обучающимся всего объёма программного материала по пройденной теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, решение задачи не содержит ошибок. **Оценка 4** ставится - работа выполнена в полном объеме: знание всего изученного программного материала по теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, решение задачи содержит негрубые ошибки.

Оценка 3 ставится - дан ответ на вопрос на уровне представлений, сочетающихся с элементами научных понятий: Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при

воспроизведении изученного материала, решение задачи содержит негрубые ошибки.

Оценка 2 ставится - дан ответ на вопрос на уровне представлений: знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, решение задачи содержит грубые ошибки.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭВОЛЮЦИИ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ»

1. История развития эволюционных идей (дайте характеристику основных этапов развития эволюционных идей, сформулируйте определение эволюции).
2. В чем сущность биогенетического закона Мюллера - Геккеля и какое существенное дополнение внес в его формулировку А. Н. Северцов?
3. Охарактеризуйте основные способы макроэволюции.
4. Борьба за существование, ее формы.
5. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина?
6. Какие органы называют аналогичными, какие - гомологичными? Могут ли быть одни и те же органы аналогичными и гомологичными одновременно?
7. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии.
8. Происхождение приспособленностей и их относительность, виды адаптаций.
9. В чем заключается заслуга Ч. Дарвина, каковы предпосылки возникновения его теории, что является движущими силами эволюции в учении Дарвина?
10. Популяция – структурная единица вида и эволюции.
11. Концепция вида, его критерии.
12. Охарактеризуйте пути видообразования.
13. Макроэволюция. Доказательства эволюции.
14. Роль прогресса и регресса в эволюции.
15. Факторы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный обор и их формы.
16. Пути достижения биологического прогресса (главные направления эволюции).
17. Что такое дивергенция? В результате чего происходит дивергенция видов (типы дивергентного видообразования)?
18. Естественный обор – направляющий фактор эволюции, его формы.
19. Основные положения синтетической теории эволюции?
20. Биологический прогресс и биологический регресс.
21. Факторы эволюции согласно СТЭ. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен).
22. Что такое идиоадаптация? Какие примеры идиоадаптации можно привести из мира растений и животных?
23. На какие более элементарные структуры подразделяется вид? Какие признаки целостности характеризуют вид? Как объяснить реальность существования вида?
24. Что является движущими силами эволюции в учении Дарвина (дайте их характеристику)?
25. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании.
26. Охарактеризуйте основные пути биологического прогресса.
27. Перечислите основные гипотезы происхождения жизни на Земле и укажите суть

каждой из них. В чем заключается сущность гипотезы креационизма, почему представление о божественном происхождении жизни нельзя ни подтвердить, ни опровергнуть?

28. Перечислите эры и периоды в истории развития органического мира Земли. Дайте характеристику Палеозойской эры.

29. Охарактеризуйте основные гипотезы происхождения человека. Перечислите доказательства происхождения человека от животных и отличия человека от животных.

30. Перечислите основные гипотезы происхождения жизни на Земле и укажите суть каждой из них. В чем заключается сущность гипотезы Опарина — Холдейна? Какая проблема в гипотезе абиогенного зарождения жизни является наиболее сложной?

31. Перечислите эры и периоды в истории развития органического мира Земли. Дайте характеристику Мезозойской эры.

32. Охарактеризуйте основные гипотезы происхождения человека. Охарактеризуйте основные предковые формы человека (антропогенез), укажите движущие силы антропогенеза.

33. Перечислите основные гипотезы происхождения жизни на Земле и укажите суть каждой из них. В чем заключается сущность гипотезы биогенеза (панспермии)? Какие доказательства можно привести в пользу данной гипотезы?

34. Перечислите эры и периоды в истории развития органического мира Земли. Дайте характеристику Кайнозойской эры.

35. Охарактеризуйте основные гипотезы происхождения человека. Укажите положение человека в систематике животного мира. Охарактеризуйте основные современные расы человека.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Каждый вариант тематической контрольной работы содержит по два вопроса.

Оценка 5 ставится - дан полный исчерпывающий ответ на все вопросы: знание, понимание, глубина усвоения обучающимся всего объема программного материала по пройденной теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи. Отсутствие ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала.

Оценка 4 ставится - дан ответ на все вопросы: знание всего изученного программного материала по теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала.

Оценка 3 ставится - даны ответы на вопросы на уровне представлений, сочетающихся с элементами научных понятий: знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизмененные вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала.

Оценка 2 ставится - даны ответы на вопросы на уровне представлений: знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на

стандартные вопросы. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИИ»

1. Экология как наука, объект изучения экологии.
2. круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода и азота) в биосфере.
3. Экологические факторы, их значение в жизни организмов.
4. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.
5. Экологические системы. Биогеоценоз.
6. круговорот важнейших биогенных элементов (на примере кислорода, фосфора, серы) в биосфере.
7. Поток энергии и круговорот веществ в природе.
8. Видовая и пространственная структура экосистем.
9. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Отличия природных и искусственных экосистем
10. Общие сведения о биосфере. Учение В.И.Вернадского о биосфере.
11. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии.
12. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса.
13. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде.
14. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Экологические пирамиды.
15. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы.
16. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде.
17. Основы рационального природопользования.
18. круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, кислорода, фосфора) в биосфере.
19. Что такое ограничивающий фактор, предел выносливости? Какие условия среды являются оптимальными?
20. Что такое продуценты, консументы, редуценты?
21. Что такое биомасса и какую долю от массы биосферы она составляет? Каковы свойства биомассы?
22. Что такое звено (пищевой уровень) в цепи питания и почему пищевая цепь имеет не более 3-5 звеньев? В чем заключается правило экологической пирамиды?
23. Что включают в себя абиотические факторы, дайте их характеристику.
24. Что такое антропогенный фактор? В чем заключается положительное и отрицательное влияние человека на окружающий мир?
25. Что такое круговорот веществ? Какую роль в круговороте веществ и превращении энергии играют растения и животные?
26. Пространственная структура биогеоценоза.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Каждый вариант тематической контрольной работы содержит по два вопроса.

Оценка 5 ставится - дан полный исчерпывающий ответ на все вопросы: знание, понимание, глубина усвоения обучающимся всего объёма программного материала по пройденной теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала.

Оценка 4 ставится - дан ответ на все вопросы: знание всего изученного программного материала по теме. Умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала.

Оценка 3 ставится - даны ответы на вопросы на уровне представлений, сочетающихся с элементами научных понятий: Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала.

Оценка 2 ставится - даны ответы на вопросы на уровне представлений: знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала.

Материалы оценочных средств для промежуточной аттестации

Часть 1.

1. Основные постулаты «клеточной теории» сформулировали в 1838-1839гг.:

1. А. Левенгук, Р. Броун
2. Т. Шванн, М. Шлейден
3. Р. Броун, М. Шлейден
4. Т. Шванн, Р. Вирхов.

2. Фотосинтез происходит:

1. в хлоропластах
2. в вакуолях
3. в лейкопластах
4. в цитоплазме

3. Белки, жиры и углеводы накапливаются про запас:

1. в рибосомах
2. в комплексе Гольджи
3. в митохондриях
4. в цитоплазме

4. Какую долю (%) в клетке в среднем составляют макроэлементы:

1. 80%
2. 20 %
3. 40%
4. 98%

5. Клетки не синтезирующие органические вещества, а использующие готовые:

1. автотрофы

2. гетеротрофы
3. прокариоты
4. эукариоты

6. Укажите двумембранный органоид клетки:

1. рибосомы
2. комплекс Гольджи
3. митохондрии
4. лизосомы

7. В лизосомах происходит:

1. Синтез белков
2. Фотосинтез
3. Расщепление органических веществ
4. Конъюгация хромосом

8. Мембраны и каналы гранулярной эндоплазматической сети (ЭПС) осуществляют синтез и транспорт:

1. белков
2. липидов
3. углеводов
4. нуклеиновых кислот.

9. В цистернах и пузырьках аппарата Гольджи осуществляется:

1. секреция белков
2. синтез белков, секреция углеводов и липидов
3. синтез углеводов и липидов, секреция белков, углеводов и липидов.
4. синтез белков и углеводов, секреция липидов и углеводов.

10. К колониальной форме организации живых организмов можно отнести:

1. амёбу
2. мукор
3. вольвокс
4. чернику

11. Почкование — пример размножения:

1. Бесполого
2. Полового
3. Спорового
4. Вегетативного

12. Неподвижные половые клетки, богатые запасными питательными веществами:

1. споры
2. яйцеклетки
3. сперматозоиды
4. спермии

13. В результате мейоза из одной диплоидной клетки получается:

1. две с диплоидным набором хромосом
2. четыре с диплоидным набором хромосом
3. четыре с гаплоидным набором хромосом
4. две с гаплоидным набором хромосом

14. Бесполом путем часто размножаются:

1. земноводные
2. насекомые
3. кишечнополостные
4. ракообразные

15. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходят:

1. в процессе митоза
2. при почковании
3. при партеногенезе
4. при гаметогенезе

16. Как называется явление, при котором мужские и женские половые клетки развиваются на одном организме:

1. гермафродитизм
2. гаметогенез
3. гетерогаметность
4. партеногенез

17. Из какого зародышевого листка образуется нервная система и кожа животных:

1. мезодермы
2. энтодермы
3. эктодермы
4. бластомеров

18. Назовите форму размножения, когда происходит формирование выроста материнской клетки или организма, который затем отделяется и превращается в самостоятельный организм:

1. спорообразование
2. почкование
3. партеногенез
4. клонирование

19. Сестринские хроматиды начинают расходиться к полюсам клетки в стадии:

1. профазы
2. метафазы
3. анафазы
4. интерфазы

20. Двойной набор хромосом:

1. диплоидный
2. гаплоидный
3. гомозиготный
4. гетерозиготный

21. Сходство клеток растений и животных свидетельствует о:

1. об их родстве
2. о происхождении растений от животных
3. о происхождении животных от растений
4. о сходстве их образа жизни.

22. Роль молекул АТФ в клетке живого организма это:

1. обеспечение транспорта веществ
2. обеспечение процессов жизнедеятельности энергией
3. передача наследственной информации

4. ускорение биохимических реакций в клетке

23. Функции, которые присущи белкам:

1. структурная
2. транспортная
3. энергетическая
4. все перечисленные

24. При нанесении на клетки эпидермиса лука 8 % раствора хлорида натрия наблюдается постепенное отставание цитоплазмы от оболочки клетки. Это явление называется:

1. синтез
2. деплазмолиз
3. трансляция
4. плазмолиз

25. К прокариотам относятся:

1. протисты
2. бактерии
3. грибы
4. растения

26. Организмы, которые можно отнести к потребителям органических веществ:

1. бактерии
2. мхи
3. животные
4. водоросли

27. Одноклеточные организмы впервые открыл:

1. Роберт Гук
2. Марчелло Мальпиги
3. Антони ван Левенгук
4. Маттиас Якоб Шлейден

28. Непременным участником всех этапов окисления глюкозы являются:

1. кислород
2. ферменты
3. энергия света
4. углекислый газ

29. Мономерами нуклеиновых кислот являются:

1. атомы
2. аминокислоты
3. нуклеотиды
4. молекулы

30. Жизнедеятельность всех живых систем проявляется во взаимодействии различных химических веществ. На каком уровне происходит это взаимодействие:

1. атомном
2. организменном
3. молекулярном
4. биосферном

31. Какая стадия эмбрионального развития позвоночных животных представлена множеством неспециализированных клеток:

1. бластула
2. двухслойная гастрюла
3. ранняя нейрула
4. поздняя нейрула

32. Процесс слияние половых клеток, с восстановлением диплоидного набора хромосом, называется:

1. размножение
2. оплодотворение
3. онтогенез
4. овогенез

33. Оплодотворение, происходящее в половых путях самки, называется:

1. внутреннее
2. внешнее
3. смешанное
4. двойное

34. При слиянии спермия с центральной клеткой восстанавливается набор хромосом:

1. двойной
2. тройной
3. одинарный
4. тетраплоидный

35. Период индивидуального развития, продолжающийся до окончания полового созревания, называется:

1. ювенильный
2. пубертатный
3. старение
4. репродуктивный

36. В результате какого процесса в клетках вдвое уменьшается набор хромосом:

1. мейоза
2. митоза
3. оплодотворения
4. амитоза

37. Конъюгация хромосом – это сближение двух гомологичных хромосом в процессе:

1. митоза
2. мейоза
3. амитоза
4. оплодотворения

38. Фаза деления клетки, в которой возможна спирализация, укорочение и утолщение хромосом – это:

1. анафаза
2. профаза
3. метафаза
4. телофаза

39. Когда определяется пол человека:

1. при образовании половых клеток
2. при образовании у плода половых органов
3. при слиянии половых клеток и образовании зиготы
4. при рождении ребенка

40. Редупликация молекулы ДНК происходит:

1. в интерфазе
2. в профазе
3. в метафазе
4. в анафазе

41. Наука, изучающая клетку называется:

1. физиологией
2. цитологией
3. анатомией
4. эмбриологией

42. Какой ученый увидел клетку с помощью своего микроскопа:

1. М. Шлейден
2. Т. Шванн
3. Р. Гук
4. Р. Вирхов

43. Элементарная биологическая система, способная к самообновлению,

- это:

1. клеточный центр
2. мышечное волокно сердца
3. подкожная жировая клетчатка
4. проводящая ткань растения

44. К прокариотам относятся:

1. элодея
2. шампиньон
3. кишечная палочка
4. инфузория-туфелька

45. Основным свойством плазматической мембраны является:

1. полная проницаемость
2. полная непроницаемость
3. избирательная проницаемость
4. избирательная полупроницаемость

46. Какой вид транспорта в клетку идет с затратой энергии:

1. диффузия
2. осмос
3. пиноцитоз
4. транспорт ионов

47. Что такое пиноцитоз:

1. работа калий – натриевого насоса
2. уничтожение микроорганизмов

3. захват плазматической мембраной капле́ль жидкости и втягивание их внутрь
4. захват мембраной твердых частиц и втягивание их внутрь клетки

48. В рибосомах в отличие от лизосом происходит:

1. синтез углеводов
2. синтез белков
3. окисление нуклеиновых кислот
4. синтез липидов и углеводов

49. Какой органоид принимает участие в делении клетки:

1. цитоскелет
2. центриоль
3. клеточный центр
4. вакуоль

50. Гаплоидный набор хромосом имеют:

1. жировые клетки
2. спорангии листа
3. клетки слюнных желез человека
4. яйцеклетки голубя и воробья

51. В сельскохозяйственной практике часто используют вегетативный способ размножения растений, чтобы:

1. добиться наибольшего сходства потомства с родительским организмом
2. добиться наибольшего различия между потомством и исходными формами
3. повысить устойчивость растений к вредителям
4. повысить устойчивость растений к болезням

52. Дочерний организм в большей степени отличается от родительских организмов при размножении:

1. вегетативном
2. при помощи спор
3. половом
4. почкованием

53. Хроматидами называются:

1. перетяжки в хромосомах, к которым прикрепляются нити веретена деления
2. половинки хромосом, которые расходятся во время митоза
3. слившиеся гомологичные хромосомы при мейозе
4. деспирализованные, невидимые в микроскоп хромосомы

54. Кроссинговер – обмен генетической информацией между гомологичными хромосомами, характерен для процесса:

1. профазы первого деления мейоза
2. профазы второго деления мейоза
3. митоза
4. метафазы первого деления мейоза

55. Определите тип индивидуального развития кошек, учитывая, что у них рождаются котята, похожие на родителей:

1. зародышевое развитие
2. послезародышевое развитие
3. прямое развитие
4. развитие с превращением

56. Из мезодермы развивается:

1. головной мозг
2. сердце
3. печень
4. кожа

57. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит увеличение числа диплоидных клеток путем митоза:

1. стадия созревания
2. стадия размножения
3. стадия формирования
4. стадия роста

58. Сколько полноценных яйцеклеток образуется из каждой диплоидной клетки в ходе овогенеза:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

59. В процессе митоза в отличие от мейоза образуются:

1. женские гаметы
2. соматические клетки
3. мужские половые клетки
4. хромосомы

60. Какой период жизни организма продолжается до окончания полового созревания:

1. период старения
2. пубертатный период
3. ювенильный период
4. постэмбриональный период

61. В состав хромосомы входят:

1. ДНК и белок
2. ДНК и РНК
3. РНК и белок
4. белок и АТФ

62. Главным структурным компонентом ядра является:

1. хромосомы
2. рибосомы
3. ядрышки
4. нуклеоплазма

63. Грибная клетка, как и клетка бактерий:

1. не имеет ядерной оболочки

2. имеет одноклеточное строение тела
3. не имеет хлоропластов
4. имеет неклеточный мицелий

64. Фотосинтез – процесс образования органических соединений из диоксида углерода (CO₂) и воды с использованием и преобразованием солнечной энергии. Происходит он в зеленых растениях, цианобактериях и водорослях. Реакции, вызываемые светом, происходят в:

1. строме хлоропластов
2. тилакоидах гран
3. митохондриях
4. ядерной оболочке

65. Создателями клеточной теории являются:

1. Ч. Дарвин и А. Уоллес
2. Г. Мендель и Т. Морган
3. Р. Гук и Н. Грю
4. Т. Шванн и М. Шлейден

66. Белки отличаются друг от друга последовательностью аминокислот, которая образует его первичную структуру. Она, в свою очередь, зависит от последовательности нуклеотидов в участке молекулы ДНК (гене), кодирующем данный белок. Связь между мономерами в первичной структуре белка:

1. водородная
2. ионная
3. пептидная
4. дисульфидная

67. К прокариотам не относятся:

1. цианобактерии
2. клубеньковые бактерии
3. кишечная палочка
4. человек разумный

68. Плазматическая мембрана состоит из молекул:

1. липидов
2. липидов и белков
3. липидов, белков и углеводов
4. белков

69. Транспорт в клетку твердых веществ называется:

1. диффузия
2. фагоцитоз
3. пиноцитоз
4. осмос

70. Цитоплазма выполняет функции:

1. обеспечивает тургор
2. выполняет защитную функцию
3. участвует в удалении веществ
4. место нахождения органоидов клетки

71. В процессе мейоза в отличие от митоза образуются:

1. зигота

2. соматические клетки
3. хромосомы
4. половые клетки

72. Какой набор хромосом содержится в клетке в конце стадии размножения при гаметогенезе у человека:

1. гаплоидный
2. диплоидный
3. триплоидный
4. тетраплоидный

73. Соматическая клетка кожи человека содержит 46 хромосом. Сколько хромосом будет содержаться в каждой из ее дочерних клеток, образовавшихся в результате двух митотических делений этой соматической клетки:

1. 23
2. 46
3. 92
4. 138

74. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит мейоз:

1. стадия созревания
2. стадия размножения
3. стадия формирования
4. стадия роста

75. Сколько полноценных сперматозоидов образуется из каждой диплоидной клетки, вступающей в мейоз:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

76. Что характерно для бесполого размножения:

1. потомство имеет гены только одного материнского организма
2. потомство генетически отличается от родительских организмов
3. в образовании потомства участвует не одна особь
4. в образовании потомства обычно участвуют две особи

77. Какой набор хромосом имеют гаметы:

1. $4c$
2. $2n2c$
3. $n2c$
4. nc

78. Характерные черты бесполого размножения:

1. участвует гермафродитная особь
2. участвуют две особи
3. половые клетки не образуются
4. зародыш развивается из зиготы

79. Не является видом бесполого размножения:

1. фрагментация
2. почкование
3. образование плодов и семян

4. образование клубней, луковиц

80. Бластомеры образуются в процессе:

1. оплодотворения
2. гаметогенеза
3. дробления
4. органогенеза

81. В клеточной теории всего:

1. 3 положения
2. 4 положения
3. 5 положений
4. 6 положений

82. Развитие этой науки связано с именами таких ученых, как Р. Гук, А.Левенгук, Т.Шванн, М. Шлейден:

1. анатомия
2. физиология
3. экология
4. цитология

83. Митохондрии в клетке выполняют функцию:

1. окисления органических веществ до неорганических
2. хранения и передачи наследственной информации
3. транспорта органических и неорганических веществ
4. образования органических веществ из неорганических с использованием света

84. В лизосомах, в отличие от рибосом происходит:

1. синтез углеводов
2. синтез белков
3. расщепление питательных веществ
4. синтез липидов и углеводов

85. Место соединения хроматид в хромосоме называется:

1. центриоль
2. центромера
3. хроматин
4. нуклеоид

86. Ядрышки участвуют:

1. в синтезе белков
2. в синтезе р-РНК
3. в удвоении хромосом
4. в хранении и передаче наследственной информации

87. Отличие животной клетки от растительной заключается в:

1. наличие клеточной оболочки из целлюлозы
2. наличие в цитоплазме клеточного центра
3. наличие пластид
4. наличие вакуолей, заполненных клеточным соком

88. Мономером молекулы белка служит:

1. азотистое основание
2. моносахарид

3. аминокислота

4. липид

89. Строительная функция углеводов состоит в том, что они:

1. образуют целлюлозную клеточную стенку у растений

2. являются биополимерами

3. способны растворяться в воде

4. служат запасным веществом животной клетки

90. Большинство ферментов являются:

1. углеводами

2. липидами

3. аминокислотами

4. белками

91. Какой набор хромосом имеют гаметоциты 2-го порядка после первого деления мейоза:

1. $2n4c$

2. $2n2c$

3. $n2c$

4. nc

92. Образование ядрышка и ядерной оболочки происходит в:

1. профазе

2. метафазе

3. анафазе

4. телофазе

93. Деление цитоплазмы происходит в:

1. профазе

2. метафазе

3. анафазе

4. телофазе

94. Сближение гомологичных хромосом это:

1. митоз

2. конъюгация

3. кроссинговер

4. редупликация

95. Индивидуальное развитие организмов называется:

1. эмбриогенезом

2. филогенезом

3. онтогенезом

4. партеногенезом

96. На какой стадии эмбрионального развития закладывается мезодерма:

1. дробление

2. гаструла

3. бластула

4. нейрула

97. Период подготовки клетки к делению называется:

1. анафаза

2. интерфаза

3. телофаза

4. метафаза

98. Из эктодермы развивается:

1. кишечник

2. органы выделения

3. спинной мозг

4. мышцы

99. Из энтодермы развивается:

1. поджелудочная железа

2. костный скелет

3. половая система

4. органы чувств

100. Что характерно для полового размножения:

1. потомство имеет гены только одного материнского организма

2. потомство генетически отличается от родительских организмов

3. в образовании потомства участвует одна особь

4. в образовании потомства обычно участвуют три особи

101. Наиболее распространённый способ воспроизведения (репродукции) клеток, обеспечивающий тождественное распределение генетического материала между дочерними клетками:

1. митоз

2. мейоз

3. амитоз

4. апоптоз

102. Какие пары нуклеотидов образуют комплементарные связи в молекуле ДНК:

1. аденин и тимин

2. аденин и цитозин

3. гуанин и тимин

4. урацил и тимин

103. Какие вещества образуют основу клеточной мембраны:

1. гликолипиды

2. фосфолипиды

3. жиры

4. белки.

104. Какой органоид получил название «экспортная система клетки»? Здесь происходит накопление, модификация и осуществляется вывод веществ из клетки. Здесь же образуются лизосомы:

1. ЭПС

2. комплекс Гольджи

3. клеточный центр

4. митохондрии

105. Какие органоиды отвечают за обеспечение клетки энергией:

1. митохондрии

2. хлоропласты

3. комплекс Гольджи

4. рибосомы

106. Какие органоиды отсутствуют в клетках высших растений:

1. митохондрии
2. хлоропласты
3. комплекс Гольджи
4. центриоли

107. Какой органоид отвечает за образование цитоскелета:

1. комплекс Гольджи
2. клеточный центр
3. ЭПС
4. микротрубочки

108. Какие органоиды обеспечивают биосинтез белков в клетке:

1. митохондрии
2. хлоропласты
3. комплекс Гольджи
4. рибосомы

109. Последовательность фаз митоза является следующей:

1. профаза-метафаза-анафаза-телофаза
2. профаза-анафаза-метафаза-телофаза
3. телофаза-профаза-анафаза-метафаза
4. анафаза-профаза-метафаза-телофаза

110. Что такое жизненный цикл клетки:

1. жизнь клетки в период её деления
2. жизнь клетки от деления до следующего деления, включая это деление, или до смерти
3. жизнь клетки в период интерфазы
4. жизнь клетки от деления до следующего деления

111. Гастрюла – это стадия развития зародыша:

1. однослойного
2. двухслойного
3. многослойного
4. четырехслойного

112. У млекопитающих животных и человека в процессе оплодотворения происходит:

1. слияние ядер сперматозоида и яйцеклетки
2. формирование у зародыша трёх зародышевых листков
3. деление яйцеклетки
4. передвижение сперматозоидов в половых путях

113. Индивидуальное развитие любого организма от момента оплодотворения до завершения жизнедеятельности – это:

1. филогенез
2. онтогенез
3. партеногенез
4. эмбриогенез

114. Значение оплодотворения состоит в том, что в зиготе:

1. увеличивается запас питательных веществ и воды
2. увеличивается масса цитоплазмы

3. вдвое увеличивается число митохондрий и хлоропластов
4. объединяется генетическая информация родительских организмов

115. В эмбриональном развитии хордового животного органоогенез начинается с:

1. митотического деления зиготы
2. формирования однослойного зародыша
3. возникновения первых бластомеров
4. образования нервной трубки

116. На стадии бластулы зародыш животного имеет полость и:

1. один слой клеток
2. два слоя клеток
3. эпителиальную ткань
4. соединительную ткань

117. Клетки, образующиеся на начальном этапе дробления зиготы, называют:

1. гаплоидными
2. эктодермальными
3. гаметами
4. бластомерами

118. В ходе эмбрионального развития органоогенез приводит к образованию:

1. зародышевых листков
2. трехслойного зародыша
3. двуслойного зародыша
4. систем органов зародыша

119. Какой способ деления клеток наблюдается при дроблении зиготы:

1. репликация
2. мейоз
3. амитоз
4. митоз

120. Развитие организма животного, включающее зиготу, бластулу, гастролу, нейрулу, органоогенез, называют:

1. эмбриональным
2. постэмбриональным
3. с полным превращением
4. с неполным превращением

121. Период, в котором, происходит синтез ДНК, т. е. осуществляется репликация её молекул:

1. пресинтетический
2. синтетический
3. постсинтетический
4. митоз

122. В результате митоза образуются:

1. 2 дочерние клетки с гаплоидным набором хромосом
2. 2 дочерние клетки с диплоидным набором хромосом
3. 4 дочерние клетки с диплоидным набором хромосом
4. 4 гаплоидных клетки с гаплоидным набором хромосом

123. Функции гладкой ЭПС:

1. синтез белков
2. синтез углеводов и липидов
3. синтез АТФ
4. синтез РНК

124. Укажите одномембранный органоид клетки:

1. ядро
2. лизосомы
3. митохондрии
4. хлоропласты

125. Что такое фагоцитоз:

1. работа калий – натриевого насоса
2. уничтожение микроорганизмов
3. захват плазматической мембраной капле жидкости и втягивание их внутрь
4. захват мембраной твердых частиц и втягивание их внутрь клетки

126. Одна из функций клеточного центра:

1. образование веретена деления
2. формирование ядерной оболочки
3. управление биосинтезом белка
4. перемещение веществ в клетке

127. Внутренняя полужидкая среда клетки – это:

1. нуклеоплазма
2. вакуоль
3. цитоскелет
4. цитоплазма

128. Митоз – деление клетки:

1. прямое
2. не прямое
3. полное
4. неполное

129. Совокупность процессов химического превращения (изменения) веществ в организме это:

1. диссимиляция
2. катаболизм
3. анаболизм
4. метаболизм

130. Фотосинтез имеет:

1. одну фазу
2. две фазы
3. три фазы
4. четыре фазы

131. Индивидуальное развитие организма от зиготы до смерти называют:

1. эмбриогенезом
2. филогенезом
3. онтогенезом

4. ароморфозом

132. Особенность специализированных клеток – гамет, в отличие отсоматических, состоит в том, что они:

1. диплоидные
2. гаплоидные
3. гибридные
4. гетерозиготные

133. Назовите вид гаметогенеза, во время которого из одной диплоидной клетки в результате мейоза образуется 4 полноценные гаплоидные гаметы:

1. сперматогенез
2. овогенез
3. формирование
4. интерфаза

134. Органогенез – это процесс формирования в онтогенезе:

1. зародышевых листков
2. зачатков органов и тканей
3. бластулы
4. гастрюлы

135. Двуслойный зародыш, состоящий из эктодермы и энтодермы, представляет собой стадию эмбрионального развития животных:

1. гастрюлу
2. бластулу
3. нейрулу
4. зиготу

136. Поверхностный слой гастрюлы образован клетками:

1. эктодермы
2. энтодермы
3. мезодермы
4. эпителия

137. Бластула представляет собой:

1. личинку
2. зародыш
3. клетку
4. зиготу

138. Какой из факторов в большей мере говорит о генетическом контроле дифференциацией клеток в эмбриогенезе:

1. во всех соматических клетках организма содержится одинаковая генетическая информация
2. в каждой отдельной клетке используется только часть генетической информации
3. между клетками существует механическая и гормональная связь
4. во всех соматических клетках организма содержится неодинаковая генетическая информация

139. При образовании бластулы её клетки:

1. делятся и растут
2. не делятся, но растут
3. делятся и не растут

4. дифференцируются

140. Какой вариант ответа наиболее точный: онтогенез включает этапы:

1. эмбриональный и постэмбриональный
2. эмбриональный, постэмбриональный, старение и смерть
3. эмбриональный, постэмбриональный, период развития взрослого организма
4. эмбриональный, постэмбриональный, репродуктивный, старение и смерть

141. Найти неверное выражение:

1. генетический код является триплетным
2. генетический код перекрывается
3. генетический код специфичен
4. генетический код универсален

142. Клеточный центр присутствует в клетках:

1. всех организмов
2. только животных
3. только растений
4. всех животных и низших растений

143. Оболочки клеток состоят из:

1. плазмалеммы (цитоплазматической мембраны)
2. плазмалеммы у животных и клеточных стенок у растений
3. клеточных стенок
4. плазмалеммы у животных, плазмалеммы и клеточных стенок у растений.

144. Функции «силовых станций» выполняют в клетке:

1. рибосомы
2. митохондрии
3. цитоплазме
4. вакуоли

145. Органоид, участвующий в делении клетки:

1. рибосомы
2. пластиды
3. митохондрии
4. клеточный центр

146. Клетки, синтезирующие органические вещества из неорганических:

1. автотрофы
2. гетеротрофы
3. прокариоты
4. эукариоты

147. Цитология – это наука, изучающая:

1. тканевый уровень организации живой материи
2. организменный уровень организации живой материи
3. клеточный уровень организации живой материи
4. молекулярный уровень организации живой материи

148. Немембранный органоид клетки:

1. клеточный центр
2. лизосома
3. митохондрия

4. вакуоль

149. Основной запасной углевод в животных клетках:

1. крахмал
2. глюкоза
3. гликоген
4. жир

150. Мембраны и каналы гладкой эндоплазматической сети (ЭПС) осуществляют синтез и транспорт:

1. белков и углеводов
2. липидов
3. жиров и углеводов
4. нуклеиновых кислот

151. Стадия бластулы – это:

1. рост клеток
2. многократное дробление зиготы
3. деление клетки пополам
4. увеличение зиготы в размерах

152. Какой тип постэмбрионального развития характерен для большинства млекопитающих:

1. полное превращение
2. прямое
3. непрямое
4. неполное превращение

153. Ослабление конкуренции между родителями и потомством способствует развитие организма:

1. зародышевое
2. историческое
3. прямое
4. непрямое

154. Тип развития майского жука:

1. внутриутробный
2. прямой
3. не прямой
4. плацентарный

155. Какие из перечисленных животных развиваются непрямым путем (сметаморфозом):

1. птицы
2. амфибии
3. млекопитающие
4. рептилии

156. Какой период развития живого организма сопровождается наиболее интенсивным ростом:

1. период старения
2. пубертатный период
3. ювенильный период
4. постэмбриональный период

157. На сколько основных периодов делится постэмбриональный период:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

158. Когда начинается постэмбриональный период?

1. с момента выхода организма из яйцевых оболочек или из организма матери
2. с момента производства организмом первого потомства
3. с момента прохождения организмом метаморфоза
4. с момента полового созревания организма

159. Что характерно для непрямого развития:

1. тип развития, который встречается у млекопитающих
2. новорожденная особь внешне похожа на взрослую
3. развитие сопровождается метаморфозами
4. тип развития, который встречается у птиц

160. Сколько молекул ДНК находится в каждой хромосоме во время анафазы митоза:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

161. Главным структурным компонентом ядра является:

1. хроматин
2. рибосомы
3. митохондрии
4. хлоропласты

162. Клеточные формы жизни, не имеющие оформленного ядра:

1. фаги
2. вирусы
3. прокариоты
4. эукариоты

163. Одно из положений современной клеточной теории:

1. при делении хромосомы способны к самоудвоению
2. новые клетки образуются при делении материнских клеток
3. в цитоплазме клеток содержатся разные органоиды
4. клетка не изменяется в онтогенезе

164. Органоиды, присутствующие у про- и эукариот:

1. митохондрии
2. гранулярная ЭПС
3. рибосомы
4. комплекс Гольджи

165. Компоненты эукариотической клетки:

1. ядро, цитоплазма, включения, органоиды
2. ядро, цитоплазма, гликокаликс
3. органоиды, плазмалемма, цитоплазма

4. ядро, органоиды, плазмалемма, цитоплазма, включения

166. Структурные компоненты цитоплазмы:

1. органоиды и включения
2. органоиды, включения, гиалоплазма
3. органоиды и ядро
4. мембранные и немембранные структуры

167. Гиалоплазма – это:

1. коллоидный раствор белков и других веществ цитоплазмы
2. фибриллярные структуры цитоплазмы
3. включения и микротрубочки
4. гистохимический комплекс ядра

168. Современные представления о строении мембраны отражают:

1. модель бутерброда
2. жидкостно-мозаичная модель
3. модель билипидного слоя
4. модель белковых монослоев

169. Перемещение веществ против градиента концентрации с затратой энергии называется:

1. диффузией
2. осмосом
3. активным транспортом
4. пассивным транспортом

170. Митохондрии участвуют в процессе синтеза:

1. кислорода и липидов
2. глюкозы и ДНК
3. митохондриальных белков и АТФ
4. гидролитических белков

171. Эктодерма – это:

1. наружный зародышевый листок
2. внутренний зародышевый листок
3. однослойный зародыш
4. средний зародышевый листок

172. Метафазу мейоза от метафазы митоза можно отличить по:

1. расположению бивалентов в плоскости экватора
2. удвоению хромосом и их скрученности
3. формированию гаплоидных клеток
4. расхождению хроматид к полюсам

173. У цветковых растений яйцеклетка расположена в:

1. завязь
2. пыльцевое зерно
3. рыльце пестика
4. цветоложе

174. Непрямой тип эмбрионального развития характерен для:

1. человека
2. ящерицы прыткой

3. лягушки травяной

4. воробья

175. Признаки дифференцировки клеток зародыша появляются в период:

1. гастрюляции

2. дробления

3. органогенеза

4. роста

176. Нервная система образуется из:

1. эктодермы

2. энтодермы

3. мезодермы

4. эпидермы

177. Телolecитальные яйцеклетки содержат:

1. мало желтка – у птиц

2. много желтка, распределенного неравномерно - у птиц

3. много желтка, расположенного в центре – у рыб

4. мало желтка, распределенного неравномерно – у птиц

178. Эмбриональный период развития:

1. начинается с момента оплодотворения

2. заканчивается смертью организма

3. начинается с момента оплодотворения и заканчивается выходом организма из эмбриональных оболочек

4. начинается с момента оплодотворения и состоит из двух этапов

179. Процесс, лежащий в основе дробления:

1. митоз

2. amitoz

3. мейоз

4. шизогония

180. Метаморфоз – это:

1. прямое развитие

2. определенный рост

3. не прямое развитие

4. неопределенный рост

181. Центриоли входят в состав:

1. центромеры

2. клеточного центра

3. пластиды

4. комплекса Гольджи

182. Лизосомы содержат:

1. набор гидролитических ферментов

2. набор нуклеиновых кислот

3. углеводы и жиры

4. набор синтетических ферментов

183. Рибосомы локализуются

1. на ЭПС и плазмолемме

2. на ЭПС и цитоплазме
3. на ЭПС, в ядре и цитоплазме
4. в митохондриях и лизосомах

184. Пероксисомы – это:

1. включения специализированных клеток
2. трофические включения
3. органоиды, содержащие оксидазы и пероксидазы
4. вакуоли с клеточным соком

185. Субъединицы рибосом образуются:

1. комплексе Гольджи
2. эндоплазматической сети
3. ядрышках
4. кариоплазме

186. Основным химическим компонентом плазматической мембраны являются:

1. белки и углеводы
2. фосфолипиды, белки, углеводы
3. углеводы и фосфолипиды
4. нуклеотиды, АТФ и белки

187. Кристы внутренней мембраны митохондрий увеличивают её поверхность и число расположенных на ней:

1. молекул АТФ
2. молекул хлорофилла
3. ферментов
4. гормонов

188. Органоиды клетки, имеющие собственные рибосомы:

1. агранулярная ЭПС
2. центросома
3. митохондрии
4. комплекс Гольджи

189. В клетках прокариот отсутствуют:

1. включения
2. ДНК и РНК
3. митохондрии
4. рибосомы

190. Плазматическая мембрана клетки не участвует в процессах:

1. осмоса
2. пиноцитоза
3. фагоцитоза
4. синтеза молекул АТФ

191. Первое деление мейоза заканчивается образованием:

1. гамет
2. клеток с гаплоидным набором хромосом
3. диплоидных клеток
4. клеток разной ploидности

192. Онтогенез – это:

1. симбиоз

2. индивидуальное развитие
3. филогенез
4. постэмбриональное развитие

193. Полость внутри бластулы называется:

1. целом
2. бластоцель
3. гастрощель
4. первичная

194. Сколько полноценных яйцеклеток образуется из каждой диплоидной клетки в ходе овогенеза в женском организме:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

195. Отличие овогенеза от сперматогенеза заключается в том, что:

1. в овогенезе образуются четыре равноценные гаметы, а в сперматогенезе одна
2. яйцеклетки содержат больше хромосом, чем сперматозоиды
3. в овогенезе образуется одна полноценная гамета, а в сперматогенезе – четыре
4. овогенез проходит с одним делением первичной половой клетки, а сперматогенез – с двумя

196. Назовите структурный компонент сперматозоида, который содержит большое количество ферментов, разрушающих оболочки яйцеклетки:

1. эндоплазматическая сеть
2. митохондрия
3. акросома
4. центриоль

197. Периоды онтогенеза:

1. предэмбриональный, эмбриональный
2. эмбриональный, постэмбриональный
3. эволюционный, постэмбриональный
4. эволюционный, эмбриональный, постэмбриональный

198. Назовите фазу мейоза, во время которой происходит конъюгация гомологичных друг другу хромосом и кроссинговер – перекрест этих хромосом и обмен между ними гомологичными участками:

1. профазы 1
2. метафазы 2
3. профазы 2
4. метафазы 1

199. Что при сперматогенезе происходит в стадию роста:

1. увеличение размеров гаплоидных клеток
2. увеличение размеров диплоидных клеток
3. увеличение количества клеток путем митоза
4. образование жгутика и акросомы

200. В процессе дробления зиготы образуется:

1. двухслойный зародыш
2. эктодерма и энтодерма

3. многоклеточный зародыш
4. три зародышевых листка (слоя)

201. Клеточные формы жизни, имеющие оформленное ядро:

1. фаги
2. вирусы
3. прокариоты
4. эукариоты

202. Оболочка ядра образована:

1. двумя мембранами
2. полисахаридами
3. одной мембраной
4. слоем белка

203. Основной признак прокариот – наличие в клетке:

1. нуклеоида
2. оформленного ядра
3. специализированных органов размножения
4. нескольких линейных хромосом

204. Функция лизосом:

1. внутриклеточное пищеварение, защитная, аутолиз
2. окисление глюкозы до CO_2 и H_2O
3. синтез органических веществ, трансмембранный транспорт
4. синтез полисахаридов из глюкозы, транспорт электронов

205. Строение и функции плазмалеммы обусловлены, входящими в ее состав:

1. гликогеном и крахмалом
2. ДНК и АТФ
3. белками и фосфолипидами
4. целлюлозой и глюкозой

206. Избирательное поступление в клетку веществ через плазматическую мембрану связано с:

1. наличием целлюлозной оболочки
2. постоянством концентрации веществ в цитоплазме
3. особенностями строения билипидного слоя
4. наличием гликокаликса

207. Плазмалемма животной клетки в отличие от клеточной стенки растений:

1. состоит из клетчатки
2. состоит из белков, липидов, углеводов
3. прочная, неэластичная
4. проницаема для всех веществ

208. Гликокаликс клетки образован:

1. липидами, нуклеотидами, белками
2. жирами, АТФ, нуклеотидами
3. гликолипидами и гликопротеидами
4. нуклеиновыми кислотами

209. К общим органоидам не относятся:

1. реснички
2. митохондрии
3. пластинчатый комплекс
4. хлоропласты

210. Функции митохондрий:

1. трансмембранный транспорт веществ, секреторная
2. образование лизосом, выделительная
3. проницаемость мембран клетки, разложение перекисей
4. энергетическая (синтез АТФ), окислительное фосфорилирование, перенос электронов

211. Назовите стадию овогенеза, во время которой происходит образование гаплоидных клеток из диплоидных:

1. стадия роста
2. стадия формирования
3. стадия размножения
4. стадия созревания

212. Органогенез – это процесс формирования в онтогенезе:

1. зародышевых листков
2. зачатков органов и тканей
3. бластулы
4. гастрюлы

213. Гастрюляция у ланцетника осуществляется путем:

1. инвагинации
2. эпиволии
3. имплантации
4. деляминации

214. Синоним индивидуального развития:

1. эмбриогенез
2. онтогенез
3. симбиоз
4. филогенез

215. Энтодерма – это:

1. двухслойный зародыш
2. однослойный зародыш
3. средний зародышевый листок
4. внутренний зародышевый листок

216. Изолецитальные яйцеклетки:

1. содержат мало желтка, который распределен равномерно
2. содержат мало желтка
3. содержат много желтка
4. содержит желток, расположенный в центре яйцеклетки

217. В какой период жизни человека у него происходит стадия размножения в ходе сперматогенеза:

1. в эмбриональный период
2. в течение всего времени с периода полового созревания до старости
3. только в период полового созревания
4. только перед началом периода полового созревания

218. В постэмбриональном периоде может происходить:

1. гастрюляция
2. дробление
3. нейруляция
4. метаморфоз

219. Укажите в сперматозоиде структурный компонент, отсутствующий у яйцеклетки:

1. ядро
2. цитоплазма
3. наружная плазматическая мембрана
4. жгутик

220. При партеногенезе новый организм развивается из:

1. зиготы
2. споры
3. яйцеклетки
4. сперматозоида

221. Специальные органоиды присутствуют в клетках:

1. половых
2. соматических
3. специализированных
4. всех

222. Органоиды, не имеющие мембраны:

1. центросомы, рибосомы, микротрубочки
2. лизосомы, митохондрии
3. ЭПС, комплекс Гольджи
4. пластиды, вакуоли

223. Двумембранные органоиды:

1. реснички
2. митохондрии
3. комплекс Гольджи
4. рибосомы

224. Исключите компонент, который не является признаком эукариот:

1. оформленное ядро
2. органоиды
3. нуклеоид
4. включения

225. Органоиды, имеющие собственную ДНК:

1. пластинчатый комплекс
2. лизосомы

3. ЭПС

4. митохондрии

226. Структурными компонентами ядра являются:

1. ядерная оболочка и ядерный матрикс
2. ядерная оболочка, кариоплазма, ядрышки и хроматин
3. ядерная пластинка, хроматин и ядерные поры
4. ядерный матрикс, ядрышки и хроматин

227. Функции ядра клетки:

1. хранение, передача и реализация генетической информации
2. участие в биосинтезе белка и нуклеиновых кислот
3. передача и реализация генетической информации
4. образование и преобразование энергии

228. Функция ядрышек:

1. синтез рРНК, соединение рРНК с белками, образование субъединиц рибосом
2. опорная, синтез полисахаридов из глюкозы
3. регуляция транскрипции, транспорт электронов
4. инициация репликации, окисление глюкозы до CO_2 и H_2O

229. Хроматин – это:

1. гаплоидный набор хромосом
2. интерфазное состояние хромосом
3. интенсивно окрашиваемая часть хромосомы
4. компонент кариолеммы

230. Химический состав хроматина прокариот:

1. ДНК, РНК, углеводы
2. РНК, белки, углеводы
3. ДНК
4. ДНК, РНК, белки

231. Мезодерма – это:

1. однослойный зародыш
2. внутренний зародышевый листок
3. средний зародышевый листок
4. двухслойный зародыш

232. Назовите стадию гаметогенеза, который заканчивается сперматогенез:

1. стадия роста
2. стадия формирования
3. стадия размножения
4. стадия созревания

233. В онтогенезе постэмбриональный период – это:

1. весь период развития организма
2. период дифференцировки
3. период от выхода из яйца или рождения до смерти
4. период роста и дифференцировки клеток

234. Основное значение оплодотворения состоит в том, что в зиготе:

1. увеличивается запас питательных веществ и воды
2. увеличивается масса цитоплазмы
3. вдвое увеличивается число митохондрий и хлоропластов
4. объединяется генетическая информация родительских организмов

235. Благодаря непрямому развитию у животных ослабляется конкуренция между:

1. особями разных видов
2. популяциями разных видов
3. личинками и взрослыми формами
4. взрослыми особями вида

236. сколько спермиев обеспечивает оплодотворение у цветковых растений:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

237. Постэмбриональное развитие может быть:

1. прямое
2. не прямое
3. внутриутробное
4. прямое и не прямое

238. Двухслойное строение зародыша хордовых характерно для:

1. зиготы
2. бластулы
3. гаструлы
4. нейрулы

239. В основе полового размножения лежит:

1. митоз
2. фрагментация
3. мейоз
4. спорообразование

240. Зигота обладает:

1. гаплоидным набором хромосом
2. диплоидным набором хромосом
3. триплоидным набором хромосом
4. двумя ядрами

241. Структура ядерной оболочки:

1. одинарная мембрана с порами
2. двойная мембрана
3. двойная мембрана с порами
4. одинарная мембрана

242. Функции ядерной оболочки:

1. отделение ядра от цитоплазмы
2. регуляция взаимодействий ядра и цитоплазмы
3. обособление наследственного материала и регуляция взаимодействий ядра и цитоплазмы

4. хранение наследственной информации и образование АТФ

243. Включения – это:

1. временные компоненты клетки, продукты ее метаболизма
2. постоянные образования цитоплазмы, выполняющие определенные функции
3. немембранные органоиды клетки
4. устойчивые неклеточные структуры

244. В процессе фотосинтеза растения:

1. обеспечивают себя органическими веществами
2. окисляют сложные органические вещества до простых
3. поглощают кислород и выделяют углекислый газ
4. расходуют энергию органических веществ

245. Какие структуры клетки распределяются равномерно между дочерними клетками в процессе митоза:

1. рибосомы
2. митохондрии
3. хлоропласты
4. хромосомы

246. Вирусы, проникая в клетку хозяина:

1. питаются рибосомами
2. поселяются в митохондриях
3. воспроизводят свой генетический материал
4. отравляют ее вредными веществами, образующимися в ходе их обмена веществ

247. Растения, в отличие от животных, в процессе питания не используют:

1. энергию солнечного света
2. готовые органические вещества
3. углекислый газ и воду
4. минеральные соли

248. Какие структуры клетки, запасующие питательные вещества, не относятся к органоидам:

1. вакуоли
2. лейкопласты
3. хромопласты
4. включения

249. Белок состоит из 300 аминокислот. Сколько нуклеотидов в гене, который служит матрицей для синтеза белка:

1. 300
2. 600
3. 900
4. 1500

250. Прикрепление нитей веретена деления к хромосомам происходит в:

1. интерфазе
2. профазе

3. метафазе
4. анафазе

251. К эмбриональному периоду развития относится:

1. гаметогенез
2. морфогенез
3. метаморфоз
4. гастрюляция

252. Центролецитальные яйцеклетки содержат:

1. много желтка
2. мало желтка
3. желток, распределенный равномерно
4. много желтка, который локализован в центре

253. В процессе органогенеза из эктодермы развиваются:

1. скелет, органы чувств
2. мускулатура, выстилка переднего и заднего отделов кишечника
3. эпидермис, нервная система, органы чувств
4. нервная и пищеварительная системы

254. В семенах цветковых растений триплоидный набор хромосом характерен:

1. семядолям
2. эндосперму
3. зародышу
4. пыльцевой трубке

255. Период развития у животных после выхода из эмбриональных оболочек называется:

1. зародышевым
2. физиологическим
3. эволюционным
4. постэмбриональным

256. Зародышевые листки у трехслойных животных называются:

1. бластодерма, энтодерма, мезодерма
2. эктодерма, энтодерма, мезодерма
3. эктодерма, мезодерма, эпидерма
4. эктодерма, энтодерма, перидерма

257. Что из ниже перечисленного происходит при сперматогенезе во время стадии формирования:

1. образование защитных оболочек
2. образование жгутика
3. образование гаплоидного ядра
4. мейоз

258. Дифференциация клеток это:

1. увеличение их размера
2. утрата способности к делению
3. разделение их по строению и функциям
4. прекращение их развития

259. В отличие от половых, соматические клетки имеют:

1. цитоплазму
2. гаплоидный набор хромосом
3. диплоидный набор хромосом
4. плазматическую мембрану

260. Как называется период развития цыпленка в яйце:

1. эмбриональный
2. постэмбриональный
3. эволюционный
4. онтогенетический

261. Основные постулаты «клеточной теории» сформулировали в 1838-1839гг.:

1. А. Левенгук, Р. Броун
2. Т. Шванн, М. Шлейден
3. Р. Броун, М. Шлейден
4. Т. Шванн, Р. Вирхов.

262. Фотосинтез происходит:

1. в хлоропластах
2. в вакуолях
3. в лейкопластах
4. в цитоплазме

263. Белки, жиры и углеводы накапливаются про запас:

1. в рибосомах
2. в комплексе Гольджи
3. в митохондриях
4. в цитоплазме

264. Какую долю (%) в клетке в среднем составляют макроэлементы:

1. 80%
2. 20 %
3. 40%
4. 98%

265. Клетки не синтезирующие органические вещества, а использующие готовые:

1. автотрофы
2. гетеротрофы
3. прокариоты
4. эукариоты

266. Укажите двумембранный органоид клетки:

1. рибосомы
2. комплекс Гольджи
3. митохондрии
4. лизосомы

267. В лизосомах происходит:

1. Синтез белков
2. Фотосинтез
3. Расщепление органических веществ
4. Конъюгация хромосом

268. Мембраны и каналы гранулярной эндоплазматической сети (ЭПС) осуществляют синтез

и транспорт:

1. белков
2. липидов
3. углеводов
4. нуклеиновых кислот.

269. В цистернах и пузырьках аппарата Гольджи осуществляется:

1. секреция белков
2. синтез белков, секреция углеводов и липидов
3. синтез углеводов и липидов, секреция белков, углеводов и липидов.
4. синтез белков и углеводов, секреция липидов и углеводов.

270. К колониальной форме организации живых организмов можно отнести:

1. амёбу
2. мукор
3. вольвокс
4. чернику

271. Почкование — пример размножения:

1. Бесполого
2. Полового
3. Спорowego
4. Вегетативного

272. Неподвижные половые клетки, богатые запасными питательными веществами:

1. споры
2. яйцеклетки
3. сперматозоиды
4. спермии

273. В результате мейоза из одной диплоидной клетки получается:

1. две с диплоидным набором хромосом
2. четыре с диплоидным набором хромосом
3. четыре с гаплоидным набором хромосом
4. две с гаплоидным набором хромосом

274. Бесполом путем часто размножаются:

1. земноводные
2. насекомые
3. кишечнополостные
4. ракообразные

275. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходят:

1. в процессе митоза
2. при почковании
3. при партеногенезе
4. при гаметогенезе

276. Как называется явление, при котором мужские и женские половые клетки развиваются на одном организме:

1. гермафродитизм
2. гаметогенез
3. гетерогаметность
4. партеногенез

277. Из какого зародышевого листка образуется нервная система и кожа животных:

1. мезодермы
2. энтодермы
3. эктодермы
4. бластомеров

278. Назовите форму размножения, когда происходит формирование выроста у материнской клетки или организма, который затем отделяется и превращается в самостоятельный организм:

1. спорообразование
2. почкование
3. партеногенез
4. клонирование

279. Сестринские хроматиды начинают расходиться к полюсам клетки в стадии:

1. профазы
2. метафазы
3. анафазы
4. интерфазы

280. Двойной набор хромосом:

1. диплоидный
2. гаплоидный
3. гомозиготный
4. гетерозиготный

281. Сходство клеток растений и животных свидетельствует о:

1. об их родстве
2. о происхождении растений от животных
3. о происхождении животных от растений
4. о сходстве их образа жизни.

282. Роль молекул АТФ в клетке живого организма это:

1. обеспечение транспорта веществ
2. обеспечение процессов жизнедеятельности энергией
3. передача наследственной информации
4. ускорение биохимических реакций в клетке

283. Функции, которые присущи белкам:

1. структурная
2. транспортная
3. энергетическая
4. все перечисленные

284. При нанесении на клетки эпидермиса лука 8 % раствора хлорида натрия наблюдается постепенное отставание цитоплазмы от оболочки клетки. Это явление называется:

1. синтез
2. деплазмолиз
3. трансляция
4. плазмолиз

285. К прокариотам относятся:

1. протисты

2. бактерии
3. грибы
4. растения

286. Организмы, которые можно отнести к потребителям органических веществ:

1. бактерии
2. мхи
3. животные
4. водоросли

287. Одноклеточные организмы впервые открыл:

1. Роберт Гук
2. Марчелло Мальпиги
3. Антони ван Левенгук
4. Маттиас Якоб Шлейден

288. Непременным участником всех этапов окисления глюкозы являются:

1. кислород
2. ферменты
3. энергия света
4. углекислый газ

289. Мономерами нуклеиновых кислот являются:

1. атомы
2. аминокислоты
3. нуклеотиды
4. молекулы

290. Жизнедеятельность всех живых систем проявляется во взаимодействии различных химических веществ. На каком уровне происходит это взаимодействие:

1. атомном
2. организменном
3. молекулярном
4. биосферном

291. Какая стадия эмбрионального развития позвоночных животных представлена множеством неспециализированных клеток:

1. бластула
2. двухслойная гастрюла
3. ранняя нейрула
4. поздняя нейрула

292. Процесс слияние половых клеток, с восстановлением диплоидного набора хромосом, называется:

1. размножение
2. оплодотворение
3. онтогенез
4. овогенез

293. Оплодотворение, происходящее в половых путях самки, называется:

1. внутреннее
2. внешнее

3. смешанное

4. двойное

294. При слиянии спермия с центральной клеткой восстанавливается набор хромосом:

1. двойной

2. тройной

3. одинарный

4. тетраплоидный

295. Период индивидуального развития, продолжающийся до окончания полового созревания, называется:

1. ювенильный

2. пубертатный

3. старение

4. репродуктивный

296. В результате какого процесса в клетках вдвое уменьшается набор хромосом:

1. мейоза

2. митоза

3. оплодотворения

4. амитоза

297. Конъюгация хромосом – это сближение двух гомологичных хромосом в процессе:

1. митоза

2. мейоза

3. амитоза

4. оплодотворения

298. Фаза деления клетки, в которой возможна спирализация, укорочение и утолщение хромосом – это:

1. анафаза

2. профаза

3. метафаза

4. телофаза

299. Когда определяется пол человека:

1. при образовании половых клеток

2. при образовании у плода половых органов

3. при слиянии половых клеток и образовании зиготы

4. при рождении ребенка

300. Редупликация молекулы ДНК происходит:

1. в интерфазе

2. в профазе

3. в метафазе

4. в анафазе

301. Наука, изучающая клетку называется:

1. физиологией

2. цитологией

3. анатомией

4. эмбриологией

302. Какой ученый увидел клетку с помощью своего микроскопа:

1. М. Шлейден
2. Т. Шванн
3. Р. Гук
4. Р. Вирхов

303. Элементарная биологическая система, способная к самообновлению,

- это:

1. клеточный центр
2. мышечное волокно сердца
3. подкожная жировая клетчатка
4. проводящая ткань растения

304. К прокариотам относятся:

1. элодея
2. шампиньон
3. кишечная палочка
4. инфузория-туфелька

405. Основным свойством плазматической мембраны является:

1. полная проницаемость
2. полная непроницаемость
3. избирательная проницаемость
4. избирательная полупроницаемость

406. Какой вид транспорта в клетку идет с затратой энергии:

1. диффузия
2. осмос
3. пиноцитоз
4. транспорт ионов

407. Что такое пиноцитоз:

1. работа калий – натриевого насоса
2. уничтожение микроорганизмов
3. захват плазматической мембраной капле жидкости и втягивание их внутрь
4. захват мембраной твердых частиц и втягивание их внутрь клетки

408. В рибосомах в отличие от лизосом происходит:

1. синтез углеводов
2. синтез белков
3. окисление нуклеиновых кислот
4. синтез липидов и углеводов

409. Какой органоид принимает участие в делении клетки:

1. цитоскелет
2. центриоль
3. клеточный центр
4. вакуоль

410. Гаплоидный набор хромосом имеют:

1. жировые клетки
2. спорангии листа
3. клетки слюнных желез человека
4. яйцеклетки голубя и воробья

411. В сельскохозяйственной практике часто используют вегетативный способ размножения растений, чтобы:

1. добиться наибольшего сходства потомства с родительским организмом
2. добиться наибольшего различия между потомством и исходными формами
3. повысить устойчивость растений к вредителям
4. повысить устойчивость растений к болезням

412. Дочерний организм в большей степени отличается от родительских организмов при размножении:

1. вегетативном
2. при помощи спор
3. половом
4. почкованием

413. Хроматидами называются:

1. перетяжки в хромосомах, к которым прикрепляются нити веретена деления
2. половинки хромосом, которые расходятся во время митоза
3. слившиеся гомологичные хромосомы при мейозе
4. деспирализованные, невидимые в микроскоп хромосомы

414. Кроссинговер – обмен генетической информацией между гомологичными хромосомами, характерен для процесса:

1. профазы первого деления мейоза
2. профазы второго деления мейоза
3. митоза
4. метафазы первого деления мейоза

415. Определите тип индивидуального развития кошек, учитывая, что у них рождаются котята, похожие на родителей:

1. зародышевое развитие
2. послезародышевое развитие
3. прямое развитие
4. развитие с превращением

416. Из мезодермы развивается:

1. головной мозг
2. сердце
3. печень
4. кожа

417. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит увеличение числа диплоидных клеток путем митоза:

1. стадия созревания
2. стадия размножения
3. стадия формирования
4. стадия роста

418. Сколько полноценных яйцеклеток образуется из каждой диплоидной клетки в ходе овогенеза:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

419. В процессе митоза в отличие от мейоза образуются:

1. женские гаметы
2. соматические клетки
3. мужские половые клетки
4. хромосомы

420. Какой период жизни организма продолжается до окончания полового созревания:

1. период старения
2. пубертатный период
3. ювенильный период
4. постэмбриональный период

421. В состав хромосомы входят:

1. ДНК и белок
2. ДНК и РНК
3. РНК и белок
4. белок и АТФ

422. Главным структурным компонентом ядра является:

1. хромосомы
2. рибосомы
3. ядрышки
4. нуклеоплазма

423. Грибная клетка, как и клетка бактерий:

1. не имеет ядерной оболочки
2. имеет одноклеточное строение тела
3. не имеет хлоропластов
4. имеет неклеточный мицелий

424. Фотосинтез – процесс образования органических соединений из диоксида углерода (CO₂) и воды с использованием и преобразованием солнечной энергии. Происходит он в зеленых растениях, цианобактериях и водорослях. Реакции, вызываемые светом, происходят в:

1. строме хлоропластов
2. тилакоидах гран
3. митохондриях
4. ядерной оболочке

425. Создателями клеточной теории являются:

1. Ч. Дарвин и А. Уоллес
2. Г. Мендель и Т. Морган
3. Р. Гук и Н. Грю
4. Т. Шванн и М. Шлейден

426. Белки отличаются друг от друга последовательностью аминокислот, которая образует его первичную структуру. Она, в свою очередь, зависит от последовательности нуклеотидов в участке молекулы ДНК (гене), кодирующем данный белок. Связь между мономерами в первичной структуре белка:

1. водородная
2. ионная
3. пептидная
4. дисульфидная

427. К прокариотам не относятся:

1. цианобактерии
2. клубеньковые бактерии
3. кишечная палочка
4. человек разумный

428. Плазматическая мембрана состоит из молекул:

1. липидов
2. липидов и белков
3. липидов, белков и углеводов
4. белков

429. Транспорт в клетку твердых веществ называется:

1. диффузия
2. фагоцитоз
3. пиноцитоз
4. осмос

430. Цитоплазма выполняет функции:

1. обеспечивает тургор
2. выполняет защитную функцию
3. участвует в удалении веществ
4. место нахождения органоидов клетки

431. В процессе мейоза в отличие от митоза образуются:

1. зигота
2. соматические клетки
3. хромосомы
4. половые клетки

432. Какой набор хромосом содержится в клетке в конце стадии размножения при гаметогенезе у человека:

1. гаплоидный
2. диплоидный
3. триплоидный
4. тетраплоидный

433. Соматическая клетка кожи человека содержит 46 хромосом. Сколько хромосом будет содержаться в каждой из ее дочерних клеток, образовавшихся в результате двух митотических делений этой соматической клетки:

1. 23
2. 46
3. 92
4. 138

434. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит мейоз:

1. стадия созревания
2. стадия размножения
3. стадия формирования
4. стадия роста

435. Сколько полноценных сперматозоидов образуется из каждой диплоидной клетки, вступающей в мейоз:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

436. Что характерно для бесполого размножения:

1. потомство имеет гены только одного материнского организма
2. потомство генетически отличается от родительских организмов
3. в образовании потомства участвует не одна особь
4. в образовании потомства обычно участвуют две особи

437. Какой набор хромосом имеют гаметы:

1. $4c$
2. $2n2c$
3. $n2c$
4. nc

438. Характерные черты бесполого размножения:

1. участвует гермафродитная особь
2. участвуют две особи
3. половые клетки не образуются
4. зародыш развивается из зиготы

439. Не является видом бесполого размножения:

1. фрагментация
2. почкование
3. образование плодов и семян
4. образование клубней, луковиц

440. Бластомеры образуются в процессе:

1. оплодотворения
2. гаметогенеза
3. дробления
4. органогенеза

441. В клеточной теории всего:

1. 3 положения
2. 4 положения
3. 5 положений
4. 6 положений

442. Развитие этой науки связано с именами таких ученых, как Р. Гук, А.Левенгук, Т.Шванн, М. Шлейден:

1. анатомия
2. физиология
3. экология
4. цитология

443. Митохондрии в клетке выполняют функцию:

1. окисления органических веществ до неорганических
2. хранения и передачи наследственной информации
3. транспорта органических и неорганических веществ

4. образования органических веществ из неорганических с использованием света

444. В лизосомах, в отличие от рибосом происходит:

1. синтез углеводов
2. синтез белков
3. расщепление питательных веществ
4. синтез липидов и углеводов

445. Место соединения хроматид в хромосоме называется:

1. центриоль
2. центромера
3. хроматин
4. нуклеоид

446. Ядрышки участвуют:

1. в синтезе белков
2. в синтезе р-РНК
3. в удвоении хромосом
4. в хранении и передаче наследственной информации

447. Отличие животной клетки от растительной заключается в:

1. наличие клеточной оболочки из целлюлозы
2. наличие в цитоплазме клеточного центра
3. наличие пластид
4. наличие вакуолей, заполненных клеточным соком

448. Мономером молекулы белка служит:

1. азотистое основание
2. моносахарид
3. аминокислота
4. липид

449. Строительная функция углеводов состоит в том, что они:

1. образуют целлюлозную клеточную стенку у растений
2. являются биополимерами
3. способны растворяться в воде
4. служат запасным веществом животной клетки

450. Большинство ферментов являются:

1. углеводами
2. липидами
3. аминокислотами
4. белками

451. Какой набор хромосом имеют гаметоциты 2-го порядка после первого деления мейоза:

1. $2n4c$
2. $2n2c$
3. $n2c$
4. nc

452. Образование ядрышка и ядерной оболочки происходит в:

1. профазе
2. метафазе
3. анафазе

4. телофазе

453. Деление цитоплазмы происходит в:

1. профазе
2. метафазе
3. анафазе
4. телофазе

454. Сближение гомологичных хромосом это:

1. митоз
2. конъюгация
3. кроссинговер
4. редупликация

455. Индивидуальное развитие организмов называется:

1. эмбриогенезом
2. филогенезом
3. онтогенезом
4. партеногенезом

456. На какой стадии эмбрионального развития закладывается мезодерма:

1. дробление
2. гастрюла
3. бластула
4. нейрула

457. Период подготовки клетки к делению называется:

1. анафаза
2. интерфаза
3. телофаза
4. метафаза

458. Из эктодермы развивается:

1. кишечник
2. органы выделения
3. спинной мозг
4. мышцы

459. Из энтодермы развивается:

1. поджелудочная железа
2. костный скелет
3. половая система
4. органы чувств

460. Что характерно для полового размножения:

1. потомство имеет гены только одного материнского организма
2. потомство генетически отличается от родительских организмов
3. в образовании потомства участвует одна особь
4. в образовании потомства обычно участвуют три особи

461. Наиболее распространённый способ воспроизведения (репродукции) клеток, обеспечивающий тождественное распределение генетического материала между дочерними клетками:

1. митоз

2. мейоз
3. amitoz
4. апоптоз

462. Какие пары нуклеотидов образуют комплементарные связи в молекуле ДНК:

1. аденин и тимин
2. аденин и цитозин
3. гуанин и тимин
4. урацил и тимин

463. Какие вещества образуют основу клеточной мембраны:

1. гликолипиды
2. фосфолипиды
3. жиры
4. белки

464. Какой органоид получил название «экспортная система клетки»? Здесь происходит накопление, модификация и осуществляется выведение веществ из клетки. Здесь же образуются лизосомы:

1. ЭПС
2. комплекс Гольджи
3. клеточный центр
4. митохондрии

465. Какие органоиды отвечают за обеспечение клетки энергией:

1. митохондрии
2. хлоропласты
3. комплекс Гольджи
4. рибосомы

466. Какие органоиды отсутствуют в клетках высших растений:

1. митохондрии
2. хлоропласты
3. комплекс Гольджи
4. центриоли

467. Какой органоид отвечает за образование цитоскелета:

1. комплекс Гольджи
2. клеточный центр
3. ЭПС
4. микротрубочки

468. Какие органоиды обеспечивают биосинтез белков в клетке:

1. митохондрии
2. хлоропласты
3. комплекс Гольджи
4. рибосомы

469. Последовательность фаз митоза является следующей:

1. профаза-метафаза-анафаза-телофаза
2. профаза-анафаза-метафаза-телофаза
3. телофаза-профаза-анафаза-метафаза
4. анафаза-профаза-метафаза-телофаза

470. Что такое жизненный цикл клетки:

1. жизнь клетки в период её деления
2. жизнь клетки от деления до следующего деления, включая это деление, и до смерти
3. жизнь клетки в период интерфазы
4. жизнь клетки от деления до следующего деления

471. Гастрюла – это стадия развития зародыша:

1. однослойного
2. двухслойного
3. многослойного
4. четырехслойного

472. У млекопитающих животных и человека в процессе оплодотворения происходит:

1. слияние ядер сперматозоида и яйцеклетки
2. формирование у зародыша трёх зародышевых листков
3. деление яйцеклетки
4. передвижение сперматозоидов в половых путях

473. Индивидуальное развитие любого организма от момента оплодотворения до завершения жизнедеятельности – это:

1. филогенез
2. онтогенез
3. партеногенез
4. эмбриогенез

474. Значение оплодотворения состоит в том, что в зиготе:

1. увеличивается запас питательных веществ и воды
2. увеличивается масса цитоплазмы
3. вдвое увеличивается число митохондрий и хлоропластов
4. объединяется генетическая информация родительских организмов

475. В эмбриональном развитии хордового животного органогенез начинается с:

1. митотического деления зиготы
2. формирования однослойного зародыша
3. возникновения первых бластомеров
4. образования нервной трубки

476. На стадии бластулы зародыш животного имеет полость и:

1. один слой клеток
2. два слоя клеток
3. эпителиальную ткань
4. соединительную ткань

477. Клетки, образующиеся на начальном этапе дробления зиготы, называют:

1. гаплоидными
2. эктодермальными
3. гаметами
4. бластомерами

478. В ходе эмбрионального развития органогенез приводит к образованию:

1. зародышевых листков
2. трехслойного зародыша

3. двуслойного зародыша
4. систем органов зародыша

479. Какой способ деления клеток наблюдается при дроблении зиготы:

1. репликация
2. мейоз
3. амитоз
4. митоз

480. Развитие организма животного, включающее зиготу, бластулу,гаструлу, нейрулу, органогенез, называют:

1. эмбриональным
2. постэмбриональным
3. с полным превращением
4. с неполным превращением

481. Период, в котором, происходит синтез ДНК, т. е. осуществляетсярепликация её молекул:

1. пресинтетический
2. синтетический
3. постсинтетический
4. митоз

482. В результате митоза образуются:

1. 2 дочерние клетки с гаплоидным набором хромосом
2. 2 дочерние клетки с диплоидным набором хромосом
3. 4 дочерние клетки с диплоидным набором хромосом
4. 4 гаплоидных клетки с гаплоидным набором хромосом

483. Функции гладкой ЭПС:

1. синтез белков
2. синтез углеводов и липидов
3. синтез АТФ
4. синтез РНК

484. Укажите одномембранный органоид клетки:

1. ядро
2. лизосомы
3. митохондрии
4. хлоропласты

485. Что такое фагоцитоз:

1. работа калий – натриевого насоса
2. уничтожение микроорганизмов
3. захват плазматической мембраной капель жидкости и втягивание их внутрь
4. захват мембраной твердых частиц и втягивание их внутрь клетки

486. Одна из функций клеточного центра:

1. образование веретена деления
2. формирование ядерной оболочки
3. управление биосинтезом белка
4. перемещение веществ в клетке

487. Внутренняя полужидкая среда клетки – это:

1. нуклеоплазма
2. вакуоль
3. цитоскелет
4. цитоплазма

488. Митоз – деление клетки:

1. прямое
2. непрямое
3. полное
4. неполное

489. Совокупность процессов химического превращения (изменения) веществ в организме это:

1. диссимиляция
2. катаболизм
3. анаболизм
4. метаболизм

490. Фотосинтез имеет:

1. одну фазу
2. две фазы
3. три фазы
4. четыре фазы

491. Индивидуальное развитие организма от зиготы до смерти называют:

1. эмбриогенезом
2. филогенезом
3. онтогенезом
4. ароморфозом

492. Особенность специализированных клеток – гамет, в отличие от соматических, состоит в том, что они:

1. диплоидные
2. гаплоидные
3. гибридные
4. гетерозиготные

493. Назовите вид гаметогенеза, во время которого из одной диплоидной клетки в результате мейоза образуется 4 полноценные гаплоидные гаметы:

1. сперматогенез
2. овогенез
3. формирование
4. интерфаза

494. Органогенез – это процесс формирования в онтогенезе:

1. зародышевых листков
2. зачатков органов и тканей
3. бластулы
4. гастролы

495. Двуслойный зародыш, состоящий из эктодермы и энтодермы, представляет собой стадию эмбрионального развития животных:

1. гастролу
2. бластулу

3. нейрулу

4. зиготу

496. Поверхностный слой гастролы образован клетками:

1. эктодермы

2. энтодермы

3. мезодермы

4. эпителия

497. Бластула представляет собой:

1. личинку

2. зародыш

3. клетку

4. зиготу

498. Какой из факторов в большей мере говорит о генетическом контроле дифференциацией клеток в эмбриогенезе:

1. во всех соматических клетках организма содержится одинаковая генетическая информация

2. в каждой отдельной клетке используется только часть генетической информации

3. между клетками существует механическая и гормональная связь

4. во всех соматических клетках организма содержится неодинаковая генетическая информация

499. При образовании бластулы её клетки:

1. делятся и растут

2. не делятся, но растут

3. делятся и не растут

4. дифференцируются

500. Какой вариант ответа наиболее точный: онтогенез включает этапы:

1. эмбриональный и постэмбриональный

2. эмбриональный, постэмбриональный, старение и смерть

3. эмбриональный, постэмбриональный, период развития взрослого организма

4. эмбриональный, постэмбриональный, репродуктивный, старение и смерть

501. Найти неверное выражение:

1. генетический код является триплетным

2. генетический код перекрывается

3. генетический код специфичен

4. генетический код универсален

502. Клеточный центр присутствует в клетках:

1. всех организмов

2. только животных

3. только растений

4. всех животных и низших растений

503. Оболочки клеток состоят из:

1. плазмалеммы (цитоплазматической мембраны)

2. плазмалеммы у животных и клеточных стенок у растений

3. клеточных стенок

4. плазмалеммы у животных, плазмалеммы и клеточных стенок у растений.

504. Функции «силовых станций» выполняют в клетке:

1. рибосомы
2. митохондрии
3. цитоплазме
4. вакуоли

505. Органоид, участвующий в делении клетки:

1. рибосомы
2. пластиды
3. митохондрии
4. клеточный центр

506. Клетки, синтезирующие органические вещества из неорганических:

1. автотрофы
2. гетеротрофы
3. прокариоты
4. эукариоты

507. Цитология – это наука, изучающая:

1. тканевый уровень организации живой материи
2. организменный уровень организации живой материи
3. клеточный уровень организации живой материи
4. молекулярный уровень организации живой материи

508. Немембранный органоид клетки:

1. клеточный центр
2. лизосома
3. митохондрия
4. вакуоль

509. Основной запасной углевод в животных клетках:

1. крахмал
2. глюкоза
3. гликоген
4. жир

510. Мембраны и каналы гладкой эндоплазматической сети (ЭПС) осуществляют синтез и транспорт:

1. белков и углеводов
2. липидов
3. жиров и углеводов
4. нуклеиновых кислот

511. Стадия бластулы – это:

1. рост клеток
2. многократное дробление зиготы
3. деление клетки пополам
4. увеличение зиготы в размерах

512. Какой тип постэмбрионального развития характерен для большинства млекопитающих:

1. полное превращение
2. прямое
3. не прямое
4. неполное превращение

513. Ослабление конкуренции между родителями и потомством способствует развитие организма:

1. зародышевое
2. историческое
3. прямое
4. непрямое

514. Тип развития майского жука:

1. внутриутробный
2. прямой
3. не прямой
4. плацентарный

515. Какие из перечисленных животных развиваются непрямом путем (сметаморфозом):

1. птицы
2. амфибии
3. млекопитающие
4. рептилии

516. Какой период развития живого организма сопровождается наиболее интенсивным ростом:

1. период старения
2. пубертатный период
3. ювенильный период
4. постэмбриональный период

517. На сколько основных периодов делится постэмбриональный период:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

518. Когда начинается постэмбриональный период:?

1. с момента выхода организма из яйцевых оболочек или из организма матери
2. с момента производства организмом первого потомства
3. с момента прохождения организмом метаморфоза
4. с момента полового созревания организма

519. Что характерно для непрямого развития:

1. тип развития, который встречается у млекопитающих
2. новорожденная особь внешне похожа на взрослую
3. развитие сопровождается метаморфозами
4. тип развития, который встречается у птиц

520. Сколько молекул ДНК находится в каждой хромосоме во время анафазы митоза:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

521. Главным структурным компонентом ядра является:

1. хроматин
2. рибосомы

3. митохондрии

4. хлоропласты

522. Клеточные формы жизни, не имеющие оформленного ядра:

1. фаги

2. вирусы

3. прокариоты

4. эукариоты

523. Одно из положений современной клеточной теории:

1. при делении хромосомы способны к самоудвоению

2. новые клетки образуются при делении материнских клеток

3. в цитоплазме клеток содержатся разные органоиды

4. клетка не изменяется в онтогенезе

524. Органоиды, присутствующие у про- и эукариот:

1. митохондрии

2. гранулярная ЭПС

3. рибосомы

4. комплекс Гольджи

525. Компоненты эукариотической клетки:

1. ядро, цитоплазма, включения, органоиды

2. ядро, цитоплазма, гликокаликс

3. органоиды, плазмалемма, цитоплазма

4. ядро, органоиды, плазмалемма, цитоплазма, включения

526. Структурные компоненты цитоплазмы:

1. органоиды и включения

2. органоиды, включения, гиалоплазма

3. органоиды и ядро

4. мембранные и немембранные структуры

527. Гиалоплазма – это:

1. коллоидный раствор белков и других веществ цитоплазмы

2. фибриллярные структуры цитоплазмы

3. включения и микротрубочки

4. гистохимический комплекс ядра

528. Современные представления о строении мембраны отражают:

1. модель бутерброда

2. жидкостно-мозаичная модель

3. модель билипидного слоя

4. модель белковых монослоев

529. Перемещение веществ против градиента концентрации с затратой энергии называется:

1. диффузией

2. осмосом

3. активным транспортом

4. пассивным транспортом

530. Митохондрии участвуют в процессе синтеза:

1. кислорода и липидов

2. глюкозы и ДНК
3. митохондриальных белков и АТФ
4. гидролитических белков

531. Эктодерма – это:

1. наружный зародышевый листок
2. внутренний зародышевый листок
3. однослойный зародыш
4. средний зародышевый листок

532. Метафазу мейоза от метафазы митоза можно отличить по:

1. расположению бивалентов в плоскости экватора
2. удвоению хромосом и их скрученности
3. формированию гаплоидных клеток
4. расхождению хроматид к полюсам

533. У цветковых растений яйцеклетка расположена в:

1. завязь
2. пыльцевое зерно
3. рыльце пестика
4. цветоложе

534. Непрямой тип эмбрионального развития характерен для:

1. человека
2. ящерицы прыткой
3. лягушки травяной
4. воробья

535. Признаки дифференцировки клеток зародыша появляются в период:

1. гастрюляции
2. дробления
3. органогенеза
4. роста

536. Нервная система образуется из:

1. эктодермы
2. энтодермы
3. мезодермы
4. эпидермы

537. Телolecитальные яйцеклетки содержат:

1. мало желтка – у птиц
2. много желтка, распределенного неравномерно - у птиц
3. много желтка, расположенного в центре – у рыб
4. мало желтка, распределенного неравномерно – у птиц

538. Эмбриональный период развития:

1. начинается с момента оплодотворения
2. заканчивается смертью организма
3. начинается с момента оплодотворения и заканчивается выходом организма из эмбриональных оболочек
4. начинается с момента оплодотворения и состоит из двух этапов

539. Процесс, лежащий в основе дробления:

1. митоз
2. амитоз
3. мейоз
4. шизогония

540. Метаморфоз – это:

1. прямое развитие
2. определенный рост
3. непрямое развитие
4. неопределенный рост

541. Центриоли входят в состав:

1. центромеры
2. клеточного центра
3. пластиды
4. комплекса Гольджи

542. Лизосомы содержат:

1. набор гидролитических ферментов
2. набор нуклеиновых кислот
3. углеводы и жиры
4. набор синтетических ферментов

543. Рибосомы локализуются

1. на ЭПС и плазмолемме
2. на ЭПС и цитоплазме
3. на ЭПС, в ядре и цитоплазме
4. в митохондриях и лизосомах

544. Пероксисомы – это:

1. включения специализированных клеток
2. трофические включения
3. органоиды, содержащие оксидазы и пероксидазы
4. вакуоли с клеточным соком

545. Субъединицы рибосом образуются в:

1. комплексе Гольджи
2. эндоплазматической сети
3. ядрышках
4. кариоплазме

546. Основным химическим компонентом плазматической мембраны являются:

1. белки и углеводы
2. фосфолипиды, белки, углеводы
3. углеводы и фосфолипиды
4. нуклеотиды, АТФ и белки

547. Кристы внутренней мембраны митохондрий увеличивают её поверхность и число расположенных на ней:

1. молекул АТФ
2. молекул хлорофилла
3. ферментов
4. гормонов

548. Органоиды клетки, имеющие собственные рибосомы:

1. агранулярная ЭПС
2. центросома
3. митохондрии
4. комплекс Гольджи

549. В клетках прокариот отсутствуют:

1. включения
2. ДНК и РНК
3. митохондрии
4. рибосомы

550. Плазматическая мембрана клетки не участвует в процессах:

1. осмоса
2. пиноцитоза
3. фагоцитоза
4. синтеза молекул АТФ

551. Первое деление мейоза заканчивается образованием:

1. гамет
2. клеток с гаплоидным набором хромосом
3. диплоидных клеток
4. клеток разной ploидности

552. Онтогенез – это:

1. симбиоз
2. индивидуальное развитие
3. филогенез
4. постэмбриональное развитие

553. Полость внутри бластулы называется:

1. целом
2. бластоцель
3. гастроцель
4. первичная

554. Сколько полноценных яйцеклеток образуется из каждой диплоидной клетки в ходе овогенеза в женском организме:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

555. Отличие овогенеза от сперматогенеза заключается в том, что:

1. в овогенезе образуются четыре равноценные гаметы, а в сперматогенезе одна
2. яйцеклетки содержат больше хромосом, чем сперматозоиды
3. в овогенезе образуется одна полноценная гамета, а в сперматогенезе – четыре
4. овогенез проходит с одним делением первичной половой клетки, а сперматогенез – с двумя

556. Назовите структурный компонент сперматозоида, который содержит большое количество ферментов, разрушающих оболочки яйцеклетки:

1. эндоплазматическая сеть
2. митохондрия

3. акросома
4. центриоль

557. Периоды онтогенеза:

1. предэмбриональный, эмбриональный
2. эмбриональный, постэмбриональный
3. эволюционный, постэмбриональный
4. эволюционный, эмбриональный, постэмбриональный

558. Назовите фазу мейоза, во время которой происходит конъюгация гомологичных друг другу хромосом и кроссинговер – перекрест этих хромосом и обмен между ними гомологичными участками:

1. профазы 1
2. метафазы 2
3. профазы 2
4. метафазы 1

559. Что при сперматогенезе происходит в стадию роста:

1. увеличение размеров гаплоидных клеток
2. увеличение размеров диплоидных клеток
3. увеличение количества клеток путем митоза
4. образование жгутика и акросомы

560. В процессе дробления зиготы образуется:

1. двухслойный зародыш
2. эктодерма и энтодерма
3. многоклеточный зародыш
4. три зародышевых листка (слоя)

561. Клеточные формы жизни, имеющие оформленное ядро:

1. фаги
2. вирусы
3. прокариоты
4. эукариоты

562. Оболочка ядра образована:

1. двумя мембранами
2. полисахаридами
3. одной мембраной
4. слоем белка

563. Основной признак прокариот – наличие в клетке:

1. нуклеоида
2. оформленного ядра
3. специализированных органов размножения
4. нескольких линейных хромосом

564. Функция лизосом:

1. внутриклеточное пищеварение, защитная, аутолиз
2. окисление глюкозы до CO_2 и H_2O
3. синтез органических веществ, трансмембранный транспорт
4. синтез полисахаридов из глюкозы, транспорт электронов

565. Строение и функции плазмалеммы обусловлены, входящими в ее состав:

1. гликогеном и крахмалом

2. ДНК и АТФ

3. белками и фосфолипидами

4. целлюлозой и глюкозой

566. Избирательное поступление в клетку веществ через плазматическую мембрану связано с:

1. наличием целлюлозной оболочки

2. постоянством концентрации веществ в цитоплазме

3. особенностями строения билипидного слоя

4. наличием гликокаликса

567. Плазмалемма животной клетки в отличие от клеточной стенки растений:

1. состоит из клетчатки

2. состоит из белков, липидов, углеводов

3. прочная, неэластичная

4. проницаема для всех веществ

568. Гликокаликс клетки образован:

1. липидами, нуклеотидами, белками

2. жирами, АТФ, нуклеотидами

3. гликолипидами и гликопротеидами

4. нуклеиновыми кислотами

569. К общим органоидам не относятся:

1. реснички

2. митохондрии

3. пластинчатый комплекс

4. хлоропласты

570. Функции митохондрий:

1. трансмембранный транспорт веществ, секреторная

2. образование лизосом, выделительная

3. проницаемость мембран клетки, разложение перекисей

4. энергетическая (синтез АТФ), окислительное фосфорилирование, перенос электронов

571. Назовите стадию овогенеза, во время которой происходит образование гаплоидных клеток из диплоидных:

1. стадия роста

2. стадия формирования

3. стадия размножения

4. стадия созревания

572. Органогенез – это процесс формирования в онтогенезе:

1. зародышевых листков

2. зачатков органов и тканей

3. бластулы

4. гастрюлы

573. Гастрюляция у ланцетника осуществляется путем:

1. инвагинации

2. эпиполии

3. имплантации

4. деляминации

574. Синоним индивидуального развития:

1. эмбриогенез
2. онтогенез
3. симбиоз
4. филогенез

575. Энтодерма – это:

1. двухслойный зародыш
2. однослойный зародыш
3. средний зародышевый листок
4. внутренний зародышевый листок

576. Изолецитальные яйцеклетки:

1. содержат мало желтка, который распределен равномерно
2. содержат мало желтка
3. содержат много желтка
4. содержат желток, расположенный в центре яйцеклетки

577. В какой период жизни человека у него происходит стадия размножения в ходе сперматогенеза:

1. в эмбриональный период
2. в течение всего времени с периода полового созревания до старости
3. только в период полового созревания
4. только перед началом периода полового созревания

578. В постэмбриональном периоде может происходить:

1. гастрюляция
2. дробление
3. нейруляция
4. метаморфоз

579. Укажите в сперматозоиде структурный компонент, отсутствующий у яйцеклетки:

1. ядро
2. цитоплазма
3. наружная плазматическая мембрана
4. жгутик

580. При партеногенезе новый организм развивается из:

1. зиготы
2. споры
3. яйцеклетки
4. сперматозоида

581. Специальные органоиды присутствуют в клетках:

1. половых
2. соматических
3. специализированных
4. всех

582. Органоиды, не имеющие мембраны:

1. центросомы, рибосомы, микротрубочки
2. лизосомы, митохондрии
3. ЭПС, комплекс Гольджи

4. пластиды, вакуоли

583. Двумембранные органоиды:

1. реснички
2. митохондрии
3. комплекс Гольджи
4. рибосомы

584. Исключите компонент, который не является признаком эукариот:

1. оформленное ядро
2. органоиды
3. нуклеоид
4. включения

585. Органоиды, имеющие собственную ДНК:

1. пластинчатый комплекс
2. лизосомы
3. ЭПС
4. митохондрии

586. Структурными компонентами ядра являются:

1. ядерная оболочка и ядерный матрикс
2. ядерная оболочка, кариоплазма, ядрышки и хроматин
3. ядерная пластинка, хроматин и ядерные поры
4. ядерный матрикс, ядрышки и хроматин

587. Функции ядра клетки:

1. хранение, передача и реализация генетической информации
2. участие в биосинтезе белка и нуклеиновых кислот
3. передача и реализация генетической информации
4. образование и преобразование энергии

588. Функция ядрышек:

1. синтез рРНК, соединение рРНК с белками, образование субъединиц рибосом
2. опорная, синтез полисахаридов из глюкозы
3. регуляция транскрипции, транспорт электронов
4. инициация репликации, окисление глюкозы до CO_2 и H_2O

589. Хроматин – это:

1. гаплоидный набор хромосом
2. интерфазное состояние хромосом
3. интенсивно окрашиваемая часть хромосомы
4. компонент кариолеммы

590. Химический состав хроматина прокариот:

1. ДНК, РНК, углеводы
2. РНК, белки, углеводы
3. ДНК
4. ДНК, РНК, белки

591. Мезодерма – это:

1. однослойный зародыш
2. внутренний зародышевый листок
3. средний зародышевый листок

4. двухслойный зародыш

592. Назовите стадию гаметогенеза, который заканчивается сперматогенез:

1. стадия роста
2. стадия формирования
3. стадия размножения
4. стадия созревания

593. В онтогенезе постэмбриональный период – это:

1. весь период развития организма
2. период дифференцировки
3. период от выхода из яйца или рождения до смерти
4. период роста и дифференцировки клеток

594. Основное значение оплодотворения состоит в том, что в зиготе:

1. увеличивается запас питательных веществ и воды
2. увеличивается масса цитоплазмы
3. вдвое увеличивается число митохондрий и хлоропластов
4. объединяется генетическая информация родительских организмов

595. Благодаря непрямому развитию у животных ослабляется конкуренция между:

1. особями разных видов
2. популяциями разных видов
3. личинками и взрослыми формами
4. взрослыми особями вида

596. Сколько спермиев обеспечивает оплодотворение у цветковых растений:

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

597. Постэмбриональное развитие может быть:

1. прямое
2. не прямое
3. внутриутробное
4. прямое и не прямое

598. Двухслойное строение зародыша хордовых характерно для:

1. зиготы
2. бластулы
3. гаструлы
4. нейрулы

599. В основе полового размножения лежит:

1. митоз
2. фрагментация
3. мейоз
4. спорообразование

600. Зигота обладает:

1. гаплоидным набором хромосом
2. диплоидным набором хромосом
3. триплоидным набором хромосом
4. двумя ядрами

601. Структура ядерной оболочки:

1. одинарная мембрана с порами
2. двойная мембрана
3. двойная мембрана с порами
4. одинарная мембрана

602. Функции ядерной оболочки:

1. отделение ядра от цитоплазмы
2. регуляция взаимодействий ядра и цитоплазмы
3. обособление наследственного материала и регуляция взаимодействий ядра и цитоплазмы
4. хранение наследственной информации и образование АТФ

603. Включения – это:

1. временные компоненты клетки, продукты ее метаболизма
2. постоянные образования цитоплазмы, выполняющие определенные функции
3. немембранные органоиды клетки
4. устойчивые неклеточные структуры

604. В процессе фотосинтеза растения:

1. обеспечивают себя органическими веществами
2. окисляют сложные органические вещества до простых
3. поглощают кислород и выделяют углекислый газ
4. расходуют энергию органических веществ

605. Какие структуры клетки распределяются равномерно между дочерними клетками в процессе митоза:

1. рибосомы
2. митохондрии
3. хлоропласты
4. хромосомы

606. Вирусы, проникая в клетку хозяина:

1. питаются рибосомами
2. поселяются в митохондриях
3. воспроизводят свой генетический материал
4. отравляют ее вредными веществами, образующимися в ходе их обмена веществ

607. Растения, в отличие от животных, в процессе питания не используют:

1. энергию солнечного света
2. готовые органические вещества
3. углекислый газ и воду
4. минеральные соли

608. Какие структуры клетки, запасющие питательные вещества, неотносятся к органоидам:

1. вакуоли
2. лейкопласты
3. хромопласты
4. включения

609. Белок состоит из 300 аминокислот. Сколько нуклеотидов в гене, который служит матрицей для синтеза белка:

1. 300
2. 600
3. 900
4. 1500

610. Прикрепление нитей веретена деления к хромосомам происходит в:

1. интерфазе
2. профазе
3. метафазе
4. анафазе

611. К эмбриональному периоду развития относится:

1. гаметогенез
2. морфогенез
3. метаморфоз
4. гастрюляция

612. Центролецитальные яйцеклетки содержат:

1. много желтка
2. мало желтка
3. желток, распределенный равномерно
4. много желтка, который локализован в центре

613. В процессе органогенеза из эктодермы развиваются:

1. скелет, органы чувств
2. мускулатура, выстилка переднего и заднего отделов кишечника
3. эпидермис, нервная система, органы чувств
4. нервная и пищеварительная системы

614. В семенах цветковых растений триплоидный набор хромосом характерен:

1. семядолям
2. эндосперму
3. зародышу
4. пыльцевой трубке

615. Период развития у животных после выхода из эмбриональных оболочек называется:

1. зародышевым
2. физиологическим
3. эволюционным
4. постэмбриональным

616. Зародышевые листки у трехслойных животных называются:

1. бластодерма, эндодерма, мезодерма

2. эктодерма, энтодерма, мезодерма
3. эктодерма, мезодерма, эпидерма
4. эктодерма, энтодерма, перидерма

617. Что из ниже перечисленного происходит при сперматогенезе во время стадии формирования:

1. образование защитных оболочек
2. образование жгутика
3. образование гаплоидного ядра
4. мейоз

618. Дифференциация клеток это:

1. увеличение их размера
2. утрата способности к делению
3. разделение их по строению и функциям
4. прекращение их развития

619. В отличие от половых, соматические клетки имеют:

1. цитоплазму
2. гаплоидный набор хромосом
3. диплоидный набор хромосом
4. плазматическую мембрану

620. Как называется период развития цыпленка в яйце:

1. эмбриональный
2. постэмбриональный
3. эволюционный
4. онтогенетический

Часть 2 и 3

1. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба свирiusными заболеваниями(СПИД и др.)
2. Эмбриональный этап онтогенеза, его основные стадии.
3. Биология как наука (предмет исследования, методы биологии, система биологических наук).
4. Перечислить и охарактеризовать признаки живых систем.
5. Охарактеризуйте мужской и женский гаметофит у цветковых.
6. Перечислите различия митоза и мейоза, в чем биологическая сущность каждого из них?
7. Перечислить и охарактеризовать уровни организации живой природы.
8. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение.
9. Общий план строения клетки (охарактеризовать общие черты строения для всех типов клеток).
10. Химическая организация клетки. Неорганические вещества клетки (вода и минеральные соли) – строение и функции.
11. Перечислить и охарактеризовать формы бесполого размножения. 12. Химическая организация клетки. Строение и функции белков в клетке. 13. Организм – единое

целое. Многообразие организмов.

14. Химическая организация клетки. Строение и функции углеводов. 15. Индивидуальное развитие человека. Причины нарушений в развитии организмов.

16. Химическая организация клетки. Строение и функции жиров. 17. Типы онтогенеза.

18. Химическая организация клетки. Строение и функции нуклеиновых кислот.

19. Органогенез.

20. Органоиды клетки (рибосомы, митохондрии, хлоропласты) - строение и функции.

21. Опишите процесс сперматогенеза.

22. Органоиды клетки (ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы) - строение и функции.

23. Опишите процесс овогенеза.

24. Органоиды клетки (лизосомы, вакуоли, микротрубочки, микрофиламенты, клеточный центр) - строение и функции.

25. Эмбриональный этап онтогенеза, его основные стадии.

26. Перечислить и охарактеризовать отличия животной клетки от растительной (органоиды, способ питания, способ деления, запасное вещество и т.д.).

27. Образование половых клеток (фазы и процессы происходящие в них) и оплодотворение.

28. Строение и функции хромосом.

29. Мейоз (определение, механизм, биологическое значение). 30. Репликация ДНК:

определение, механизм, биологическое значение. 31. Строение сперматозоида и яйцеклетки, типы яйцеклеток в зависимости

от количества и распределения желтка в цитоплазме.

32. Ген. Генетический код.

33. Перечислить и охарактеризовать формы полового размножения. 34. Жизненный цикл клетки. Митоз – механизм и биологическое значение. 35. Охарактеризуйте мужской и женский гаметофит у цветковых.

36. Назовите основные этапы развития клеточной теории. Перечислите положения современной клеточной теории.

37. Перечислить сходства и отличия митоза и мейоза.

38. Охарактеризуйте элементарный химический состав клетки (из каких химических элементов состоит клетка).

39. Двойное оплодотворение у цветковых (мужской и женский гаметофит, механизм оплодотворения, биологическое значение).

40. Строение клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. 41. Образование половых клеток (фазы и процессы происходящие в них) и оплодотворение.

42. Ферменты (определение, строение, классификация, свойства ферментов, факторы влияющие на их активность, механизм действия ферментов, модель взаимодействия с субстратом).

43. Постэмбриональное развитие.

44. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)

45. Эмбриональный этап онтогенеза, его основные стадии.

46. Плазматическая мембрана клетки – строение и функции.
 47. Двойное оплодотворение у цветковых (мужской и женский гаметофит, механизм оплодотворения, биологическое значение).
 48. Охарактеризуйте процесс фотосинтеза.
 49. Постэмбриональное развитие.
 50. Энергетический обмен в клетке (клеточное дыхание). 51. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

На выполнение работы итоговой аттестации по биологии за отводится 90 минут. Работа состоит из трех частей, включающих в себя 22 задания. Часть 1 содержит 20 заданий (1–20). К каждому заданию даётся четыре варианта ответа, из которых только один правильный.

Часть 2 и 3 содержат по одному заданию, на которые надо дать развернутые ответы.

Шкала оценки образовательных достижений

Результативность (количество правильных ответов)		Оценка уровня подготовки
		Балл
Часть 1	5 правильных ответов	1
Часть 2	полный правильный развернутый ответ	1
Часть 3	полный правильный развернутый ответ	1

Методические материалы

Перечень практических работ

по дисциплине «Биология»

1. Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы, их последствия.
2. Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия
3. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.
4. Растениеводство в городских условиях.
5. Ассортимент растений для сити- фермерства.
6. Вертикальное озеленение. Левитирующее растение.
7. Ландшафтный дизайн.
8. Грибоводство в городских условиях.
9. Микрозелень.
10. Животноводство в городских условиях.
11. Виды кормов. Составление суточного рациона.
12. Экологический урбанизм.
13. Предпринимательство в сельском хозяйстве.

Темы для проектных исследовательских работ по дисциплине «Биология»

Групповые или индивидуальные исследовательские работы (проекты):

1. «Влияние антибиотиков на всхожесть семян овощных культур».
2. «Влияние гидрогеля на скорость прорастания семян растений разноговегетационного периода».
3. «Исследование влияния электромагнитных излучений на живые растения».
4. «Исследование влияния янтарной кислоты разной концентрации на всхожесть семян зерновых культур».
5. «Влияние стимуляторов роста на корнеобразование листовых черенков бегонии».
6. «Подбор оптимального субстрата для выращивания репчатого лука на перов домашних условиях».
7. «Изучение влияния рН воды на рост бобов».
8. «ГМО – мифы и реальность».
9. «Экологическая тропа».
10. «Что лучше: сок или фрукты?»
11. «Биотехнология: надежды и свершения»
12. «Влияние транспортной загрязненности воздуха на эпифитные лишайники Белгородской области».
13. «Влияние фитонцидных растений на живые организмы».
14. «Изучение видового разнообразия первоцветов».
15. «Исчезающие виды растений».
16. «Определение степени деградации паркового фитоценоза по состоянию древесных растений».
17. «Применение лекарственных растений».
18. «Центры происхождения культурных растений».
19. «Бактерицидное действие фитонцидов».
20. «Болезни хлеба»
21. «Влияние солей тяжелых металлов на плазмолиз протопласта растительной клетки».
22. «Влияние фитонцидов на сохранность продуктов».
23. «Дары растительного мира и красота»
24. «Дачный участок как экосистема».
25. «Зависимость интенсивности фотосинтеза от внешних условий».
26. «Зависимость фотопериодических реакций от воздействия света на организм растений».
27. «Способы распространения плодов и семян в разных экосистемах».
28. «Трение в мире растений».
29. «Сити-ферма: микрозелень».
30. «Вертикальное озеленение как элемент ландшафтной архитектуры и дизайна».

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Оценка собственных достижений автора (30 баллов)
(использование знаний программы по предмету, научное или практическое значение результатов работы, новизна работы)
2. Эрудированность автора в рассматриваемой области (30 баллов) (использование известных результатов и научных фактов в работе, знакомство с современным состоянием проблемы, полнота цитируемой литературы, ссылки на учёных и исследователей, занимающихся данной проблемой)

3. Композиция работы и её особенности (30 баллов)

(цель работы, логика изложения, описания, убедительность рассуждений, оригинальность мышления, структура работы, соответствие структуры требованиям, предъявляемым к индивидуальным проектам такого типа)

4. Требования к оформлению работы (10 баллов)

- оценка «отлично» выставляется, если студент набрал 90 баллов;
- оценка «хорошо», если студент набрал 80 баллов;
- оценка «удовлетворительно», если студент набрал 70 баллов;
- оценка «неудовлетворительно», если студент набрал менее 70 баллов.

Темы докладов

по дисциплине «Биология»

1. Органические вещества растительной клетки, доказательства их наличия в растении.
2. Неорганические вещества клеток растений. Доказательства их наличия и роли в растении.
3. Био -, макро -, микроэлементы и их роль в жизни растения.
4. Практические доказательства образования органических веществ в растении путем фотосинтеза. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
5. Доказательства передвижения органических и неорганических веществ в растении.
6. Создание и поддержание культур бактерий, одноклеточных водорослей, простейших.
7. Наблюдения за их строением и жизнедеятельностью.
8. Наблюдения за экологическим исключением трофически близких видов простейших при совместном обитании.
9. Доказательства разной интенсивности метаболизма в разных условиях у растений и животных.
10. Витамины, ферменты и гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
11. Прокариотические организмы и их роль в биоценозах.
12. Практическое значение прокариотических организмов (на примерах конкретных видов).
13. Клетка эукариотических организмов. Мембранный принцип ее организации.
14. Структурное и функциональное различие растительной и животной клеток.
15. Митохондрии как энергетические станции клеток. Стадии энергетического обмена в различных частях митохондрий.
16. Строение и функции рибосом и их роль в биосинтезе белка.
17. Ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки, сохранения и передачи наследственных признаков в поколениях.
18. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
19. Биологическое значение митоза и мейоза.
20. Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование.
21. Половое размножение и его биологическое значение.
22. Чередование полового и бесполого размножения в жизненных циклах хвощей, папоротников, простейших. Биологическое значение чередования поколений.
23. Партеногенез и гиногенез у позвоночных животных и их биологическое значение.
24. Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных.

25. Биологическое значение метаморфоза в постэмбриональном развитии животных.
26. Влияние окружающей среды и её загрязнения на развитие организмов.
27. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
28. Закономерности фенетической и генетической изменчивости.
29. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
30. Драматические страницы в истории развития генетики.
31. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
32. Центры многообразия и происхождения культурных растений.
33. Центры многообразия и происхождения домашних животных.
34. Значение изучения предковых форм для современной селекции.
35. История происхождения отдельных сортов культурных растений.
36. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.
37. «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.
38. Эволюционные идеи Ж.Б.Ламарка и их значение для развития биологии.
39. Предпосылки возникновения эволюционной теории Ч.Дарвина.
40. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
41. Формирование устойчивых популяций микроорганизмов и вредителей культурных растений к воздействию ядохимикатов как доказательство их адаптивных возможностей.
42. Адаптивная реакция организмов (на конкретных примерах) как результат действия естественного отбора.
43. Ароморфозы в эволюции позвоночных и беспозвоночных животных.
44. Современные представления о зарождении жизни.
45. Различные гипотезы происхождения.
46. Принципы и закономерности развития жизни на Земле.
47. Ранние этапы развития жизни на Земле.
48. Причины и возможная история выхода на сушу растений и животных.
49. Расцвет рептилий в мезозое и возможные причины исчезновения динозавров.
50. Современные представления о происхождении птиц и зверей.
51. Влияние движения материков и оледенений на формирование современной растительности и животного мира.
52. Эволюция приматов и этапы эволюции человека.
53. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
54. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
55. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
56. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере.
57. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
58. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
59. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
60. Сукцессии и их формы.
61. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
62. Рациональное использование и охрана (конкретных) невозобновимых природных

ресурсов.

63. Рациональное использование и охрана (конкретных) возобновимых природных ресурсов.
64. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
65. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
66. Устойчивое развитие природы и общества.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Соответствие содержания теме – 30 баллов;
2. Правильная структурированность информации – 30 баллов;
3. Наличие логической связи изложенной информации – 20 баллов;
4. Соответствие оформления требованиям – 10 баллов;
5. Аккуратность и грамотность изложения и представления работы – 10 баллов;
 - оценка «отлично» выставляется, если студент набрал 90 - 100 баллов;
 - оценка «хорошо», если студент набрал 80 баллов;
 - оценка «удовлетворительно», если студент набрал 70 баллов;
 - оценка «неудовлетворительно», если студент набрал менее 70 баллов.

Темы рефератов по дисциплине «Биология»

1. Органические вещества растительной клетки, доказательства их наличия в растении.
2. Неорганические вещества клеток растений. Доказательства их наличия и роли в растении.
3. Макро- и микроэлементы и их роль в жизни растения.
4. Практические доказательства образования органических веществ в растении путем фотосинтеза. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
5. Доказательства передвижения органических и неорганических веществ в растении.
6. Создание и поддержание культур бактерий, одноклеточных водорослей, простейших. Наблюдения за их строением и жизнедеятельностью.
7. Наблюдения за экологическим исключением трофически близких видов простейших при совместном обитании.
8. Доказательства разной интенсивности метаболизма в разных условиях у растений и животных.
9. Витамины, ферменты и гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
10. Прокариотические организмы и их роль в биоценозах.
11. Практическое значение прокариотических организмов (на примерах конкретных видов).
12. Клетка эукариотических организмов. Мембранный принцип ее организации.
13. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение.
14. Структурное и функциональное различие растительной и животной клеток.
15. Митохондрии как энергетические станции клеток. Стадии энергетического обмена в различных частях митохондрий.
16. Строение и функции рибосом и их роль в биосинтезе белка.
17. Ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки, сохранения и передачи

наследственных признаков в поколениях.

18. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
19. Биологическое значение митоза и мейоза.
20. Бесполое размножение, его многообразие и практическое использование.
21. Половое размножение и его биологическое значение.
22. Чередование полового и бесполого размножения в жизненных циклах хвощей, папоротников, простейших. Биологическое значение чередования поколений.
23. Партеногенез и гиногенез у позвоночных животных и их биологическое значение.
24. Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных.
25. Биологическое значение метаморфоза в постэмбриональном развитии животных.
26. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
27. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
28. Закономерности фенотипической и генетической изменчивости.
29. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
30. Драматические страницы в истории развития генетики.
31. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
32. Центры многообразия и происхождения культурных растений.
33. Центры многообразия и происхождения домашних животных.
34. Значение изучения предковых форм для современной селекции.
35. История происхождения отдельных сортов культурных растений.
36. История развития эволюционных идей до Ч.Дарвина.
37. «Система природы» К.Линнея и ее значение для развития биологии.
38. Эволюционные идеи Ж.Б.Ламарка и их значение для развития биологии.
39. Предпосылки возникновения эволюционной теории Ч.Дарвина.
40. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
41. Формирование устойчивых популяций микроорганизмов и вредителей культурных растений к воздействию ядохимикатов как доказательство их адаптивных возможностей.
42. Адаптивная реакция организмов (на конкретных примерах) как результат действия естественного отбора.
43. Ароморфозы в эволюции позвоночных и беспозвоночных животных.
44. Современные представления о зарождении жизни.
45. Различные гипотезы происхождения.
46. Принципы и закономерности развития жизни на Земле.
47. Ранние этапы развития жизни на Земле.
48. Причины и возможная история выхода на сушу растений и животных.
49. Расцвет рептилий в мезозое и возможные причины исчезновения динозавров.
50. Современные представления о происхождении птиц и зверей.
51. Влияние движения материков и оледенений на формирование современной растительности и животного мира.
52. Эволюция приматов и этапы эволюции человека.
53. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
54. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.

55. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельностилюдей.
56. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере.
57. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
58. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждойих ступени.
59. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
60. Сукцессии и их формы.
61. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
62. Рациональное использование и охрана (конкретных) невозобновимыхприродных ресурсов.
63. Рациональное использование и охрана (конкретных) возобновимых природных ресурсов.
64. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
65. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
66. Устойчивое развитие природы и общества.
67. Причины вымирания видов.
68. Бионика – наука и ее место в жизни человека.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

- а) актуальность темы исследования;
- б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрпредметных, интеграционных);
- в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;
- г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

- а) соответствие плана теме реферата;
- б) соответствие содержания теме и плану реферата;в) полнота и глубина знаний по теме;
- г) обоснованность способов и методов работы с материалом;
- е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения поодному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;
б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

в) соблюдение требований к объёму реферата.

Для устного выступления учащемуся достаточно 10-20 минут.

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат учащимся не представлен.

6. Список источников

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
6. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования».
7. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций».
8. Федеральные образовательные стандарты среднего профессионального образования (по специальностям).

Основная литература

1. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. – 2-е изд. – М: Юрайт, 2019. – 378 с. – (Профессиональное образование). URL: <https://urait.ru/bcode/433339> . – Текст: электронный.
2. Биология для профессий и специальностей технического и естественно- научного профилей/ Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. – 9-е изд.стер. – М.: Академия, 2020. – 320 с. URL: <https://academia-library.ru>). – Текст: электронный.
3. Блинов В.И. Педагогика 2. 0. Организация учебной деятельности студентов: учеб. пособие для вузов / В.И. Блинов, Е.Ю. Есенина, И.С. Сергеев. – М.: Юрайт, 2021. – 222 с. – (Высшее образование): URL: <https://urait.ru/bcode/497174>. – Текст: электронный.
4. Вайндорф-Сысоева М.Е. Методика дистанционного обучения: учеб. пособие для вузов / М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова; под общ. ред. М.Е. ВайндорфСысоевой. – М.: Юрайт, 2022. – 194 с. – (Высшее образование): URL: <https://urait.ru/bcode/>. – Текст: электронный.
5. Колесников С.И. Общая биология: учебное пособие / Колесников С.И.- 6-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2020. – 288с.- (СПО).
6. Образовательный процесс в профессиональном образовании: учебное пособие для вузов / В.И. Блинов [и др.]; под общей редакцией В.И. Блинова. –М.: Юрайт, 2022. – 314 с. – (Высшее образование): <https://urait.ru/bcode/492378>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Профессиональная педагогика. Учеб. пособие для вузов. В 2 ч. Ч. 1 / [В.И. Блинов, Е.Ю. Есенина, О.Ф. Клинк и др.]; под общ. ред. В.И. Блинова. – М.: Юрайт, 2022. – 374 с. – (Высшее образование):URL: <https://urait.ru/bcode/491597> – Текст: электронный.
2. Профессиональная педагогика. Учеб. пособие для вузов. В 2 ч. Ч. 2 / [В.И. Блинов, Е.Ю. Есенина, О.Ф. Клинк и др.]; под общ. ред. В.И. Блинова. – М.: Юрайт, 2022. – 353 с. – (Высшее образование): <https://urait.ru/bcode/492376> . – Текст: электронный.
3. Эрганова Н.Е. Педагогические технологии в профессиональном обучении: учебник / Н.Е. Эрганова. – М.: Академия, 2014. – 156 с. Электронные обучающие материалы Интернет-ресурсы ФГОС СПО – [Москва, 2021]. – Текст: электронный // Сопровождение деятельности по внедрению новых и актуализированных ФГОС СПО [офиц. сайт]: <https://spo-edu.ru/fgos>. 1. Сайт Министерства просвещения Российской Федерации. – URL: <https://edu.gov.ru/>
4. Сайт ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования». – URL:<https://firpo.ru/>.
5. Реестр примерных основных образовательных программ: Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. – URL:<https://fgosreestr.ru/поор/primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programmasrednegoobshhego-obrazovaniya/>.
6. Федеральный проект «Молодые профессионалы». – URL: <https://edu.gov.ru/nationalproject/projects/professionals/>.
7. Материалы сайта ФГБНУ «ФИПИ». Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности. – URL:<https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenkiyestestvennonauchnougramotnosti/>.
8. ФГОС СПО – [Москва, 2021]. – Текст: электронный // Сопровождении деятельности по

внедрению новых и актуализированных ФГОС СПО.

9. ФГОС СПО «Сопровождение деятельности по внедрению новых и актуализированных ФГОС СПО». URL: <https://spo-edu.ru/fgos/>.

10. Биологический энциклопедический словарь [Текст] / Гл. ред. М. С. Гиляров. – М.: Сов. Энциклопедия, 1986. – 831 с.: ил.

11. Большая школьная энциклопедия. 6 – 11 кл. Т. 2. [Текст] / М.: ОЛМА –ПРЕСС, 1999. – 717 с.: ил.

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК» СОДЕЙСТВИЕ»)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БД.12 ФИЗИКА**

Специальность **21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.**

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Физика» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного — Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2023 г. № 676 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»,

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины общеобразовательного учебного цикла БД.12 Физика.

ФОС включает контрольные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основе ФГОС СОО, рабочей программы учебной дисциплины БД.12 Физика.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в направлении: оценка уровня освоения учебной дисциплины.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

1. Владеть основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями, физической терминологией и символикой.
2. Понимать физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений
3. Владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы.
4. Решать физические задачи.
5. Применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни
6. Отбирать физическую информацию, получаемую из разных источников

Знать:

1. Роль и место физики в современной научной картине мира; роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека
2. Основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории, физической терминологию и символику.

Форма промежуточной аттестации освоения учебной дисциплины – экзамен.

2. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1: владеть основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;	+	+
У2: владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;	+	+
У3: обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	+	+
У4: решать физические задачи;		
У5: применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;	+	+
У6: сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.	+	+
31: знать роль и место физики в современной научной картине мира, в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	+	+
32: знать физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;		
33: знать физические понятия, закономерности, законы и теории; физическую терминологию и символику;	+	+
	+	+

Кодификатор оценочных средств
(примерный перечень и краткая характеристика оценочных средств)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
1	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.	Структура портфолио
5	Программы компьютерного тестирования Электронный практикум	Средства, позволяющие оперативно получить объективную информацию об усвоении обучающимися контролируемого	Перечень компьютерных тестов, электронных практикумов.
	Виртуальные лабораторные работы	персонифицировано представить эту информацию	виртуальных лабораторных работ
6	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов

7	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных	Комплект разноуровневых задач и заданий
8	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
9	Сообщение Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-	Темы докладов, сообщений
10	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному	Вопросы по темам/разделам УД, ПМ
11	Типовое задание	Стандартные задания, позволяющие проверить умение решать как учебные, так и профессиональные задачи. Содержание заданий должно максимально соответствовать видам профессиональной деятельности	Комплект типовых заданий

12	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться индивидуально или группой	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
13	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения, знания. Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов
3	Практическая работа	Выполнение не менее 80% - положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы заявленной теме; правилам оформления работы

Таблица 1

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

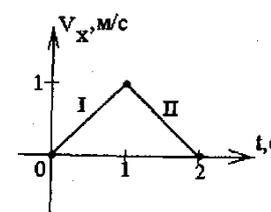
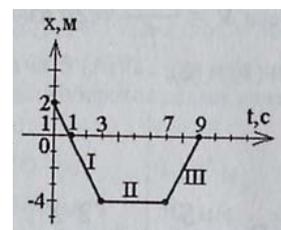
Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
«1»	за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

**Материалы к текущему контролю успеваемости по общеобразовательной учебной дисциплине
БД.11 Физика**

**Тема 1.1 Кинематика
Самостоятельная работа**

1. Запишите формулу для координаты x материальной точки при ее равномерном прямолинейном движении и поясните смысл входящих в нее величин.
2. На рисунке изображен график зависимости от времени координаты X точки, движущейся вдоль оси Ox :. Найдите скорость на каждом участке графика и путь, пройденный точкой за все время движения.
3. Материальная точка движется прямолинейно вдоль оси Ox . Проекция ее скорости изменяется со временем, как показано на рисунке. Опишите, как движется точка в интервале времени 0-2 с.
4. Материальная точка, двигаясь равноускоренно с нулевой начальной скоростью, за пятую секунду прошла путь, равный 9м. Чему равно ускорение, с которым двигалась точка?



**Тема 1.2 Законы механики Ньютона
Тест**

І вариант

- Изменение положения тела относительно другого тела с течением времени называют:
1) пройденным путем; 2) траекторией; 3) механическим движением.
- Относительно какого тела или частей тела пассажир, сидящий в движущемся поезде, находится в состоянии покоя?
1) вагона; 2) земли; 3) рельс.
- Материальная точка – это:
1) тело, размерами которого в условиях данной задачи можно пренебречь;
2) тело, размеры которого малы;
3) тело, которое нельзя измерить.
- Велосипедист начинает движение из состояния покоя и движется прямолинейно равноускоренно. Через 10 с после начала движения, его скорость становится равной 5 м/с. С каким ускорением движется велосипедист
1) 50 м/с²; 2) 10 м/с²; 3) 5 м/с²; 4) 2 м/с²; 5) 0,5 м/с².
- Первый закон Ньютона формулируется так:
 - существуют такие системы отсчета, относительно которых тела сохраняют свою скорость неизменной, если на них не действуют другие тела;
 - ускорение тела прямо пропорционально равнодействующей сил, приложенных к телу, и обратно пропорционально его массе;
 - силы, с которыми два тела действуют друг на друга, равны по модулю и противоположны по направлению.
- Масса тела 300 г. Тело движется с ускорением 2 м/с². Чему равна равнодействующая сила, приложенная к данному телу?
 - 1 Н; 2) 3 Н; 3) 0 Н; 4) 0, 6 Н.
- На тело действует сила 40 Н, направленная влево и сила 30 Н, направленная вправо. Каково значение модуля равнодействующей этих сил?
1) 250 Н; 2) 50 Н; 3) 10 Н; 4) 70 Н; 5) правильного ответа нет.
- В каких единицах измеряется импульс тела?
1) кг*м; 2) кг*м/с²; 3) кг*м/с; 4) кг* м²/с².
- Железнодорожный вагон массой m , движущийся со скоростью V , сталкивается с неподвижным вагоном массой m и сцепляется с ним. Каким суммарным импульсом обладают два вагона после столкновения?
1) 0; 2) mV ; 3) $2mV$; 4) $3mV$.

II вариант

- Линия, которую описывает тело при своем движении называется:
1) пройденным путем; 2) траекторией; 3) механическим движением.
- Относительно какого тела или частей тела пассажир, сидящий в движущемся поезде, движется?
1) вагона; 2) земли; 3) колеса вагона.

3. Велосипедист начинает движение из состояния покоя и движется прямолинейно равноускоренно. Через 20 с после начала движения, его скорость становится равной 10 м/с. С каким ускорением движется велосипедист
1) 50 м/с²; 2) 10 м/с²; 3) 5 м/с²; 4) 2 м/с²; 5) 0,5 м/с².
4. Второй закон Ньютона формулируется так:
1) существуют такие системы отсчета, относительно которых тела сохраняют свою скорость неизменной, если на них не действуют другие тела;
2) ускорение тела прямо пропорционально равнодействующей сил, приложенных к телу, и обратно пропорционально его массе;
3) силы, с которыми два тела действуют друг на друга, равны по модулю и противоположны по направлению.
5. Кинематика - это:
1) раздел механики, в котором изучается механическое движение тел
2) раздел механики, в котором изучается механическое движение с учетом взаимодействия тел
3) раздел механики, в котором изучается механическое движение без учета взаимодействия тел
6. Масса тела 150г. Тело движется с ускорением 1 м/с². Чему равна равнодействующая сила, приложенная к данному телу?
1) 1Н; 2) 3Н; 3) 0, 15 Н; 4) 6Н.
7. На тело действует сила 80 Н, направленная влево и сила 60Н, направленная вправо. Каково значение модуля равнодействующей этих сил?
1) 20Н; 2) 50Н; 3) 10Н; 4) 70Н; 5) правильного ответа нет.
8. В каких единицах измеряется кинетическая энергия тела?
1) Дж; 2) кг*м/с²; 3) кг*м/с; 4) кг* м²/с².
9. Железнодорожный вагон массой m, движущийся со скоростью V, сталкивается с неподвижным вагоном массой m и сцепляется с ним. Каким суммарным импульсом обладают два вагона после столкновения?
1) 0; 2) mV; 3) 2mV; 4) 3mV

Ответы

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 вариант	3	1	1	5	1	3	3	3	2
2 вариант	2	2	5	2	3	3	1	1	2

Проверочная работа по разделу «Механика»

I вариант

1. Два тела движутся вдоль одной прямой так, что их уравнения имеют вид: $x_1 = 40 + 10t$, $x_2 = 12 + 2t^2$
А) определите вид движения; Б) каковы будут координаты этих тел через 5 секунд; в) через какое время и где одно тело догонит второе.
2. При аварийном торможении автомобиль, движущийся со скоростью 72 км/ч остановился через 4 с. Найдите тормозной путь.
3. Тело движется равномерно со скоростью 3 м/с в течение 5с, после чего получает ускорение 20 м/с². Какую скорость будет иметь тело через 15 с от начала движения. Какой путь оно пройдет за все время движения?
4. Тело свободно падает с высоты 20 м над землей. Какова скорость тела в момент удара о землю? На какой высоте его скорость вдвое меньше?

II вариант

1. Два тела движутся вдоль одной прямой так, что их уравнения имеют вид: $x_1 = -40 + 4t$, $x_2 = 560 - 20t^2$
А) определите вид движения; Б) каковы будут координаты этих тел через 5 секунд; в) через какое время и где одно тело догонит второе.
2. Автомобиль, двигаясь с ускорением 2 м/с² за 5 с прошел 125 м. Найдите начальную скорость автомобиля.
3. Начиная равноускоренное движение, тело проходит за первые 4 с путь 24м. Определите начальную скорость тела, если за следующие 4 с оно прошло 64 м.
4. Тело падает с высоты 57,5 м. Сколько времени падает тело и какова его скорость при ударе о землю?

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Свойства паров, жидкостей и твердых тел.

Проверочная работа «Характеристики молекул и их систем»

1. В сосуде находится 3 моль кислорода. Сколько примерно атомов кислорода в сосуде?
2. Какова масса 4 моль кислорода.
3. Сколько молекул содержится в 1 кг водорода.
4. Какое количество вещества составляют $5,41 \cdot 10^{26}$ молекул?
5. Масса капельки воды равна 10^{-13} кг. Из скольких молекул она состоит?
6. Чему равна масса молекулы водорода ?

Проверочная работа «Основное уравнение идеального газа».

№ варианта	Газ	Давление	Концентрация	Средняя квадратичная скорость	Масса одной молекулы
1	углекислый газ	?	$2,7 \cdot 10^{20}$	$3 \cdot 10^2$	$7,3 \cdot 10^{-26}$
2	Кислород	$1,8 \cdot 10^5$	10^{24}	?	$5,3 \cdot 10^{-26}$
3	Водород	$4 \cdot 10^4$?	$1 \cdot 10^2$	$3,3 \cdot 10^{-27}$
4	Углерод	$5 \cdot 10^4$	$1,8 \cdot 10^{20}$	$1,8 \cdot 10^2$?

Проверочная работа «Газовые законы»

- Газ, имеющий объем $0,001 \text{ м}^3$, изотермически расширился до объема
- $1,9 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$. Под каким давлением находился газ, если после расширения оно стало $5,3 \cdot 10^4 \text{ Па}$?
- Газ занимает объем 2 м^3 при температуре 273°C . Каков будет его объем при температуре 546°C и прежнем давлении?
- Газ занимал объем $12,32 \text{ л}$. Его охладили при постоянном давлении на 45°K , и его объем стал равен $10,52 \text{ л}$. Какова была первоначальная температура газа?
- Во сколько раз увеличится давление газа в колбе электрической лампочки, если после ее включения температура газа повысилась от 15°C до 300°C ?

Проверочная по теме «Основы молекулярно-кинетической теории».

I вариант

- Найдите концентрацию молекул кислорода, если его давление $0,2 \text{ МПа}$, а средняя квадратичная скорость молекул 700 м/с .
- В баллоне емкостью 10 л находится 75 г водорода при $t = 27^\circ\text{C}$. Определите давление в баллоне.
- На рис. 1 дан график изменения состояния идеального газа в координатах p, T . Представьте этот процесс на графике в координатах V, T . Какая из линий, изображенных на исходном и на вашем рисунках, будет изохорой, изобарой и изотермой?

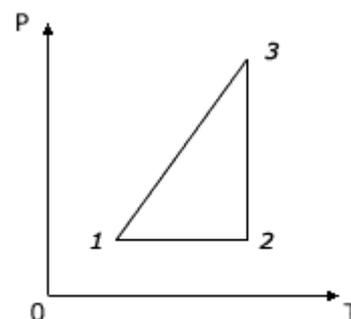


Рис. 1

II вариант

- Средняя кинетическая энергия молекул газа равна $1,5 \cdot 10^{-20} \text{ Дж}$. Определите температуру газа в градусах Цельсия (постоянная Больцмана $k = 1,38 \cdot 10^{-23} \text{ Дж/К}$).
- Определите массу кислорода, находящегося в сосуде объемом 40 л , если его давление при $t = -23^\circ\text{C}$ равно $2,5 \cdot 10^5 \text{ Па}$.
- На рис. 2 изображен замкнутый цикл изменения состояния некоторой массы газа. Направление процесса указано стрелками. Каким процессам изменения состояния газа соответствуют отдельные участки цикла? Изобразите графики этих процессов в координатах p, V ; V, T .

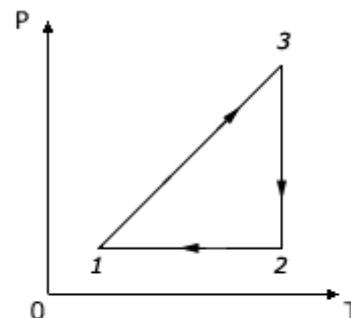


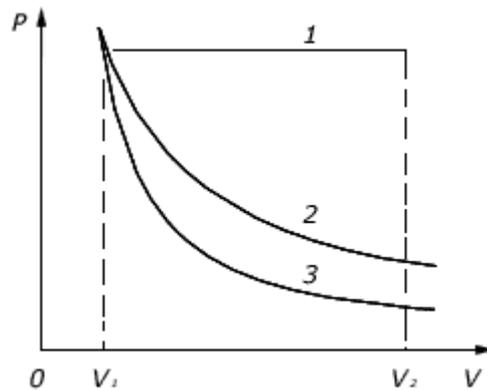
Рис. 2.

Тема 2.2. Основы термодинамики.

Проверочная работа по теме «Основы термодинамики».

I вариант

1. В цилиндре находится 88 г водорода. Какую работу совершит газ при изобарном нагревании на 50°C ?
2. Идеальная тепловая машина работает как двигатель в интервале температур 327°C и 27°C . Определите КПД этой машины. Как можно увеличить КПД тепловых машин?
3. Идеальный газ, занимающий объем V_1 , расширяется до объема V_2 . Расширение газа происходит в трех случаях различным образом (рис. 4): 1) изобарно, 2) изотермически, 3) адиабатно. В каком из этих процессов внутренняя энергия газа увеличивается, уменьшается, остается постоянной?



II вариант

1. В цилиндре заключено 1,6 кг кислорода. На сколько градусов надо нагреть газ, чтобы при изобарном расширении он совершил работу 40 кДж?
2. Тепловая машина работает по циклу Карно. Количество теплоты, получаемое от нагревателя за цикл, равно 1,5 кДж. Из них 80% передается холодильнику. Найти КПД цикла и работу, совершенную за цикл.
3. Определите работу, совершаемую при изобарном расширении 60 г азота, если его начальная температура была $t = 0^{\circ}\text{C}$, а объем увеличился в три раза. Молярная масса азота $28 \cdot 10^{-3}$ кг/моль.

Тема 3.1. Электрическое поле

Тест

I Вариант	Задание	II Вариант	Варианты ответов
1. Какую работу совершит поле при перемещении заряда 20 нКл из точки с потенциалом 700 В в точку с потенциалом 200 В?	из точки с потенциалом 700 В в точку с потенциалом 200 В?	из точки с потенциалом 100 В в точку с потенциалом 400 В?	1) 10 мкДж 2) 6 мкДж 3) 40 нДж 4) -10 мкДж
2. Найти работу электрического поля напряженностью 1 кВ/м, если заряд - 25 нКл переместили на 2 см в направлении силовой линии	заряд + 25 нКл переместили на 2 см в направлении силовой линии	заряд + 25 нКл переместили на 2 см в направлении силовой линии	1) 1 мкДж 2) 10^{-7} Дж 3) -0,5 мкДж 4) 0,5 мкДж
3. Напряжение между двумя точками, лежащими на одной линии напряженности однородного поля, 2 кВ/м. Найти напряженность, если расстояние между точками 10 см	расстояние между точками 10 см	расстояние между точками 4 см	1) 80 В/м 2) 20 кВ/м 3) 50 кВ/м 4) 0,2 кВ/м

5. Как изменится потенциальная энергия взаимодействия зарядов q_1 и q_2 , если расстояние между ними		1) увеличится в 4 раза 2) уменьшится в 4 раза 3) уменьшится в 2 раза 4) увеличится в 2 раза
увеличить в 4 раза?	уменьшить в 2 раза?	

Проверочная работа

1. Влетая в электрическое поле, электрон на некотором пути увеличил свою скорость от $2 \cdot 10^4$ до $5 \cdot 10^4$ км/с. Найдите разность потенциалов на этом пути.
2. Определите напряжение между двумя точками, лежащими на одной линии напряженности однородного электрического поля с напряженностью 30 кВ/м на расстоянии 15 см одна от другой.
3. Какой должна быть ускоряющая разность потенциалов, чтобы придать электрону скорость 10^3 м/с?
4. Определите, при перемещении какого заряда между точками с разностью потенциалов 2 кВ электрическое поле совершило работу 50 мкДж.

Проверочная по теме «Электрическое поле»

1 вариант

1. С какой силой взаимодействуют в вакууме два точечных электрических заряда по 12 нКл, если расстояние между ними 3 см?
2. От какого напряжения нужно зарядить конденсатор емкостью 4 мкФ, чтобы ему сообщить заряд 0,44 мКл?
3. Заряды 0,15 мКл и 3 нКл находятся на расстоянии 10 см друг от друга. Какую работу совершат силы поля, если второй заряд, отталкиваясь от первого, удалится от него на расстояние 10 м?
4. Электрон, имея скорость $1,6 \cdot 10^6$ м/с, влетает в однородное электрическое поле с напряженностью 90 В/м и летит в нем до полной остановки. Какой путь пройдет электрон и сколько потребуется для этого времени? Массу электрона считать равной $9 \cdot 10^{-31}$ кг.

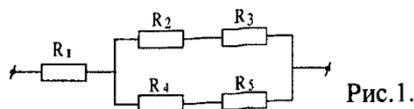
2 вариант

1. С какой силой отталкиваются два электрона, находящиеся друг от друга на расстоянии 0,2 нм?
2. Какую работу нужно совершить, чтобы переместить заряд 50 нКл между двумя точками электрического поля с разностью потенциалов 1,6 кВ?
3. Сколько избыточных электронов должно быть на пылинке массой $1,5 \cdot 10^{-8}$ г, помещенной в поле плоского конденсатора, чтобы она находилась в равновесии? Напряжение на пластинах 500 В, расстояние между пластинами 0,5 см.
4. Электрон, имея скорость $1,6 \cdot 10^6$ м/с, влетает в однородное электрическое поле с напряженностью 90 В/м и летит в нем до полной остановки. Какой путь пройдет электрон и сколько потребуется для этого времени? Массу электрона считать равной $9 \cdot 10^{-31}$ кг.

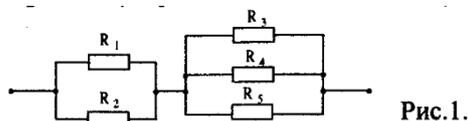
Тема 3.2. Законы постоянного электрического тока

Проверочная работа

1. Определите общее сопротивление цепи, если $R_1 = 8 \text{ Ом}$, $R_2 = 3 \text{ Ом}$, $R_3 = 7 \text{ Ом}$, $R_4 = 10 \text{ Ом}$, $R_5 = 5 \text{ Ом}$.



2. Определите общее сопротивление цепи, если $R_1 = 4 \text{ Ом}$, $R_2 = 6 \text{ Ом}$, $R_3 = 12 \text{ Ом}$, $R_4 = 12 \text{ Ом}$, $R_5 = 6 \text{ Ом}$.

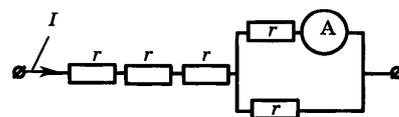


3. Из какого материала изготовлен провод длиной 1 км и сечением 10 мм^2 , если сила тока равна 3 А, а напряжение на концах провода 120 В?
4. Определите длину никелиновой проволоки, если при напряжении на её концах 45 В сила тока равна 2,25 А. Площадь поперечного сечения проволоки 1 мм^2 .

Проверочная работа по теме «Законы постоянного электрического тока»

1 вариант

1. К последовательно соединенным сопротивлениям $R_1 = R_2 = R_3 = 2 \text{ Ом}$ параллельно подключено сопротивление $R_4 = 6 \text{ Ом}$. Чему равно полное сопротивление цепи.



2. Через участок цепи (см. рис.) течёт постоянный ток

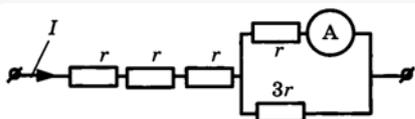
$I = 10 \text{ А}$. Какую силу тока показывает амперметр? Сопротивлением амперметра пренебречь.

3. Если к источнику подключить сопротивление 4 Ом, то ток в цепи 2 А, а при сопротивлении 6 Ом ток – 1,5 А. Определить ЭДС и внутреннее сопротивление источника.

4. По участку цепи состоящей из трех равных резисторов проходит ток с силой 3 А. Два резистора соединены последовательно, а третий к ним параллельно. Что покажет амперметр, включенный в последовательный участок цепи?

2 вариант

1. К трем параллельно соединенным резисторам четвертый подключен последовательно $R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 3 \text{ Ом}$. Чему равно полное сопротивление цепи?



2. Через участок цепи (см. рис.) течёт постоянный ток $I = 8 \text{ А}$. Какую силу тока показывает амперметр? Сопротивлением амперметра пренебречь.

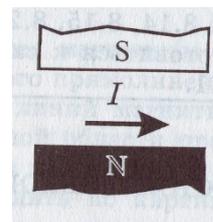
3. Если подключить к источнику с ЭДС 12 В сопротивление R , то сила тока будет равна 3 А, а при подключении сопротивления $2R$ сила тока будет - 2 А. Определить внутреннее сопротивление источника и величину R .

4. Участок цепи состоит из трех равных резисторов. К двум последовательно соединенным резисторам параллельно подключен третий, по которому течет ток 3 А. Общий ток участка цепи ...

Тема 3.4. Магнитное поле Проверочная работа по теме Магнитное поле»

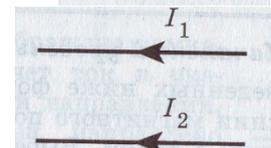
1 вариант

1. Какова индукция магнитного поля, в котором на проводник с длиной активной части 5 см действует сила 50 мН? Сила тока в проводнике 25 А. Проводник расположен перпендикулярно индукции магнитного поля.
2. Частица с электрическим зарядом $8 \cdot 10^{-19}$ Кл движется со скоростью 220 км/ч в магнитном поле с индукцией 5 Тл, под углом 30° . Определить значение силы Лоренца.
3. На рисунке представлен проводник с током, находящийся в магнитном поле. Сформулируйте и решите задачу для данного случая.



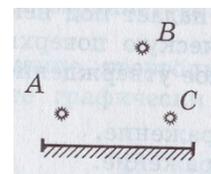
2 вариант

1. На прямой проводник длиной 0,5 м, расположенный перпендикулярно силовым линиям поля с индукцией 0,02 Тл, действует сила 0,15 Н. Найдите силу тока, протекающего по проводнику.
2. Частица с электрическим зарядом $4 \cdot 10^{-19}$ Кл движется со скоростью 1000 км/ч в магнитном поле с индукцией 5 Тл, под углом 30° . Определите значение силы Лоренца.
3. По двум параллельным проводникам течет ток, направление которого указано стрелками. Как взаимодействуют проводники?

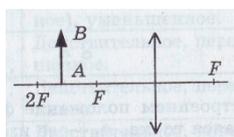


Тема 5.1. Природа света Проверочная работа

1. Измерения показали, что длина тени от предмета равна его высоте. Какова высота Солнца над горизонтом?
2. Луч света падает на границу раздела сред воздух-жидкость под углом 45° и преломляется под углом 30° . Каков показатель преломления жидкости?
3. Можно ли сказать, что увеличение высоты башни в степи в несколько раз приведет к такому же увеличению ее тени?
4. Постройте изображение трех светящихся точек A, B и C в плоском зеркале. Определите графически область видения изображения всех точек в зеркале.
5. Луч света падает на плоскую границу раздела двух сред. Угол падения равен 50° , угол между отраженным и преломленным лучами равен 100° . Чему равен угол преломления?

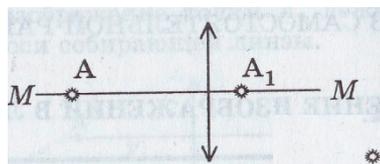
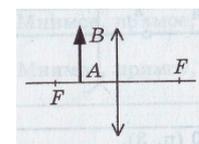


Проверочная работа

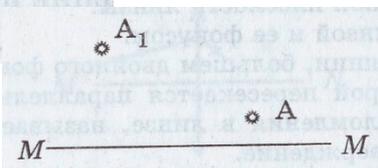


1. Постройте изображение данного предмета в линзе. Какое это изображение?

2. Постройте изображение данного предмета в линзе. Как это изображение?



тонкой линзы и. оптическая ось — ее изобра- линзы.



3. Определите построением положение фокусов линзы, если A — светящаяся точка, A_1 — ее изображение. MM — главная оптическая ось линзы.

4. Определите построением, где находятся оптический центр ее фокусы, если MM — главная линзы, A — светящаяся точка, A_1 — ее изображение. Определите также тип линзы.

Проверочная работа по теме «Световые волны»

I вариант

1. Луч падает на поверхность воды под углом 40° . Под каким углом должен упасть луч на поверхность стекла, чтобы угол преломления оказался таким же?
2. В произвольно выбранном масштабе постройте изображение вертикального предмета $\backslash AB \backslash$, находящегося между двойным фокусным расстоянием и фокусом рассеивающей линзы. Каким будет это изображение?
3. Дифракционная решетка содержит 120 штрихов на 1 мм. Найти длину волны монохроматического света, падающего на решетку, если угол между двумя спектрами первого порядка равен 8° .

II вариант

1. Под каким углом должен падать луч на поверхность стекла, чтобы угол преломления был в 2 раза меньше угла падения?
2. В произвольно выбранном масштабе постройте изображение вертикального предмета $\backslash AB \backslash$, находящегося за двойным фокусным расстоянием от собирающей линзы. Каким будет это изображение?
3. Определить угол отклонения лучей зеленого света ($\lambda = 0,55$ мкм) в спектре первого порядка, полученном с помощью дифракционной решетки, период которой равен $d = 0,02$ мм.

Тема 6.1. Квантовая оптика

Проверочная работа

1. На металлическую пластинку падает свет с длиной волны $\lambda = 0,42$ мкм. Фототок прекращается при задерживающей разности потенциалов $U = 0,95$ В. Определить красную границу для данного металла.
2. Каков импульс фотона, энергия которого равна $6 \cdot 10^{-19}$ Дж? Чему равна работа выхода электрона для платины, если при облучении ее поверхности светом частотой $\nu = 7,5 \cdot 10^{15}$ Гц максимальная скорость фотоэлектронов составляет 3000 км/с? Масса электрона $9,11 \cdot 10^{-31}$ кг, постоянная Планка $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$ Дж.
3. Металлическая пластинка под действием рентгеновских лучей зарядилась. Каков знак заряда?
4. Найдите красную границу фотоэффекта для натрия, если работа выхода равна $A_{\text{вых}} = 3 \cdot 10^{-19}$ Дж. Постоянная Планка $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$ Дж.

5. Определить энергию фотонов, соответствующих наиболее длинным ($\lambda = 0,75$ мкм) и наиболее коротким ($\lambda = 0,4$ мкм) волнам видимой части спектра.
6. Какой энергией обладает электрон, вырванный из цезия при облучении его светом с длиной волны $\lambda = 0,25$ мкм, если работа выхода электрона $A_{\text{вых}} = 3,04 \cdot 10^{-19}$ Дж? Постоянная Планка $h = 6,6 \cdot 10^{-34}$ Дж.

Тема 6.3. Физика атомного ядра

Проверочная работа по теме «Физика атомного ядра».

I вариант

1. Что произойдет с изотопом урана- 237 при β -распаде? Как изменится массовое число нового элемента? Влево или вправо в таблице Менделеева происходит сдвиг?
2. Период полураспада изотопа равен 20 мин. Через какое время в образце массой 4 г останется 500 мг данного изотопа?
3. Вычислить энергию, необходимую при расщепления ядра атома азота ${}^{14}_7N$ на протоны и нейтроны.

II вариант

1. Запишите реакцию непосредственного превращения актиния – 227 во франций – 223. α - или β - распад имеет здесь место?
2. Период полураспада радиоактивного йода – 131 равен 8 суткам. За какое время количество атомов йода – 131 уменьшится в 1000 раз?
3. Вычислить энергию, необходимую при расщепления ядра атома азота ${}^{14}_7Li$ на протоны и нейтроны.

Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОУДП.10 Физика

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена по билетам. Экзамен предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу и включает в себя теоретические вопросы и практическое задание.

Экзаменационный билет состоит из 2 теоретических вопросов и 1 практического задания (расчетная задача или экспериментальное задание).

Выполнение экспериментального задания требует использования лабораторного оборудования. В конце комплекта контрольно-измерительных материалов приводятся критерии оценивания.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Дать определение понятий и привести примеры: механическое движение, система отсчета, материальная точка, траектория, путь и перемещение.
2. Дать определение понятий и привести примеры: скорость, ускорение, равномерное, равноускоренное и равнозамедленное движения.
3. Рассказать о взаимодействии тел. Дать понятие силы. Сформулировать законы Ньютона.
4. Дать определение понятия - импульс тела. Сформулировать закон сохранения импульса. Рассказать о реактивном движении в природе и технике.
5. Сформулировать закон всемирного тяготения. Раскрыть понятие силы тяжести.
6. Дать определение и записать формулу вес тела. Раскрыть сущность явления невесомости.

7. Дать определение механических колебаний и перечислить их виды и характеристики.
8. Дать определение понятия резонанс и привести примеры его проявления. Составить таблицу превращения энергии при механических колебаниях.
9. Сформулировать основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ) строения вещества и их опытное обоснование.
10. Рассчитать массу и размеры молекул. Дать понятие количество вещества. Записать численное значение постоянной Авогадро.
11. Дать понятие идеального газа. Записать основное уравнение МКТ идеального газа.
12. Дать понятие температуры и ее измерения, абсолютной температуры.
13. Записать уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона). Раскрыть сущность изопроцессов.
14. Дать определение понятий: испарение и конденсация, насыщенный и ненасыщенный пар, кипение.
15. Раскрыть сущность явления- влажность воздуха. Рассказать об измерении влажности воздуха.
16. Дать понятие кристаллических и аморфных тела, упругих и пластических деформаций твердых тел.
17. Записать формулы для вычисления работы в термодинамике, внутренней энергии. Сформулировать первый закон термодинамики.
18. Рассказать о применении первого закона термодинамики к изопроцессам.
19. Рассказать о взаимодействии заряженных тел. Сформулировать закон Кулона и закон сохранения электрического заряда.
20. Рассказать о конденсаторах и их применении. Дать понятие емкости конденсатора.
21. Дать определение электрического тока, его работы и мощности.
22. Дать определение понятия электродвижущей силы. Сформулировать Закон Ома для полной цепи.
23. Рассказать о полупроводниках и полупроводниковых приборах.
24. Дать определение магнитного поля. Рассказать о действии магнитного поля на электрический заряд.
25. Дать определение понятий и рассказать о способах определения магнитной индукции, силы Ампера и силы Лоренца.
26. Раскрыть сущность явления электромагнитной индукция. Сформулировать закон электромагнитной индукции.
27. Дать определение понятия магнитный поток.
28. Рассказать об электромагнитном поле.
29. Раскрыть сущность явления самоиндукции. Рассказать об индуктивности и энергии магнитного поля.
30. Дать характеристику свободных и вынужденных электромагнитных колебаний. Записать формулы периода и частоты колебаний.
31. Зарисовать колебательный контур и рассказать о превращении энергии при электромагнитных колебаниях.
32. Рассказать об электромагнитных волнах и их свойствах.
33. Рассказать о волновых свойствах света (дисперсия, интерференция, дифракция, поляризация света).
34. Раскрыть сущность электромагнитной природы света.
35. Сравнить виды спектров. Рассказать о спектральном анализе.
36. Раскрыть сущность явления фотоэффекта и его законов.
37. Записать уравнение Эйнштейна для фотоэффекта и постоянную Планка. Рассказать о применении фотоэффекта в технике.
38. Рассказать об опытах Резерфорда по рассеянию α -частиц и ядерной модели ядра.
39. Сформулировать квантовые постулаты Бора.

40. Раскрыть сущность явления радиоактивности. Сравнить виды радиоактивных излучений.
41. Рассказать о составе ядра атома, ядерных силах, изотопах.
42. Записать формулу дефекта масс и энергии связи ядра атома, удельной энергии связи.
43. Рассказать о ядерных реакциях и делении ядра урана.
44. Рассказать о цепной ядерной реакции и условиях ее существования.
45. Рассказать о термоядерной реакции.
46. Сравнить биологическое действие ионизирующих излучений.

Критерии оценки

Оценка 5 **«отлично»** ставится за раскрытие трех вопросов, допуская незначительные недочеты.

Оценка 4 **«хорошо»** ставится за выполнение практического задания и раскрытия одного теоретического вопроса/или двух не полностью раскрытых теоретических вопросов.

Оценка 3 **«удовлетворительно»** ставится за верное выполнение практического задания либо раскрытия двух теоретических вопросов.

Оценка 2 **«неудовлетворительно»** ставится за раскрытие одного (или менее) теоретического вопроса и не выполнение практического задания.

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПО «ХГК» СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
БД.13 ХИМИЯ**

по специальности

21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Химия» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),

- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),

- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	стр. 4
2.	ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	15
3.	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	28
4.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	38
5.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	113
6.	СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	123

1. Паспорт фонда оцениваемых средств

Область применения ФОС

ФОС предназначен для проверки результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины БД.13 Химия по специальности 32.02.01. Медико-профилактическое дело.

Цели и задачи создания ФОС

Целью создания ФОС является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения по общеобразовательной дисциплине БД.13 Химия и требованиям основной образовательной программы.

ФОС решает задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определённых в ФГОС СПО по направлению подготовки и на основе ФГОС СОО;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ПОП, определенных в виде набора общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Назначение фонда оценочных средств: используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов, а также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению обучения в установленной учебным планом форме: дифференцированный зачёт.

Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины БД.13 Химия.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Определять изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять валентности и степени окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять зависимости свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

Документы, издаваемые и изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- изложение важнейших химических понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии :сохранение массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строение органических и неорганических соединений;
- описание важнейших веществ и материалов: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК (таблица 1).

Таблица 1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>ЛР 05 В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными и познавательными действиями:</p> <p>МР01а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры критерии их достижения; <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>ЛР07б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать 	<p>ПР6 2 владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической</p>

	<p>задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ в превращениях; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; <p>ПРБ 3 уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами</p>
--	---	---

		<p>записями уравнений химических реакций; уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и - важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>ПРБ 4 уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами их применением</p>
<p>ОК02. Использовать</p>	<p>В области ценности научного познания: ЛР04 сформированность мировоззрения,</p>	<p>ПРБ 3 уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения</p>

<p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средств взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>МР 04в) работас информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам - использовать средства информационных коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; 	<p>органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи 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;</p> <p>ПРб 6 уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p> <p>ПРб 4 владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные</p>
---	---	--

		химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
<p>ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; МР 03 Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: ЛР 07 б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: МР 02 г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>ПРБ 3 уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; ПРБ 5 решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы" в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,</p>	<p>ЛР 14 В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p>	<p>ПРБ 1 сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических</p>

<p>принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>активно неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; МР03 овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРБ 5 уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации</p>
<p>ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений</p>	<p>ЛР 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем. МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>ПРБ 1 Сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРБ 3 Владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; ПРБ 5 Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p>

Характеристики оценочных средств

п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1.	Презентации	Работы, направленные на выполнение комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяют оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения учебных задач, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.
2.	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.
3.	Доклад, сообщение	Расширенное письменное или устное сообщение на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для теории науки и практического применения. Представляет собой обобщённое изложение результатов проведённых исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.
4.	Контрольная работа	Контрольные работы проводятся с целью определения конечного результата в обучении по данной теме или разделу, позволяют контролировать знания одного и того же материала неоднократно. Целесообразно проводить контрольные работы различного вида. С помощью промежуточной контрольной работы проверяется усвоение обучающимися материала в период изучения темы. Итоговая контрольная работа проводится с целью проверки знаний и умений по отдельной теме, курсу. Домашняя контрольная работа призвана

		<p>систематизировать знания, позволяет повторить и закрепить материал. При ее выполнении обучающиеся неограниченны временем, могут использовать любые учебные пособия. Каждому обучающемуся дается свой вариант работы, в который включаются творческие задания для формирования обозначенных компетентностей.</p>
5.	Конспект	<p>Конспект позволяет формировать и оценивать умения обучающихся по переработке информации.</p>
6.	Практическая работа	<p>Практическая работа — это задание для студента, которое должно быть выполнено по теме, определенной преподавателем.</p> <p>Предполагается также использование рекомендованной им литературы при подготовке к практической работе и плана изучения материала. Рассматриваемое задание в ряде случаев включает дополнительную проверку знаний студента — посредством тестирования или, например, написания контрольной работы.</p> <p>Главная цель проведения практической работы заключается в выработке у студента практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных материалов. Кроме того, ожидается, что результаты практических занятий будут впоследствии использоваться обучающимися для освоения новых тем.</p>
7.	Лабораторная работа	<p>Лабораторная работа — обязательный компонент большинства образовательных программ. Студенты на практике усваивают теоретические основы и приобретают практические умения и навыки. Опыт исследования развивает умение наблюдать, измерять, работать с материалами и вычислительной техникой. Причем как самостоятельно, так и в составе мини-группы.</p>

8.	Проект	Проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).
9.	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.
10.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.
11.	Дифференцированный зачёт	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины в виде, предусмотренном учебным планом.

2. Формы контроля и оценивания формируемых компетенций

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Текущий контроль	Рубежный контроль	Промежуточная аттестация
		Оценочное средство		
	Раздел 1. Основы строения вещества			
ОК01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.).		
ОК01 ОК02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Практико-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические /неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».		
	Раздел 2. Химические реакции		Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

OK01	Типы химических реакций	<p>1. Задача составления уравнений реакций: -соединения, замещения, разложения, обмена</p> <p>2. Задачи на расчет количественных характеристик продукта реакции соединения; массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно</p>		
		из веществ дано в виде раствора определенной массовой долей растворенного вещества.		
OK01	Электролитическая диссоциация и ионный обмен	<p>1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием оксидов, кислот, оснований и солей, ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды.</p> <p>2. Лабораторная работа «Реакции гидролиза».</p>		
	Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»	Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПОО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

OK01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задача на расчет массовой		
		доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов.		
OK01 OK02	Физико-химические свойства неорганических веществ	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ. 3. Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов».		
OK01 OK02	Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации		Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО «АГ СОДЕЙСТВИЕ», ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

		промышленных способов получения.		
	Раздел 4. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		Контрольная работа «Скорость химической реакции и химическое равновесие»	
OK01 OK02	Кинетические закономерности протекания химических реакций	1. Лабораторная работа «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ»; 2. Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.		
OK01 OK02	Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	1. Задача на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определения типа реакции (по тепловому эффекту: экзо- и эндотермические).		

		<p>2. Практико-ориентированные задания на применение принципа ЛеШателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.</p> <p>3. Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия».</p>		
	Раздел 5. Дисперсные системы		Контрольная работа по теме «Дисперсные системы»	
OK01 OK02	Дисперсные системы и факторы их устойчивости	<p>1. Задача на приготовление растворов.</p> <p>2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.</p>		
OK01	Исследование свойств дисперсных систем	Лабораторная работа «Приготовление растворов»; «Исследование дисперсных систем».		
	Раздел 6. Строение и свойства органических веществ		Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО «ХГК "СОДЕЙСТВИЕ"», ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
директор

31.01.25 11:26 (MSK)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

OK01	Классификация строения и номенклатура органических веществ	<p>1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре.</p> <p>2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов.</p> <p>3. Задача на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).</p>		
OK01 OK02	Свойства органических соединений	<p>1. Задания на составление уравнений химических</p>		
		<p>реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения.</p> <p>2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов.</p> <p>3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.</p> <p>Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств».</p>		

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

OK01 OK02	Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, используемых для их		
	промышленности	идентификации в быту и промышленности		
	Раздел 7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ			
OK01	Обнаружение неорганических катионов и анионов	Лабораторная работа 1. Аналитические реакции катионов I–VI групп; 2. Аналитические реакции анионов. 3. Практические задания на составление уравнений реакций обнаружения анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах.		
K01	Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	1. Лабораторная работа: Качественные реакции на отдельные классы органических веществ; Качественный анализ органических соединений по функциональным группам 2. Практические задания на составление качественных реакций обнаружения		

	Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)	
OK01 OK02 OK04 OK07 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2	Химия в быту и производственной деятельности человека	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для машиностроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов.		
	Раздел 9. Исследование и химический анализ объектов биосферы		Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)	Дифференцированный зачет
OK01 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2	Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». 2. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности.		

		3. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график,)		
ОК01 ОК02 ОК07 ПК1.2 ПК 2.2 ПК 3.2	Химический анализ проб воды	1. Тест «Свойства и состав воды». 2. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов). 3. Лабораторная работа Определение pH воды и ее кислотности; Определение жесткости воды и способы ее устранения.		
ОК01 ОК02 ОК07 ПК1.2 ПК 2.2 ПК 3.2	Химический контроль качества продуктов питания	1. Тест «Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания». 2. Практико-ориентированные задания по кулинарной тематике.		

		3.Лабораторная работа(навыбор): «Обнаружение нитратов в продуктах питания»; «Исследование продуктов питания на наличие углеводов (мука, творог, молоко, йогурт) на наличие углеводов (крахмал, глюкоза, сахароза)».		
OK01 OK02 OK07 ПК1.2 ПК 2.2 ПК 3.2	Химический анализ проб почвы	1. Тест по теме «Химический состав неорганических и органических удобрений». 2. Задание «Взаимосвязь состава почвы, тип почвы и ее назначения». 3. Лабораторная работа Определение pH водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности.		
OK01 OK02 OK04 OK07 ПК1.2 ПК 2.2 ПК 3.2	Исследование объектов биосферы	Защита кейса Возможные темы: 1. Исследование состава минеральной воды и рекомендации по ее использованию.		

		<p>2. Исследование разрушающего действия природной воды на почву.</p> <p>3. Исследование качества питьевой воды.</p> <p>4. Исследование проб водопроводной воды на предмет устранения жесткости.</p> <p>5. Устранение жесткости воды в сельскохозяйственной деятельности.</p>		
--	--	---	--	--

3. Критерии оценивания формируемых компетенций

Критерии оценки учебной деятельности по химии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования химической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полнота раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень формирования интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа.
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Критерии оценки компьютерной презентации:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, завершается презентация четкими выводами.	5	Отлично
2	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, при оформлении презентации имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, но её содержание не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, нарушена логичность и последовательность в расположении слайдов.	3	Удовлетворительно
4	Презентация не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание не соответствует заявленной теме и изложено не научным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, докладов, сообщений, конспектов:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность изложения материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично
2	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
3	Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.	3	Удовлетворительно
4	Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено ненаучным стилем.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки контрольной работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<p>Контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; - работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета. 	5	Отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> - контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; - показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; - работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. 	4	Хорошо

3	<ul style="list-style-type: none"> – контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; – показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней <ul style="list-style-type: none"> а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов 	3	Удовлетворительно
4	<ul style="list-style-type: none"> – число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий. 	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки практической работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, – проявлен творческий подход, – умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; <p>работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.</p>	5	Отлично
2	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок использованием рекомендаций преподавателя; – показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, – работа выполнена полностью, но допущено в ней: <ul style="list-style-type: none"> а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. 	4	Хорошо

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, 31.01.25 11:26 (MSK)

ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2F7A240CB2A47223581AA

3	<ul style="list-style-type: none"> – практическое задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; – продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов 	3	Удовлетворительно
4	<p>– число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания;</p> <p>если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.</p>	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки лабораторной работы:

№ п/п	Критерии оценки	Баллы	Оценка
1	<ul style="list-style-type: none"> – задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, – проявлен творческий подход, – умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; <p>работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.</p>	5	Отлично
2	<p>задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> – показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме, – работа выполнена полностью, но допущено в ней: <p>а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.</p>	4	Хорошо

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

3	– задание выполнено в установленный срок частично с использованием рекомендаций преподавателя;	3	Удовлетворительно
	– продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4–5 недочетов		
4	– число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания; если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.	2-0	Неудовлетворительно

Критерии оценки проекта

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работав целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работав целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы

Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникация	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

**Таблица соответствия
балльно-рейтингового и отметочного контроля**

Уровень сформированности компетенций	Сумма рейтинговых баллов	Традиционная оценка
Повышенный	90-100	Отлично
Базовый	75-89	Хорошо
Пороговый	60-74	Удовлетворительно
Недостаточный	Менее 60	Неудовлетворительно

Критерии оценки дифференцированного зачёта:

Промежуточная аттестация осуществляется в виде дифференцированного зачёта. Дифференцированный зачет – преследует цель оценить работу студента за семестр, полученные теоретические знания, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

№	Критерии оценки	Баллы	Оценка
под			

	<p>Обучающийся при ответе на все вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявил глубокие, творческие способности в понимании изложении учебно-программного материала; показывает высокий уровень компетентности; - усвоил взаимосвязь основных понятий и дисциплин, их значение для приобретаемой профессии; анализирует основные понятия с точки зрения различных авторов, демонстрируя знание учебной, периодической и монографической литературы, законодательства в рамках тематики дисциплины и практики его применения; 	5	Отлично
1	<ul style="list-style-type: none"> - показывает все сторонние и систематические знания теоретического материала; видит междисциплинарные связи; - профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы; - полно, грамотно и последовательно изложил ответы на все дополнительные вопросы и задания. 		
2	<ul style="list-style-type: none"> - показывает достаточный уровень компетентности, знания лекционного материала, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения; - показывает полное, но недостаточно 	4	Хорошо
	<p>глубокое знание учебно-программного материала, допустил какие-либо неточности в ответах, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности; - уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса; привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности; - вопросы, задаваемые экзаменатором, не вызывают существенных затруднений. <p>Допускается 1-2 незначительные ошибки.</p>		

3	<ul style="list-style-type: none"> - показывает поверхностные знания учебно-программного материала, при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами; однако в целом в полнее ориентируется в профилирующих для данной специальности дисциплинах; - владеет практическими навыками, но чувствует себя не уверенно при анализе междисциплинарных связей; - на поставленные вопросы отвечает не уверенно; - в ответе допущен ряд логических ошибок, аргументы привлекаются недостаточно веские; - ответ композиционно не выстроен, демонстрируется средний уровень владения литературным языком при формулировании тезисов и аргументов; - на поставленные комиссией вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания. Допускается не более 3–4 ошибок. 	3	Удовлетворительно
4	-неусвоил значительную часть учебно-программного материала или показывает крайне слабые знания учебного материала, низкий уровень компетентности;	2-0	Неудовлетворительно
	<p>-демонстрирует крайне неуверенное изложение вопроса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций; не может привести примеры из реальной практики; - не уверенно и логически не последовательно излагает материал; в ответе присутствуют серьезные нарушения композиционные, речевые и нормативные; - неправильно отвечает на поставленные экзаменатором вопросы или затрудняется с ответом; отказывается от ответа. <p>Ставится при наличии свыше пяти ошибок.</p>		

4. Контрольно-оценочные средства

Материалы оценочных средств для входного контроля

Входное тестирование по дисциплине Химия

Вариант №38

1. Укажите ряд, содержащий только кислотные оксиды: А

– Na₂O, CaO, PbO₂, SiO₂;

Б–P₂O₃, ZnO, BeO, Cr₂O₃;

В – SO₃, P₂O₅, N₂O₃,

CO₂, FeCl₂, K₂O, Cl₂O, CO,

FeO.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

- Какой ряд содержит лишь амфотерные гидроксиды: А
– $\text{Sn}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$, NaOH ;
Б – KOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, RbOH ;
В – $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Mn}(\text{OH})_2$, LiOH , NH_4OH ;
Г – $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Zn}(\text{OH})_2$, $\text{Cr}(\text{OH})_3$, $\text{Pb}(\text{OH})_2$.
- Укажите правильное название соли $\text{FeOH}(\text{NO}_3)_2$:
А – гидроксонитрат железа (II);
Б – гидроксонитрат железа (III);
В – дигидроксонитрат железа (III);
Г – дигидроксонитрит железа (III).
- Приведите правильное название вещества H_2SO_3 :
А – сернистая кислота;
Б – серная кислота;
В – сероводородная кислота; Г
– оксид серы (IV).
- Укажите молекулярную формулу гидроортофосфата магния:
А – MgHPO_3 ; Б – $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$; В – MgHPO_4 ; Г – $\text{Mg}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$.

Вариант №2

- Какой ряд содержит лишь основные оксиды: А
– Mn_2O_7 , CrO_3 , SO_2 , N_2O_5 ;
Б – Na_2O , CuO , CrO , FeO ;
В – SO_3 , P_2O_5 , K_2O , Cu_2O ;
Г – ZnO , SnO , SiO_2 , NO .
- Укажите ряд, содержащий только одноосновные кислоты: А
– HF , HBr , HNO_3 , H_3PO_4 ;
Б – HI , HNO_2 , HClO_4 ,
 CH_3COOH ; В –
 H_2CO_3 , H_3PO_3 , H_2SO_4 , $\text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$; Г
– HPO_3 , H_2S , HClO , H_2SiO_3 .
- Укажите правильное название соли NaNO_2 :
А – нитрат натрия;
Б – нитрид натрия;
В – амид натрия;
Г – нитрит натрия.
- Приведите правильное название вещества Na_2HPO_4 :
А – гидроксофосфат натрия;
Б – гидрофосфит натрия;
В – дигидроортофосфат натрия;

Г – гидроортофосфат натрия.
- Укажите молекулярную формулу сероводородной кислоты:
А – H_2SO_3 ; Б – H_2S ; В – H_2SO_4 ; Г – $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$.

Вариант №3

- Укажите ряд, содержащий лишь амфотерные оксиды: А
– H_2O , Al_2O_3 , Na_2O , CaO ;
Б – P_2O_3 , K_2O , Cu_2O ,
 SO_2 ; В –
 SnO , ZnO , BeO , Cr_2O_3 ; Г –
 Li_2O , CO_2 , NO_2 , BaO .
- Какой ряд содержит только кислородсодержащие кислоты: А
– $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_7$, HCl , CH_3COOH ;

- Б–HClO, H₃PO₃, HBr, H₂SO₄;
 В – HI, HNO₂, HClO₄, H₂S;
 Г–HNO₃, HPO₃, H₂CO₃, HMnO₄.
3. Приведите правильное название соли
 Ba(HCO₃)₂: А – гидрокарбонат бария;
 Б–гидросиликат бария;
 В–дигидрокарбонатбария; Г
 – дигидросиликат бария.
4. УкажитеправильноеназваниевеществаFeOHHSO₄:
 А – гидросульфат железа (III);
 Б – сульфат гидроксожелеза (II);
 В–сульфатгидроксожелеза(III);
 Г–сульфитгидроксожелеза(III).
5. Приведитемолекулярнуюформулазотистойкислоты:
 А–HNO₂; Б–HNO₃; В –NH₃; Г –N₂O₃.

Вариант№4

1. Укажитеряд,содержащийтолькокислотныеоксиды: А
 – Na₂O, CaO, PbO₂, SiO₂;
 Б – SiO₂, SO₂, N₂O₅,
 Cl₂O₇; В–
 Al₂O₃, ZnO, BeO, Cr₂O₃; Г –
 Cl₂O, CuO, MgO, H₂O.
2. Какой ряд содержит лишь щелочи:
 А–NaOH, KOH, RbOH, LiOH;
 Б–CsOH, Al(OH)₃, Mg(OH)₂, NH₄OH;
 В–Ba(OH)₂, Fe(OH)₃, Ca(OH)₂, Cu(OH)₂;
 Г–Zn(OH)₂, Cr(OH)₂, Pb(OH)₄, FrOH.
3. УкажитеправильноеназваниесолиFe₂(SO₄)₃:
 А – сульфит железа (II);
 Б–сульфиджелеза(III); В
 – сульфат железа (II); Г
 – сульфат железа (III).
4. Приведитеправильноеназваниевещества(ZnOH)₃PO₄:
 А – ортофосфат цинка;
 Б – тригидроксофосфат цинка;
 В–ортофосфатгидроксоцинка;
 Г – гидроортофосфат цинка.
5. Укажитемолекулярнуюформулугидросульфатамагния:
 А–Mg(HSO₃)₂;Б–Mg(HS)₂; В –MgHSO₄; Г–Mg(HSO₄)₂.

Вариант№5

1. Какойрядсодержиттолькоамфотерныеоксиды: А
 – Cr₂O₃, PbO, SnO, Al₂O₃;
 Б – ZnO, MgO, SO₂, NO;
 В–SO₃, P₂O₅, N₂O₅, CO₂;
 Г –K₂O, MgO, SO₃, Li₂O.
2. Какойрядсодержитлишьбескислородныекислоты: А
 – H₂S, HCl, HF, HI;
 Б–HBr, HNO₃, HClO, CH₃COOH; В
 – H₂SO₃, HClO₂, HNO₂, H₃PO₄;
 Г – H₂CO₃, HMnO₄, HClO₄, H₂SiO₃.
3. УкажитеправильноеназваниесолиCr(OH)₂NO₃:

- А – гидроксонитрат хрома (II);
 Б – гидроксонитрат хрома (III);
 В – дигидроксонитрат хрома (III);
 Г – дигидроксонитрит хрома (III).
4. Приведите правильное название вещества $Zn(H_2PO_4)_2$:
 А – гидроортофосфат цинка;
 Б – дигидроортофосфат цинка;
 В – ортофосфат гидроксоцинка;
 Г – ортофосфат цинка.
5. Укажите молекулярную формулу кремниевой кислоты: А – H_2SO_3 ; Б – H_2CO_3 ; В – H_2SO_4 ; Г – H_2SiO_3 .

Материалы оценочных средств для текущего контроля

Системы заданий в тестовой форме

Название темы	Строение атомов химических элементов и природа химической связи
Результат обучения	Составлять химические формулы соединений в соответствии с степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности
Общие компетенции	ОК1

Вариант I.

1. В чем физический смысл номера периода:

- А) показывает количество электронов на внешнем энергетическом уровне; Б) показывает количество энергетических уровней;
 В) соответствует валентности элемента.

2. В побочные подгруппы периодической системы входят:

- А) химические элементы малых периодов;
 Б) химические элементы больших периодов;
 В) химические элементы малых и больших периодов.

3. Атомный радиус увеличивается в главной подгруппе:

- А) увеличивается; Б) уменьшается; В) не изменяется.

4. Элементарная частица ядра атома, определяющая его заряд:

- А) нейтрон; Б) протон; В) электрон.

5. Каков характер свойств высшего оксида химического элемента №16:

- А) основной; Б) амфотерный; В) кислотный.

6. Чем различаются ядра изотопов:

- А) числом протонов и числом нейтронов; Б) числом протонов; В) числом нейтронов.

7. Какой элемент проявляет наиболее ярко выраженные неметаллические свойства:

- А) кислород; Б) сера; В) селен.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПОС "ХКГ "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
 ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Какой элемент проявляет наиболее ярко выраженные неметаллические свойства.

А) литий; Б) рубидий; В) калий.

9. Ядро атома состоит из:

А) протонов и электронов; Б) электронов и нейтронов; В) нейтронов и протонов.

10. Как изменяются свойства элементов внутри периода с увеличением заряда ядер их атомов:

А) плавно; Б) скачкообразно; В) не изменяются.

Вариант II.

1. Какие элементарные частицы входят в состав атомного ядра:

А) только протоны
В) только нейтроны
С) протоны и нейтроны
D) нейтроны и электроны

2. Экспериментально обнаружил электроны в составе атомов и дал им название ученый-физик:

А) Дж. Томсон в конце XIX в. В) Ж. Перрен в XIX в.
С) Стоунив XIX в.
D) Э. Резерфорд в XX в.

3. Массу, равную массе атома водорода (принятой в химии за единицу), и заряд +1 имеют следующие элементарные частицы:

А) нейтроны
В) электроны С) ионы

D) протоны

4. При подаче высокого напряжения на электроды в вакууме было обнаружено явление, названное катодными лучами. Катодные лучи оказались:

А) потоком электронов от анода к катоду
В) потоком электронов от катода к аноду С) потоком протонов от анода к катоду
D) потоком протонов от катода к аноду

5. Определите число электронов в атоме железа:

А) 26
В) 30
С) 56
D) 55

6. В основе ядерных процессов лежит изменение:

А) числа электронов в атоме
В) числа нейтронов в ядре атома С) числа протонов в ядре атома
D) массы атома

7. Какие частицы называются изотопами:

А) атомы, имеющие одинаковое число протонов и нейтронов в ядре В) атомы, имеющие одинаковый заряд, но разную массу

D) разновидность атомов одного и того же элемента, имеющую разное число электронов

8. Третий-этоизотоп:

- A) титана
- B) водорода
- C) хлора
- D) гелия

9. Электроны атомной оболочки находятся на некотором расстоянии от ядра атома, но не притягиваются к положительно заряженному ядру, потому что:

- A) электроны в атоме постоянно движутся вокруг ядра
- B) электроны в атоме не имеют отрицательного заряда C)
- электроны сильно удалены от ядра
- D) заряд ядра меньше, чем заряд электронов

10. Число электронов на внешнем энергетическом уровне электронной оболочки атома для химических элементов главных подгрупп равно:

- A) номеру ряда в таблице Менделеева
- B) номеру периода в таблице Менделеева
- C) относительной атомной массе химического элемента

D) номеру группы

11. Максимальное число электронов на втором энергетическом уровне в атоме:

- A) два
- B) восемь
- C) четыре
- D) один

12. Выберите верное утверждение:

- A) чем меньше запас энергии электрона, тем меньше по размеру его орбиталь
- B) чем больше запас энергии электрона, тем меньше по размеру его орбиталь
- C) размеры орбиталей электронов связаны с количеством электронов на данной орбитали
- D) размер орбитали не зависит от энергии электрона

13. Выберите два элемента, свойства которых будут повторяться, если конфигурации их внешних энергетических уровней:

- A) $2s^2$ и $3s^2 3p^6$
- B) $2s^2 2p^6$ и $3s^2 3p^6$ C)
- $2s^2$ и $2s^2 2p^5$
- D) $1s^2$ и $1s^1$

14. Выберите химический элемент, который отличается от остальных по химическим свойствам (активности):

- A) №5
- B) 18
- C) №2
- D) №10

15. Атом элемента имеет электронную конфигурацию внешнего энергетического уровня $3s^1$. Для него наиболее характерное свойство:

- A) отдавать и принимать электроны B)
- принимать электроны

C) не изменять степень окисления в химических реакциях

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Отдавать электроны

АНПО "ХГК" СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

ДИРЕКТОР

16. Укажите неверное утверждение:

- А) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) уменьшается радиус атома
В) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) увеличиваются заряды атомных ядер
С) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) увеличиваются металлические свойства элемента

Д) в пределах одной и той же группы (в главной подгруппе) растёт число энергетических уровней в атоме

17. Как называются радиоактивные лучи, которые не несут электрического заряда:

- А) бета-лучи
В) кислородный газ
С) гамма-лучи
Д) альфа-лучи

18. На одном *n*-подуровне не может находиться:

- А) 1 электрон
В) 6 электронов
С) 8 электронов
Д) 2 электрона

19. Элемент с порядковым номером 15, имеет:

- А) пять внешних электронов в конфигурации $3s^3 3p^2$
В) пять внешних электронов в конфигурации $3s^0 3p^5$
С) пять внешних электронов в конфигурации $3s^2 3p^3$
Д) пять внешних электронов в конфигурации $3s^1 3p^4$

20. Какую минимальную и максимальную валентность имеет сера в химических соединениях:

- А) II и VI
В) IV и VI
С) II и IV
Д) I и II

Название темы	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ
Результат обучения	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением
Общие компетенции	ОК01

Вариант №44

1. Укажите ряд, содержащий только кислотные оксиды: А
– Na_2O , CaO , PbO_2 , SiO_2 ;
Б – P_2O_3 , ZnO , BeO , Cr_2O_3 ;
В – SO_3 , P_2O_5 , N_2O_3 ,
 CO_2 ; Г – K_2O , CuO , CO ,
 FeO .
2. Какой ряд содержит лишь амфотерные гидроксиды: А
– $\text{Sn}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$, NaOH ;
Б – KOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, RbOH ;
В – $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Mn}(\text{OH})_2$, LiOH , NH_4OH ;

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННО

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ" ДАНИИЛОВА АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ 31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

ДИРЕКТОР

- Γ – $\text{Al}(\text{OH})_3, \text{Zn}(\text{OH})_2, \text{Cr}(\text{OH})_3, \text{Pb}(\text{OH})_2$.
3. Укажите правильно название соли $\text{FeOH}(\text{NO}_3)_2$:
- А – гидроксонитрат железа (II);
 Б – гидроксонитрат железа (III);
 В – дигидроксонитрат железа (III);
 Г – дигидроксонитрит железа (III).
4. Приведите правильно название вещества H_2SO_3 :
- А – сернистая кислота;
 Б – серная кислота;
 В – сероводородная кислота; Г – оксид серы (IV).
5. Укажите молекулярную формулу гидроортофосфата магния:
 А – MgHPO_3 ; Б – $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$; В – MgHPO_4 ; Г – $\text{Mg}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$.

Вариант №2

1. Какой ряд содержит лишь основные оксиды: А
 – $\text{Mn}_2\text{O}_7, \text{CrO}_3, \text{SO}_2, \text{N}_2\text{O}_5$;
 Б – $\text{Na}_2\text{O}, \text{CuO}, \text{CrO}, \text{FeO}$;
 В – $\text{SO}_3, \text{P}_2\text{O}_5, \text{K}_2\text{O}, \text{Cu}_2\text{O}$;
 Г – $\text{ZnO}, \text{SnO}, \text{SiO}_2, \text{NO}$.
2. Укажите ряд, содержащий только одноосновные кислоты: А
 – $\text{HF}, \text{HBr}, \text{HNO}_3, \text{H}_3\text{PO}_4$;
 Б – $\text{HI}, \text{HNO}_2, \text{HClO}_4, \text{CH}_3\text{COOH}$; В –
 $\text{H}_2\text{CO}_3, \text{H}_3\text{PO}_3, \text{H}_2\text{SO}_4, \text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$; Г
 – $\text{HPO}_3, \text{H}_2\text{S}, \text{HClO}, \text{H}_2\text{SiO}_3$.
3. Укажите правильно название соли NaNO_2 :
- А – нитрат натрия;
 Б – нитрид натрия;
 В – амид натрия;
 Г – нитрит натрия.
4. Приведите правильно название вещества Na_2HPO_4 :
- А – гидроксофосфат натрия;
 Б – гидрофосфит натрия;
 В – дигидроортофосфат натрия;
 Г – гидроортофосфат натрия.
5. Укажите молекулярную формулу сероводородной кислоты:
 А – H_2SO_3 ; Б – H_2S ; В – H_2SO_4 ; Г – $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$.

Вариант №3

1. Укажите ряд, содержащий лишь амфотерные оксиды: А
 – $\text{H}_2\text{O}, \text{Al}_2\text{O}_3, \text{Na}_2\text{O}, \text{CaO}$;
 Б – $\text{P}_2\text{O}_3, \text{K}_2\text{O}, \text{Cu}_2\text{O}, \text{SO}_2$; В –
 $\text{SnO}, \text{ZnO}, \text{BeO}, \text{Cr}_2\text{O}_3$; Г –
 $\text{Li}_2\text{O}, \text{CO}_2, \text{NO}_2, \text{BaO}$.
2. Какой ряд содержит только кислородсодержащие кислоты: А
 – $\text{HF}, \text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7, \text{HCl}, \text{CH}_3\text{COOH}$;
 Б – $\text{HClO}, \text{H}_3\text{PO}_3, \text{HBr}, \text{H}_2\text{SO}_4$;
 В – $\text{HI}, \text{HNO}_2, \text{HClO}_4, \text{H}_2\text{S}$;
 Г – $\text{HNO}_3, \text{HPO}_3, \text{H}_2\text{CO}_3, \text{HMnO}_4$.

$\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$: А – гидрокарбонат бария;
Б – гидросиликат бария;
В – дигидрокарбонат бария; Г – дигидросиликат бария.

4. Укажите правильное название вещества $\text{Fe}(\text{OH})\text{SO}_4$:
А – гидросульфат железа (III);
Б – сульфат гидроксожелеза (II);
В – сульфат гидроксожелеза (III);
Г – сульфит гидроксожелеза (III).
5. Приведите молекулярную формулу азотистой кислоты:
А – HNO_2 ; Б – HNO_3 ; В – NH_3 ; Г – N_2O_3 .

Вариант №4

1. Укажите ряд, содержащий только кислотные оксиды: А
– Na_2O , CaO , PbO_2 , SiO_2 ;
Б – SiO_2 , SO_2 , N_2O_5 ,
 Cl_2O_7 ; В –
 Al_2O_3 , ZnO , BeO , Cr_2O_3 ; Г –
 Cl_2O , CuO , MgO , H_2O .
2. Какой ряд содержит лишь щелочи:
А – NaOH , KOH , RbOH , LiOH ;
Б – CsOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$, NH_4OH ;
В – $\text{Ba}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
Г – $\text{Zn}(\text{OH})_2$, $\text{Cr}(\text{OH})_2$, $\text{Pb}(\text{OH})_4$, FrOH .
3. Укажите правильное название соли $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$:
А – сульфит железа (II);
Б – сульфид железа (III); В –
– сульфат железа (II); Г –
– сульфат железа (III).
4. Приведите правильное название вещества $(\text{ZnOH})_3\text{PO}_4$:
А – ортофосфат цинка;
Б – тригидроксофосфат цинка;
В – ортофосфат гидроксоцинка;
Г – гидроортофосфат цинка.
5. Укажите молекулярную формулу гидросульфата магния:
А – $\text{Mg}(\text{HSO}_3)_2$; Б – $\text{Mg}(\text{HS})_2$; В – MgHSO_4 ; Г – $\text{Mg}(\text{HSO}_4)_2$.

Вариант №5

1. Какой ряд содержит только амфотерные оксиды: А
– Cr_2O_3 , PbO , SnO , Al_2O_3 ;
Б – ZnO , MgO , SO_2 , NO ;
В – SO_3 , P_2O_5 , N_2O_5 , CO_2 ;
Г – K_2O , MgO , SO_3 , Li_2O .
2. Какой ряд содержит лишь бескислородные кислоты: А
– H_2S , HCl , HF , HI ;
Б – HBr , HNO_3 , HClO , CH_3COOH ; В
– H_2SO_3 , HClO_2 , HNO_2 , H_3PO_4 ;
Г – H_2CO_3 , HMnO_4 , HClO_4 , H_2SiO_3 .
3. Укажите правильное название соли $\text{Cr}(\text{OH})_2\text{NO}_3$:

А – гидроксонитрат хрома (II);

Б – гидроксонитрат хрома (III);

В – дигидроксонитрат хрома (III); Г –

В – дигидроксонитрат хрома (III); Г –

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

- дигидроксонитритхрома(III).
4. Приведите правильное название вещества $Zn(H_2PO_4)_2$:
 А – гидроортофосфат цинка;
 Б – дигидроортофосфат цинка;
 В – ортофосфат гидроксоцинка;
 Г – ортофосфат цинка.
5. Укажите молекулярную формулу кремниевой кислоты: А
 – H_2SO_3 ; Б – H_2CO_3 ; В – H_2SO_4 ; Г – H_2SiO_3 .

Название темы	Физико-химические свойства неорганических веществ
Результат обучения	Составлять уравнения химических реакций ионного обмена с участием неорганических веществ. Составлять уравнения химических реакций ионного обмена с участием неорганических веществ
Общие компетенции	ОК01, ОК02

1. Какому классу неорганических соединений относится $Mg(OH)_2$?

- А. основные соли
 В. основные оксиды
 С. основания
 Д. амфотерные гидроксиды

2. Какому классу неорганических соединений относится P_2O_5 ?

- А. кислородосодержащая кислота
 В. несольобразующий оксид
 С. кислотный оксид
 Д. средняя соль

3. Какова формула дигидрофосфат натрия?

- А. Na_3PO_4
 В. Na_2HPO_4
 С. NaH_2PO_4
 Д. $NaPO_2$

4. Формула кислотного оксида, соответствующего кислоте H_3PO_4 :

- А. P_2O_5
 В. P_2O_3
 С. PH_3
 Д. H_3PO_3

5. Какое соединение является представителем кислородосодержащих кислот?

- А. H_2SO_3
 В. HCl
 С. H_2S
 Д. SO_2

- A. KOH
- B. NaOH
- C. Fe(OH)₂
- D. NH₄OH

7. Укажитерядсоединений, содержащийтолькорастворимыеоснования:

- A. KOH, Ca(OH)₂, NaOH
- B. KOH, Fe(OH)₂, Fe(OH)₃
- C. Zn(OH)₂, KOH, Ca(OH)₂
- D. NaOH, KOH, Ba(OH)₂

8. ОпределитетипсолиKHSO₄:

- A. средняя
- B. оснóвная
- C. смешанная
- D. кислая

9. Определитетипсоли(CuOH)₂CO₃:

- A. средняя
- B. оснóвная
- C. смешанная
- D. кислая

10. Укажитеряд, содержащийтолькокислотныеоксиды:

- A. Na₂O, CaO, CO₂
- B. SO₂, CuO, CrO₃
- C. Mn₂O₇, CuO, CrO₃
- D. SO₃, CO₂, P₂O₅

11. КкакойгруппеоксидовотноситсяBaO:

- A. несолеобразующие
- B. амфотерные
- C. оснóвные
- D. кислотные

12. С каким из перечисленных веществ будет взаимодействовать гидроксид калия:

- A. Na₂O
- B. SO₃
- C. Ca(OH)₂
- D. NaCl

13. Какоеизвеществприрастворениивводеобразуеткислоту:

- A. NaCl
- B. CaO
- C. SO₃
- D. NH₃

14. Сразбавленнойсернойкислотойможетвзаимодействовать:

- A. Ag
- B. Fe
- C. Cu

D. Pt

15. Едкие щёлочи обладают свойством разрушать растительные и животные ткани. Такими свойствами не обладает:

- A. NaOH
- B. KOH
- C. LiOH
- D. Cu(OH)₂

16. С раствором гидроксида калия взаимодействует:

- A. Ag
- B. Cu
- C. Fe
- D. Al

17. При термическом разложении какой из указанных солей образуется одновременно основной и кислотный оксиды:

- A. CaCO₃
- B. NH₄NO₃
- C. NaNO₃
- D. KClO₃

18. Какое из указанных свойств является характерным для водных растворов кислот:

- A. окрашивают растворы метилового оранжевого жёлтый цвет
- B. окрашивают раствор лакмуса в красный цвет
- C. окрашивают раствор фенолфталеина в малиновый цвет
- D. окрашивают раствор лакмуса в синий цвет

19. Какие пары соединений не могут реагировать между собой:

- A. CaO и H₂O
- B. Na₂O и SO₃
- C. CO₂ и SO₂
- D. MgO и CO₂

20. В каком из приведённых уравнений реакций образуется соль и водород:

- A. Zn + H₂SO₄ →
- B. KOH + HCl →
- C. CaO + HNO₃ →
- D. Ca + H₂O →

Название темы	Химический анализ проб воды
Результат обучения	Исследовать химический состав проб воды
Общие компетенции	ОК01, ОК02, ОК07, ПК2.7

1. Само распространённое вещество на Земле: а) песок; б) глина;

- в) вода;
- г) кислород

2. Формула воды:

- а) NO₆)
- Н₂O
- в) Н₂O₃
- г) НO₂

3. Относительная молекулярная масса одной молекулы воды: а) 18

- б) 18 г/моль
- в) 18 г
- г) 32

4. Химическая связь в молекуле воды:

- А) ионная
- б)
- ков. полярная в) ков. н
- е полярная г)
- водородная

5. Температура кипения воды:

- а) 0°С б)
- 4°С в) 100
- °С
- г) 200°С

6. Каковы основные свойства воды:

- а) прозрачность, солёность;
- б) непостоянство формы, текучесть; в)
- бесцветность; мутность.

7. Что происходит с водой при температуре ниже 0°С? а) закипает;

- б) остаётся в жидком состоянии; в)
- замерзает.

8. Что происходит с водой при замерзании? а)

- расширяется;
- б) сжимается;
- в) остаётся без изменений.

9. По какой причине лёд тонет? а)

- тонкий;
- б) легче воды;

в) прозрачный. г)

красивый.

10. Содержание водорода в воде:

- а) 89%

- в) 11%
г) 20%

Название темы	Химический контроль качества продуктов питания
Результат обучения	Исследовать химический состав продуктов питания
Общие компетенции	ОК01, ОК02, ОК07, ПК2.7

1. Реакция гидролиза характерна для:

- а) жиров; б) альдегидов; в) спиртов; г) ароматических углеводов.

2. Реакция «серебряного зеркала» характерна для:

- а) фруктозы; б) глюкозы; в) крахмала; г) целлюлозы.

3. В первичной структуре молекул белка остатки аминокислот соединены между собой посредством следующей химической связи:

- а) дисульфидная; б) водородная; в) пептидная; г) ионная.

4. При гидролизе белка образуются:

- а) аминокислоты; б) крахмал; в) целлюлоза; г) сахароза.

5. Процесс необратимого свертывания белков называется:

- а) поликонденсация; б) полимеризация; в) денатурация; г) гибридизация.

6. Вторичная структура белка обусловлена связью:

- а) ионной; б) ковалентной; в) водородной; г) пептидной.

7. Конечным продуктом гидролиза крахмала является:

- а) сахароза; б) глюкоза; в) целлюлоза; г) этанол.

8. Белки отличаются от углеводов:

- а) гидролизуются до аминов; б) не окисляются кислородом;
в) не реагируют с азотной кислотой; г) содержат в своем составе атомы азота.

9. Верны ли следующие суждения о качественных реакциях на белки:

- А) Соляная кислота дает оранжевое окрашивание.
Б) При действии азотной кислоты на белок появляется желтое окрашивание.

- а) верно только А; б) верно только Б; в) верны оба суждения; г) оба суждения неверны.

10. Верны ли следующие суждения о углеводах:

- А) К полисахаридам относятся целлюлоза и крахмал. Б) Глюкоза типичный представитель гексоз.

- а) верно только А; б) верно только Б; в) верны оба суждения; г) оба суждения неверны.

Название темы	Химический анализ проб почвы
Результат обучения	Исследовать химический состав проб почвы
Общие компетенции	ОК01, ОК02, ОК07, ПК2.7

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1. Какой фактор учитывается при размещении предприятий по производству калийных удобрений?

- 1) трудовой
- 2) сырьевой
- 3) энергетический
- 4) водный

2. В каком из городов производят фосфорные удобрения?

- 1) Киров
- 2) Москва
- 3) Воскресенск
- 4) Уфа

3. Какой вид продукции химической промышленности производят на металлургических комбинатах?

- 1) фосфорные удобрения
- 2) азотные удобрения
- 3) калийные удобрения
- 4) химическое волокно

4. Укажите центр производства калийных удобрений.

- 1) Березники
- 2) Салават
- 3) Череповец
- 4) Апатиты

5. Укажите город, в котором имеется производство азотных удобрений на отходах металлургического комбината.

- 1) Москва
- 2) Новомосковск
- 3) Череповец
- 4) Воскресенск

6. Что является сырьем для производства азотных удобрений?

- 1) апатиты
- 2) известняк
- 3) природный газ
- 4) каучук

7. Что является сырьем для производства фосфорных удобрений?

- 1) известняк
- 2) железная руда
- 3) нефть
- 4) апатиты

8. Заводы по производству азотных удобрений размещаются:

- 1) в районах добычи нефти
- 2) в районах добычи газа
- 3) у магистральных газопроводов
- 4) в центрах тяжелого машиностроения

9. Установите соответствия:

Вид удобрений	Центр производства
1) Фосфорные	А. Соликамск
2) Азотные	Б. Уварово
3) Калийные	В. Певинномысск

10. Какие два из перечисленных городов являются центрами производства минеральных удобрений? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Санкт-Петербург
- 2) Соликамск
- 3) Невинномысск
- 4) Уфа
- 5) Барнаул

11. В каких двух из перечисленных регионов России функционируют крупные предприятия по производству минеральных удобрений? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Республика Дагестан
- 2) Республика Бурятия
- 3) Вологодская область
- 4) Ярославская область
- 5) Пермский край

Практические задания задачи

1. Основы строения вещества-задача на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.).

Дайте названия следующим соединениям:

Li_2O MnO AlI_3 Cr_2S_3 ZnH_2 Ag_4Si Ca_3N_2 CO_2 , CaO P_2O_5 CCl_4 NaBr FeS MgH_2 Al_4C_3 K_3P
 MnO_2 Fe_2O_3 Cl_2O KCl MgF_2 CrS CaH_2 SiH_4 K_4C
 Ca_3P_2 Na_2O CuO N_2O_3 Mn_2O_7 LiF PCl_5 HgBr Ag_2S CuS HCINa_4 $\text{SiAlNLi}_3\text{P}$

Cr_2O_3 As_2O_5 NO_2 B_2O_3 BaCl_2 PBr_3 MnSPH_3 LiH Ba_2CAI_4 $\text{Si}_3\text{Na}_3\text{PN}_2\text{O}$ SiO_2 MgO CrF_2
 K_2S CH_4 PbO Au_2O_3 NH_3 CaS N_2O_5 HgO AlP

Составьте формулы по названиям:

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Нитридкалия | 1. Карбидлития |
| 2. Силицидмагния | 2. Оксидфосфора(III) |
| 3. Гидридалюминия | 3. Фторидмеди(II) |
| 4. Сульфидсвинца(II) | 4. Оксидсеребра |
| 5. Бромидцинка | 5. Гидридлития |
| 6. Оксидуглерода(II) | 6. Сульфидмеди(I) |
| 7. Оксидхлора(V) | 7. Нитриднатрия |
| 8. Оксидбария | 8. Иодидсеребра |
| 9. Фосфиджелеза(III) | 9. Оксидхрома(II) |
| 10. Карбидмагния | 10. Оксидазота(V) |
| 11. Гидридкалия | 11. Гидриднатрия |
| 12. Сульфидалюминия | 12. Хлоридхрома(III) |
| 13. Иодидмеди(I) | 13. Оксидкалия |
| 14. Сульфидртути(II) | 14. Оксидмышьяка(III) |
| 15. Оксидхлора(III) | 15. Сульфидцинка |
| 16. Оксидсвинца(IV) | 16. Фосфидмеди(II) |
| 17. Оксидцинка | 17. Оксиджелеза(II) |
| 18. Силицидкальция | 18. Бромидмарганца(II) |
| 19. Гидридбария | 19. Сульфидлития |
| 20. Сульфиджелеза(III) | 20. Фосфидсеребра |
| 21. Оксидазота(II) | 21. Фториджелеза(II) |

22. Оксид алюминия

22. Оксид хрома(VI)

23. Хлорид железа(II)

23. Нитрид лития

24. Нитрид бария

24. Сульфид магния

25. Оксид ртути(I)

25. Оксид меди(I)

26. Оксид сурьмы(V)

26. Хлорид ртути(II)

2. Химические реакции

1.1. Задачи на составление уравнений реакций: соединения, замещения, разложения, обмена и реакций с участием комплексных соединений (на примере гидросокомплексов алюминия и цинка); окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса; с участием комплексных соединений (на примере гидросокомплексов алюминия и цинка)

Реакцией замещения является а) горение

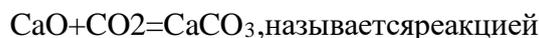
водорода в кислороде;

б) восстановление оксида меди(II) водородом;

в) взаимодействие гидроксида калия с серной кислотой; г)

термическая дегидратация гидроксида цинка.

Реакция, уравнение которой

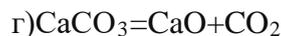
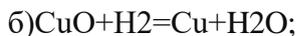
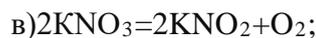
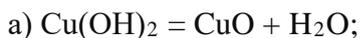


1) соединения; 2) разложения; 3) обмена; 4) замещения.

Взаимодействие гидроксида кальция с соляной кислотой - это реакция

1) соединения; 2) разложения; 3) обмена; 4) замещения

Укажите реакцию, которая является реакцией разложения и идет с изменением степени окисления:



Напишите реакцию и укажите тип реакции:

а) разложения угольной кислоты;

в) разложения гидроксида

меди(II);

б) получения аммиака из простых веществ; г)

взаимодействие азота с кислородом

Напишите реакцию укажите тип реакции:

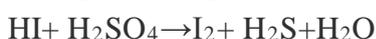
а) железа с серой;

в) оксида бария и оксида серы(IV); б)

бария с серной кислотой;

г) оксида серы(IV) и кислородом;

2.4 Уравняйте реакции методом электронного баланса. Расставьте коэффициенты



Задачи на расчет количественных характеристик продукта реакции соединения; массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

№1. При взаимодействии натрия количеством вещества 0,5 моль с водой получили водород объемом 4,2 л (н. у.). Вычислите практический выход газа (%).

№2. Металлический хром получают восстановлением его оксида Cr_2O_3 металлическим алюминием. Вычислите массу хрома, который можно получить при восстановлении его оксида массой 228 г, если практический выход хрома составляет 95 %.

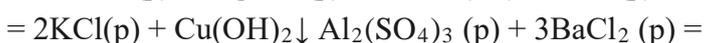
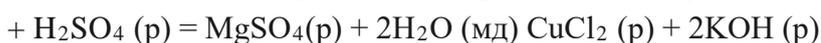
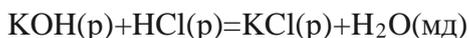
№3. Определите, какая масса мели вступит в реакцию с концентрированной серной кислотой для получения оксида серы (IV) объемом 3 л (н.у.), если выход оксида серы (IV) составляет 90%.

№4. К раствору, содержащему хлорид кальция массой 4,1 г, прилили раствор, содержащий фосфат натрия массой 4,1 г. Определите массу полученного осадка, если выход продукта реакции составляет 88 %.

Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием оксидов, кислот, оснований и солей, ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды.

Какие из солей RbCl , $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$, $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2$, Na_2SO_3 подвергаются гидролизу? Составьте ионно-молекулярные и молекулярные уравнения гидролиза соответствующих солей. Какое значение pH (> 7 $<$) имеют растворы этих солей?

Напишите полное и сокращенное уравнения реакций:



3. Строение и свойства неорганических веществ

3.1. Задача на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси).

Вариант 1. Вычислить массовую долю азота в нитрате кальция

($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$) Вариант 2: Вычислите содержание кислорода в перманганате калия (KMnO_4)

Вариант 3: Вычислите содержание серы в минерале пирите (FeS_2)

Вариант 4: Вычислите массовую долю серебра в оксиде серебра (Ag_2O)

Практические задания по классификации, номенклатуре их химическим формулам неорганических веществ различных классов.

Выписать отдельно оксиды, основания, кислоты и соли. Дать названия.

Документ подписан электронной подписью

АНПО "ХК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, 31.01.25 11:26 (МСК) Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

ДИРЕКТОР

1	Na ₂ O	NaOH	CO ₂	SO ₃	MgO	HNO ₃	Ba(OH) ₂	CO	MnO ₂
2	SiO ₂	ZnO	H ₃ PO ₄	Ag ₂ O	N ₂ O ₃	CrO ₃	MnO	HF	H ₂ SiO ₃
3	H ₂ SO ₄	CO ₂	Ca(OH) ₂	BeO	LiOH	CrO	Mn ₂ O ₃	SO ₃	SiO ₂
4	Al ₂ O ₃	BaO	MgCO ₂	Cu(OH) ₂	ZnO	Cr ₂ O ₃	HMnO ₄	Ca(OH) ₂	K ₃ PO ₄
5	NO	HNO ₃	MnO	NO ₂	HCl	H ₂ SO ₄	NO ₂	FeO	P ₂ O ₅
6	MgSO ₄	SO ₂	Cl ₂ O ₅	H ₂ SiO ₃	Al(NO ₃) ₃	CO	NO	Al ₂ O ₃	BaO
7	FeO	K ₂ CO ₃	Fe ₂ O ₃	Hg(NO ₃) ₂	CaO	Ba(OH) ₂	Ag ₂ SO ₄	PbSO ₃	AgOH

Составить формулы высших оксидов элементов по порядковому номеру:

- 1) 14, 34, 41
- 2) 75, 16,
- 3) 33, 50, 40
- 4) 6, 35, 24
- 5) 21, 25, 32

Составить молекулярные формулы оксидов, подписать характер оксида и составить формулу соответствующего гидроксида:

- 1) азот с степенью окисления +1, +2, +3, +5
- 2) хлор с степенью окисления +1, +3, +5, +7
- 3) марганец с степенью окисления +2, +3, +4, +7

Выписать отдельно безразличные, основные, кислотные и амфотерные оксиды:

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
1	Na ₂ O	CaO	CO ₂	SO ₃	MgO	N ₂ O ₃	BaO	CO	MnO ₂
2	SiO ₂	ZnO	P ₂ O ₅	Ag ₂ O	N ₂ O ₃	CrO ₃	MnO	MnO ₂	NO
3	SO ₂	CO ₂	CaO	BeO	Li ₂ O	CrO	Mn ₂ O ₃	SO ₃	SiO ₂
4	Al ₂ O ₃	BaO	SeO ₂	CuO	ZnO	Cr ₂ O ₃	MnO ₂	CaO	CrO ₃
5	NO	N ₂ O ₃	MnO	NO ₂	Na ₂ O	SO ₃	NO ₂	FeO	P ₂ O ₅
6	MgO	SO ₂	Cl ₂ O ₅	SiO ₂	Al ₂ O ₃	CO	NO	Al ₂ O ₃	BaO
7	FeO	SO ₃	Fe ₂ O ₃	HgO	CaO	BaO	Ag ₂ O	SO ₃	PbO

Выписать нерастворимые основания и щёлочи. Дать названия.

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И
1	Na ₂ SO ₄	NaOH	CO ₂	SO ₃	Mg(OH) ₂	HNO ₃	Ba(OH) ₂	CO	Cu(OH) ₂
2	CsOH	Cu(OH) ₂	H ₃ PO ₄	NaOH	N ₂ O ₃	Cr(OH) ₂	MnO	KOH	H ₂ SiO ₃
3	H ₂ SO ₄	CO ₂	Ca(OH) ₂	BeO	LiOH	CrO	Sr(OH) ₂	SO ₃	Sr(OH) ₂
4	Al ₂ O ₃	Ba(OH) ₂	MgCO ₂	Cu(OH) ₂	ZnO	Cr ₂ O ₃	HMnO ₄	Ca(OH) ₂	K ₃ PO ₄
5	LiOH	HNO ₃	Mn(OH) ₂	NaOH	HCl	CsOH	Fe(OH) ₂	FeO	P ₂ O ₅
6	MgSO ₄	SO ₂	LiOH	H ₂ SiO ₃	Al(NO ₃) ₃	CO	NaOH	Al ₂ O ₃	BaO
7	Cu(OH) ₂	K ₂ CO ₃	Fe ₂ O ₃	Hg(NO ₃) ₂	Ca(OH) ₂	Ba(OH) ₂	Ag ₂ SO ₄	Ba(OH) ₂	KOH

Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Документ подписан электронной подписью

Распределить данные вещества в таблицу согласно их типу химической связи.
АНПО "ХТК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, 31.01.25 11:26 (MSK) Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA
 ДИРЕКТОР

Ионная связь	Ковалентная полярная	Ковалентная неполярная	Металлическая
-----------------	-------------------------	---------------------------	---------------

MgCl₂, H₂, CO₂, NaI₂, HF, Al, ZnO, Fe, Br₂, Ca₃N₂, O₂, SO₃, HBr, Al₂S₃,
CuSn(сплав)

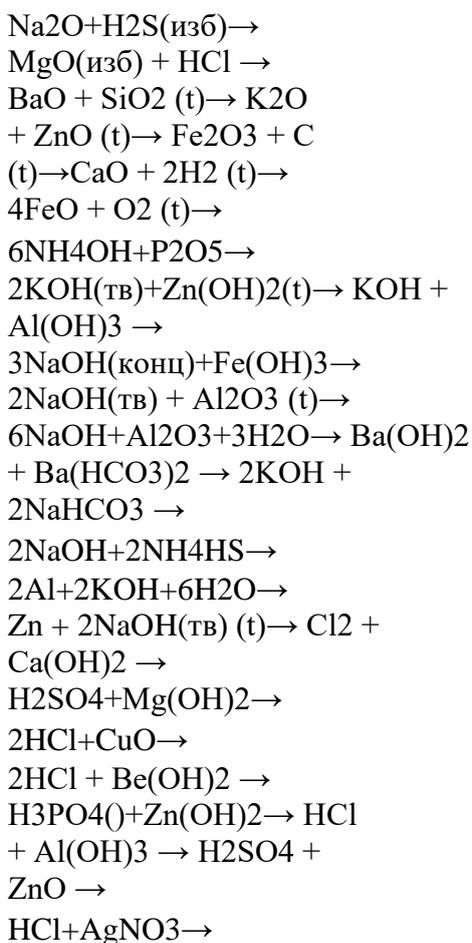
Произведитесоответствие:

Видысвязи	Вещества
1.Ковалентнаянеполярная	А)Хлоридкальция
2.Ковалентнаяполярная	Б)Фтор
3.Ионная	В)Цинк
4.Металлическая	Г) Аммиак
5.Водородная	Д)Ацетилен
	Е)Оксидбария

Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующихих свойстваи

способы получения.

Закончитеуравненияреакций:



4. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (МСК)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Задача на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определение типа реакции (по

тепловому эффекту: экзо-и эндотермические).

1. Вычислите массу разложившегося мела (CaCO_3), если известно, что на его разложение затрачено 1570 кДж.

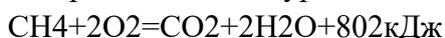
2. По термохимическому уравнению реакции $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 = 2\text{HCl} + 184 \text{ кДж}$ определите, сколько теплоты выделится при сгорании 4 граммов водорода в хлоре.

3. При сжигании 48 граммов метана выделилось 2676 кДж теплоты. Найдите тепловой эффект реакции (Q). Уравнение реакции:



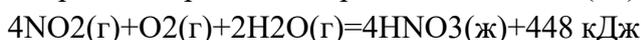
4. Найти тепловой эффект реакции, если при сгорании 3,5 граммов азота поглотилось 45,2 кДж теплоты. При сгорании азота образуется оксид азота (II) – NO

5. Термохимическое уравнение сгорания метана:



Какое количество теплоты выделится при сгорании 20 г метана?

6. Уравнение реакции сгорания оксида азота (+4):



Составить термохимическое уравнение относительно сгорания одного моля оксида азота.

Определить: какой объём оксида азота потребуется на образование 4258 кДж теплоты в процессе данной реакции?

5. Дисперсные системы

Задача на приготовление растворов.

1. Сколько грамм сульфата натрия и воды нужно для приготовления 300 г 5% раствора?

2. Какую массу хромата калия K_2CrO_4 нужно взять для приготовления 1,2 л 0,1 М раствора?

3. Рассчитайте молярность и нормальность 70%-ного раствора H_2SO_4 ($\rho = 1,615 \text{ г/мл}$).

4. Упарили 60 г 5%-ного раствора сульфата меди до 50 г. Определите массовую долю соли в полученном растворе.

5. Сколько грамм хлорида калия надо растворить в 90 г 8%-ного раствора этой соли, чтобы полученный раствор стал 10%-ным?

6. Определите массу 3%-ного раствора пероксида водорода, который можно получить разбавлением водой 50 г его 3%-ного раствора.

7. Определите, сколько грамм вещества нужно для приготовления 25 мл 10 М раствора гидроксида натрия.

8. Определите, сколько г воды необходимо прибавить к 45 г раствора NaOH ($\omega = 6\%$), чтобы получить конечный раствор с массовой долей 1%.

9. Определите массовую долю вещества в растворе, который был получен прибавлением 175 г KCl ($\omega = 20\%$) к 1000 г воды.

10. Определите массовую долю вещества в растворе, который был получен прибавлением 30 г Na_2CO_3 к 1000 г воды

6. Строение и свойства органических веществ

Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре

1. Назовите приведенные ниже углеводороды по международной номенклатуре ИУПАК:

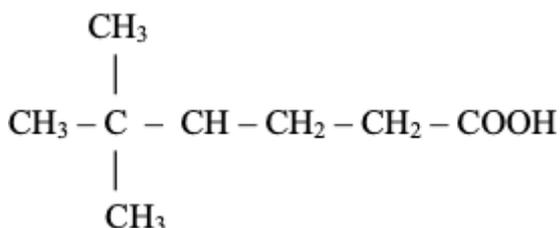
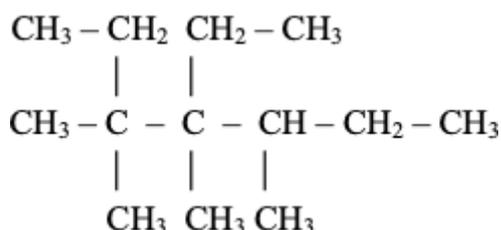
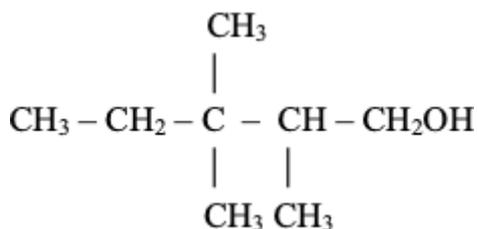
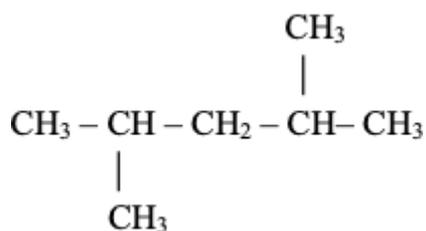
Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

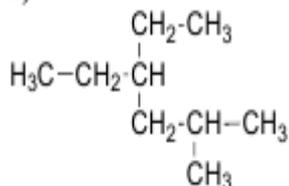
31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

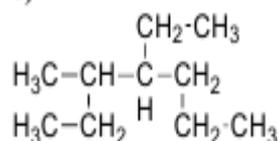


2. Приведенному ниже углеводу дайте название по номенклатуре ИУРАС, укажите сколько первичных, вторичных, третичных и четвертичных атомов углерода содержится в алкане. Изомером какого углеводорода нормального строения является данный углеводород? Напишите его формулу.

а)



б)



3. Напишите структурные формулы соединений по их названиям: а) 2,5-диметилгексен-3;
 б) 2-метил-3,5-дипропилнонан; в) 2,5-диметил-3-нитрогексан;

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
 ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

г) 2,3-дихлоргексановая кислота; д) 2 - аминобутан.

4. Напишите структурные формулы всех соединений состава: назовите полученные соединения.

а) C_6H_{12} ;

б) $C_5H_{11}OH$;

в) $C_5H_{11}NO_2$.

6.2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов.

1. Напишите полные и сокращенные структурные формулы: 2,2,3,4-тетраметилпентан

2,3,6-триметил-3-этилгептан

2,5-диметилгексен-3

2-монометил-3,5-дипропилнонан

2,5-диметил-3-нитрогексан

2,3-дихлоргексановая кислота; 2 -

аминобутан

4-метилпентен-3

2,2-диметилбутин-3

2. Составьте структурные формулы трех алкинов, которые изомерны 2-метилбутадиену-1,3. Дайте им названия.

6.3. Задача на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).

1. Какова формула соединения, в котором массовая доля калия равна 0.565, углерода – 0.087, кислорода – 0.348?

2. Выведите простейшую формулу соединения, если известно его элементный состав:

а) углерода 0.2730 (27.3%) и кислорода 0.7270 (72.7%)

б) кальция 0.8110 (81.1%) и азота 0.1890 (18.9%)

в) натрия 0.1760 (17.6%), хрома 0.3970 (39.7%) и кислорода 0.4270 (42.7%)

3. Найдите молекулярную формулу соединения азота с водородом, если массовая доля водорода в нем равна 12.5%, а относительная плотность паров этого вещества по водороду равна 16.

4. При сгорании 3,636 г вещества образуется 8 г углекислого газа и 4,3632 г воды. Масса 1 моль данного вещества равна 60 г. Установите молекулярную формулу данного вещества.

4.2.3. Практико-ориентированные задания

Название темы	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева
Результат обучения	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева
Общие компетенции	ОК01, ОК02

Задание: Составить характеристику химических элементов в соответствии с вариантом по данному плану:

1. Название элемента и его обозначение.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

2. Положение элементов в Периодической системе.

- номер группы
- подгруппа
- номер периода
- порядковый номер

3. Состав атома

- атомная масса
- заряд ядра
- количество протонов
- количество нейтронов
- количество электронов

4. Строение электронной оболочки

- распределение электронов по энергетическим уровням
- электронная формула
- графическая электронная формула
- строение внешнего энергетического уровня,
- валентные возможности атома

5. Свойства простого вещества и его соединений

- металл или неметалл
- формула и характер высшего оксида
- формула и характер гидроксида
- формула летучего водородного соединения

6. Дополнительные сведения

- нахождение в природе, распространенность
- когда и кем открыт данный элемент.
- физические свойства простого вещества
- практическое применение простого вещества

№ вариант а	Порядковый номер химических элементов	№ вариант а	Порядковый номер химических элементов	№ вариант а	Порядковый номер химических элементов
1	92235	6	61222	11	81535
2	112444	7	103721	12	4 3053
3	192545	8	383242	13	182838
4	5 20 43	9	331348	14	7 4727
5	1 38 47	10	345021	15	162951

Строение и свойства неорганических веществ

1. Карбокситерапия

Название темы	Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве
Результат обучения	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК01, ОК02

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

А знакомо ли вам понятие «карбокситерапия»? В терапевтических целях используют газообразное вещество. По этой причине подобную методику называют «газовыми уколами». Эта методика используется для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, повышения эластичности кожи. Повышение содержания этого газа в крови говорит о некачественной функции крови. Самое удивительное, что оно используется в твёрдом виде в пищевой промышленности для хранения и перевозки продуктов: рыбы, мяса, мороженого.

Задание

Выберите один правильный ответ:

1. О каком веществе идёт речь? А)

углекислый газ

Б) кислород В)

аммиак

2. Какими химическими свойствами обладает это вещество? А)

кислотными

Б) основными

В) амфотерными

3. С чем может вступать во взаимодействие?

А) с водой, основными оксидами, щелочами, некоторыми солями Б) с водой, кислотными оксидами, щелочами, некоторыми солями

В) с водой, кислотными оксидами, кислотами, некоторыми солями

4. С помощью какого вещества его можно обнаружить? А)

фенолфталеина

Б) бромной воды

В) известковой воды

5. Приведите факты, которые доказывают отрицательное влияние этого газа на желудочно-кишечный тракт человека

2. Поваренная соль

Название темы	Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве
Результат обучения	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и

	производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК01, ОК02

Известно, что в мире добывается примерно 100 миллионов тонн поваренной соли в год. На пищевые нужды расходуется около одной четвертой части этого количества. Куда же идет остальная соль? Поваренная соль совершенно необходима при производстве мясных и рыбных консервов, она используется в металлургической отрасли промышленности, при обработке мехов и различных кож, в процессе приготовления мыла, идет для получения кальцинированной соды, применяется в медицине.

Основной потребитель соли – химическая отрасль промышленности. В этой области используется не только сама соль, но и элементы, составляющие ее. В процессе электролиза ее раствора получают хлор, водород и едкий натр. Из раствора едкого натра получают твердую щелочь – каустик. Соединяя водород с хлором, получают соляную кислоту.

Задание: составьте уравнения, описанных в тексте реакций.

3. Соли

Название темы	Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве
Результат обучения	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК01, ОК02

Сухие дрожжи – это смесь солей: гидрокарбоната аммония, карбоната аммония и карбамата аммония $\text{NH}_4\text{NH}_2\text{COO}$. Все эти соли при нагревании разлагаются с выделением аммиака и углекислого газа. Разлагаясь в тесте при выпечке хлеба, сухие дрожжи придают ему желаемую пористость.

1. Какую формулу имеют гидрокарбонат аммония, карбонат аммония, карбамат аммония, аммиак и углекислый газ.

2. Определите тип химической реакции, протекающей при нагревании солей: гидрокарбоната аммония, карбоната аммония и карбамата аммония.

3. Составьте уравнения химических реакции разложения солей аммония с выделением продуктов, придающих тесту необходимую пористость.

4. Где и для чего используют данные химические реакции.

5. Найдите в интернете и другие источники информации, как и другие вещества можно использовать аналогичным образом

Большой популярностью среди туристов пользуются сталактитовые пещеры в горах Кавказа и Крыма, среди которых есть не пройденные до конца. Известняковые пещеры-лабиринты Крыма служили партизанам убежищем в период Великой Отечественной войны. Реакция превращения карбоната в

бикарбонат обратима, поэтому на потолке известняковой пещеры из капли воды, насыщенной гидрокарбонатом кальция, выделяется диоксид углерода, и прежде чем капля успеет упасть вниз, часть растворенного гидрокарбоната превращается в твердый карбонат. Так зарождаются свисающие вниз сосульки сталактитов. Из воды, капающей со сталактита, на полу пещеры тоже осаждается карбонат кальция, и с течением времени навстречу свисающей сосулке поднимается такой же столб снизу – сталагмит.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Вопросы.

1. Запишите химические формулы веществ: гидрокарбонат кальция, карбонат кальция, диоксид углерода.
2. Составьте схемы превращения веществ, о которых говорится в задаче.
3. Определите тип каждой химической реакции.

Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций

Название темы	Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций
Результат обучения	Исследовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия
Общие компетенции	ОК01, ОК02

Установите соответствие между фактором смещения равновесия для реакции, уравнение которой $C_2H_4(g) + H_2(g) \leftrightarrow C_2H_6(g) + Q$

Фактор	Положение равновесия
А) Повышение давления	1) Сместится вправо
Б) Увеличение температуры	2) Сместится влево
В) Увеличение концентрации C_2H_4	3) Не изменится
Г) Уменьшение концентрации C_2H_6	
Д) Применение катализатора	

1. Фактор, не влияющий на скорость химической реакции:

- 1) Давление
- 2) Катализатор
- 3) Концентрация
- 4) Форма сосуда, в котором протекает реакция

2. Фактор, влияющий на смещение химического равновесия:

- 1) Вид химической связи
- 2) Катализатор
- 3) Природа реагирующих веществ
- 4) Температура

3. С увеличением концентрации азота в 2 раза скорость прямой реакции, уравнение которой $N_2(g) + O_2(g) \leftrightarrow 2NO(g)$

- 1) Не изменится
- 2) Увеличится в 2 раза
- 3) Увеличится в 4 раза
- 4) Уменьшится в 4 раза

4. С увеличением давления в 5 раз скорость прямой реакции, уравнение которой $2NO(g) + O_2(g) \leftrightarrow 2NO_2(g)$, увеличится в:

- 1) 5 раз
- 2) 25 раз
- 3) 75 раз
- 4) 125 раз

5. При повышении температуры на $10^\circ C$ (температурный коэффициент равен 2) скорость химической реакции увеличивается:

- 1) в 2 раза
- 2) в 4 раза
- 3) в 8 раз
- 4) в 16 раз

6. С увеличением давления равновесие обратимой реакции, уравнение которой $C_2H_4(g) + H_2O(g) \leftrightarrow C_2H_5OH(g)$

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

- 1) Неизменится 2) Сместится в сторону продуктов реакции
 3) Сместится в сторону исходных веществ
7. Для смещения химического равновесия обратимой реакции $2\text{SO}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) \leftrightarrow 2\text{SO}_3(\text{г}) + \text{Q}$ в сторону исходных веществ необходимо:
- 1) Увеличить давление 2) Повысить температуру
 3) Понизить температуру 4) Ввести катализатор
8. Максимальная скорость химической реакции при взаимодействии веществ, формулы которых
- 1) $\text{Zn}(\text{гранулы}) + \text{HCl}$ 2) $\text{Zn}(\text{пыль}) + \text{HCl}$
 3) $\text{Pb} + \text{HCl}$ 4) $\text{Fe} + \text{HCl}$
9. Повышение температуры смещает химическое равновесие вправо обратимой реакции, уравнение которой:
- 1) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{Q}$ 2) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \leftrightarrow \text{H}_2\text{SO}_3 + \text{Q}$
 3) $2\text{NO} + \text{O}_2 \leftrightarrow 2\text{NO}_2 + \text{Q}$ 4) $\text{C}_4\text{H}_{10} \leftrightarrow \text{C}_4\text{H}_8 + \text{H}_2 - \text{Q}$

Дисперсные системы

Название темы	Дисперсные системы и факторы их устойчивости
Результат обучения	Различать истинные растворы, коллоидные растворы и грубые дисперсные системы на основе химического эксперимента
Общие компетенции	ОК01, ОК02

Вода

В кружево будто одеты
 Деревья, кусты, провода. Кажется
 сказкою это,

Авсущности — только... Задание:

1. Кто и когда впервые осуществил синтез воды?
2. Какой воздух тяжелее — сухой или влажный?
3. В каком органическом соединении содержится наибольшее количество воды, а в каком — наименьшее?
4. Назовите восемь наименований состояния воды, принятых в метеорологии — сколько молекул воды в океане?
5. Что такое снежинки?
6. Распадаются ли водонаионы на собственные молекулы?
7. Может ли вода гореть?
8. Может ли вода течь вверх?
9. Перечислите химические и физические свойства воды.
10. Роль воды в жизни человека.

Гипохлорит кальция

При стирке грязных вещей хозяйки пользуются хлорсодержащим отбеливателем.

Задание:

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
 ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Что при этом происходит?

Каково вещество проявляет отбеливающие свойства?

Напишите реакцию разложения гипохлорита калия на воздухе при действии углекислого газа.

Напишите реакцию получения гипохлорита калия из хлора и гидроксида натрия.

1. В реанимацию попадают больные, потерявшие много крови. В этих случаях используют 0,85%-й раствор поваренной соли ($\rho = 1 \text{ г/мл}$), который называется физиологическим раствором.

Задание: Представьте, что вы медсестра реанимационного отделения и должны срочно приготовить 800 мл такого раствора. Как вы на месте медсестры приготовили бы такой раствор? (Ответ: Растворить 6,8 г соли в 793 мл воды.)

2. Фармацевту необходимо приготовить 5%-ный раствор иода, который используют для обработки ран. Какой объем раствора он может приготовить из 10 г кристаллического иода, если плотность раствора должна быть 0,950 г/мл?

Вопросы:

1. Какую формулу имеет кристаллический иод?

2. Что значит «приготовить раствор»?

3. Сделайте по условию задачи необходимые расчеты для приготовления раствора.

Строение и свойства органических веществ

Название темы	Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности
Результат обучения	Обосновывать значение и применение органических веществ в бытовом

	производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК01, ОК02

Ацетилен

Одним из самых распространенных способов сварки плавлением является газовая сварка, которая производится с образованием газового пламени в каналах сварочной горелки. Образование газосварочного пламени невозможно без газа ацетилена. Технический ацетилен получают из карбида кальция.

Задание

1. Объясните, какой физический показатель позволяет использовать ацетилен для сварочных работ;

2. Составьте уравнение реакции получения ацетилена;

3. Составьте уравнение реакции горения ацетилена;

4. Вычислите объем ацетилена полученного из карбида кальция массой 128 г, содержащего 5% примесей, если выход ацетилена составляет 80% от теоретически возможного.

Карбоновые кислоты

Молочная кислота

Промежуточным продуктом обмена у теплокровных животных является молочная кислота. Запах этой кислоты кровососущие насекомые улавливают на значительном расстоянии.

Задание

1. Почему насекомые (комары) быстро находят свою жертву?
2. Установите формулу молочной кислоты, которая помогает насекомым находить теплокровных животных, если массовые доли элементов в ней составляют: углерода – 40,00%, водорода – 6,67%, кислорода – 53,33%.
3. Составьте структурную формулу молочной кислоты. Назовите кислоту по номенклатуре ИЮПАК.
4. На основании строения молочной кислоты сделайте вывод о ее химических свойствах.
5. Найдите в интернете или других источниках информацию о применении молочной кислоты.

Бензойная кислота

Клюкву и бруснику можно очень долго хранить свежими без сахара, так как этому способствует наличие в них прекрасного консерванта – бензойной кислоты.

Задание: Установите молекулярную формулу кислоты, если массовые доли элементов в ней составляют: углерода – 68,85%, водорода – 4,92%, кислорода – 26,23% ($M = 122$ г/моль).

Метан

При гниении растительных остатков на дне болот под влиянием микроорганизмов образуется болотный газ – метан, который способен самовоспламениться на воздухе.

Вопросы:

1. Запишите молекулярную, структурную и электронную формулы метана.
2. Составьте уравнение химической реакции самовоспламенения метана на воздухе.
3. Почему образуются «блуждающие огоньки» на болоте?
4. Составьте карточку «Анкетные данные метана».

Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ

Название темы	Обнаружение неорганических катионов и анионов
Результат обучения	Исследовать качественные реакции неорганических веществ
Общие компетенции	ОК01, ОК02

Йод

На белую салфетку пролили йод, попытались вывести его с помощью отбеливателя «Персоль», затем хлорная известь, но пятно не исчезло.

Чтобы удалить пятно, какое средство надо использовать с окислительными или восстановительными свойствами?

Напишите качественную реакцию на определение йода? Опишите применение йода в быту.

Почему в Китае больных зубом издавна лечат золой морских губок? Информация-подсказка. Ежедневный прием небольших доз соединений йода помогает избавиться от зоба. Морские губки, морская капуста богаты йодом. Поэтому в Китае и Японии больных зубом издавна лечат золой морских губок.

Задание. Вычислите, сколько граммов морской капусты необходимо съедать ежедневно для того, чтобы восполнить суточную потребность (800 мкг) организма в йоде. В 100 г морской

капусты содержание йода составляет 250 мг.

Соединения серы

На занятиях химического кружка учащиеся исследовали простое вещество желтого цвета, нерастворимое в воде.

При сжигании этого вещества в кислороде образовался газ с резким запахом. Когда газ растворяли в воде, получался раствор, в котором окраска лакмуса становилась красной. Если же в колбу с газом наливали раствор гидроксида натрия, то запах газа быстро исчезал.

Определите состав исследуемого вещества и запишите его название.

Составьте уравнения реакций, которые были проведены учащимися в процессе его распознавания

4.2.4 Задания лабораторных работ

Раздел	Лабораторная работа
Раздел 2. Химические реакции	Лабораторная работа 1. «Реакции гидролиза»
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	Лабораторная работа 2. «Свойства металлов»
Раздел 4. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Лабораторная работа 3. «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ» Лабораторная работа 4. «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия»
Раздел 5. Дисперсные системы	Лабораторная работа 5 «Приготовление растворов» Лабораторная работа 6 «Исследование дисперсных систем»
Раздел 6. Строение и свойства органических веществ	Лабораторная работа 7. «Получение этилена и изучение его свойств»
Раздел 7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ	Лабораторная работа 8. «Аналитические реакции анионов» Лабораторная работа 9 «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ» Лабораторная работа 10 «Качественный анализ органических соединений по функциональным группам»

<p>Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы</p>	<p>Лабораторная работа 11. «Основы лабораторной практики» Лабораторная работа 12. «Определение жесткости воды и способы ее устранения» Лабораторная работа 13 (на выбор) «Обнаружение нитратов в продуктах питания» «Исследование продуктов питания на наличие углеводов (мука, творог, молоко, йогурт) на наличие углеводов (крахмал, глюкоза, сахароза)»</p>
	<p>Лабораторная работа 14 «Определение рН водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности» Лабораторная работа 15 Исследование предложенного объекта на кислотность, щелочность, химический состав (загрязнители, макро- и микроэлементы).</p>

Лабораторная работа №1. Гидролиз солей

Цель занятия: Понять сущность гидролиза. Научиться оценивать рН среды при гидролизе, писать уравнения реакций гидролиза.

Реактивы и оборудование: растворы солей: нитрата свинца ($Pb(NO_3)_2$), сульфата меди (II) ($CuSO_4$), карбоната натрия (Na_2CO_3), сульфата цинка ($ZnSO_4$), хлорида бария ($BaCl_2$) и других, универсальный индикатор, штатив с пробирками.

Ход работы:

Опыт №1. Взаимодействие солей солями.

В пробирку поместите 2 мл раствора соли $ZnSO_4$ и прилейте 1 мл раствора соли $BaCl_2$ до образования осадка. Запишите наблюдения и химическую реакцию в молекулярном и ионном виде.

Опыт №2. Определение реакции среды растворов солей

Нанесите на полоски универсальной индикаторной бумаги по 1–2 капли имеющихся растворов солей.

Определите рН растворов, сравнив окраску бумаги с прилагаемой цветной шкалой. Запишите молекулярные и ионные уравнения гидролиза солей.

Сделайте вывод.

Контрольные вопросы

1. Что называется ионным произведением воды? Чему оно равно?
2. Что такое рН раствора? Какой раствор называется нейтральным, кислым, щелочным?
3. Какие соединения называются солями?
4. Что называется гидролизом солей?
5. Запишите превращение: $CuO \rightarrow CuSO_4 \rightarrow Cu(OH)_2 \rightarrow CuO$
6. Какие соли подвергаются гидролизу? Приведите примеры.

Лабораторная работа №2.

Свойства металлов

Цель: Изучить реакции взаимодействия металлов и их оксидов со щелочью и кислотами.
Научиться писать уравнения реакций.

Реактивы и оборудование: натрий металлический, железо, олово, свинец, магний, цинк, медь, оксид свинца, оксид железа, оксид меди, вода дистиллированная, кислота серная, соляная, штатив с пробирками, спиртовка, держатель.

Ход работы: Опыт

1. Отношение металлов к воде.

В широкий стакан налейте воды и положите кусочек натрия или калия.

Что вы наблюдаете?

Наблюдения _____

Уравнение реакции: _____

В четыре пробирки положите по кусочку магния, алюминия, железа и меди и прилейте немного воды.

Наблюдения _____

Уравнение реакций: _____

Сделайте вывод об отношении воды к металлам.

Вывод: _____

Опыт 2. Отношение металлов к кислотам.

Положите в пробирку металлы магния, алюминия, железа и меди и прилейте к ним раствор соляной кислоты. Что вы наблюдаете? Сделайте вывод об отношении кислот к металлам.

Наблюдения _____

Уравнение реакций: _____

Опыт 3. Отношение оксидов металлов к кислотам.

В три пробирки налейте по 1 мл раствора серной кислоты и добавьте на кончике шпателя оксиды железа (II), меди (II), свинца (II). Содержимое пробирок взболтайте. Что наблюдаете?

Наблюдения _____

Уравнение реакций: _____

По итогам проведенных опытов сделайте вывод. Контрольные вопросы.

1. Дать определение металлам.
2. Назовите физические свойства металлов.
3. Каким металлы взаимодействуют с кислотами?
4. Каким металлы взаимодействуют с водой?
5. Как взаимодействуют металлы с растворами солей.
6. Способы получения металлов.
7. Что такое коррозия металлов? Какие бывают типы коррозии.
8. Способы защиты металлов от коррозии.

**Лабораторная работа №3.
Определение зависимости скорости реакции от
концентрации реагирующих веществ**

Цель: исследовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций

Реактивы и оборудование: стеклянные пробирки, конические колбы на 100 мл, держатель, секундомер, раствор тиосульфата натрия, вода, раствор серной кислоты, раствор перманганата калия, 1 М раствор щавелевой кислоты

Ход работы

Опыт 1.

1. Приготовить три сухих пронумерованных колбы.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Документ подписан электронной подписью

2. В первую внести 5 мл раствора тиосульфата натрия и 10 мл воды; во вторую – 10 мл тиосульфата натрия и 5 мл воды; в третью – 15 мл тиосульфата натрия.

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3. Затем в колбу №1 внесите 5 мл 4%-ного раствора серной кислоты
 4. Одновременно включите секундомер: встряхивая колбу, следите за появлением мути в колбе, держа ее на уровне глаз.
 5. При появлении малейшей мути остановите секундомер. Отметьте время. Повторите опыт ещё 2 раза.
-
6. Впишите значения в таблицу
 7. Оформите результаты наблюдений в виде графика

Опыт 2.

1. В две пробирки поместить несколько капель раствора $KMnO_4$, 1M раствора щавелевой кислоты и серной кислоты. В одну из них бросить кристаллик $MnSO_4$.

Что вы наблюдаете?

2. Через некоторое время отметить изменение окраски растворов в пробирке.
3. Чем является перманганат калия в этой реакции?

Обработка результатов:

1. Сформулировать вывод о характере зависимости скорости реакции от концентрации.
2. Сформулировать вывод, почему зависимость должна выражаться прямой линией и почему в качестве первой точки этой прямой правомерно использовать точку начала координат.
3. Сформулировать вывод о роли $MnSO_4$ на скорости химической реакции.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение скорости реакции.
2. Какие факторы влияют на скорость реакции?
3. Сформулируйте закон сохранения действующих масс.

Лабораторная работа №4.

Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия

Цель: характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия

Реактивы и оборудование: стеклянные пробирки, спиртовка, держатель, стакан 50 мл, раствор аммиака, фенолфталеин, раствор $K_2Cr_2O_7$, раствор серной кислоты, раствор хлорид железа (III), раствор роданида калия, раствор хлорида калия

Опыт 1. Влияние температуры на химическое равновесие

1. В пробирку налейте 2 мл раствора аммиака
2. Добавьте 2 капли фенолфталеина
3. Пробирку нагрейте

Что вы наблюдаете? О чем говорит изменение окраски раствора?

Почему нагревание способствует сдвигу равновесия в сторону обратной реакции?

Опыт 2. Влияние изменения концентрации ионов водорода

1. В пробирку поместить 1 мл раствора $K_2Cr_2O_7$
2. Прибавить 2 капли 2 н раствора $NaOH$.
3. К этому раствору добавить по каплям 2 н раствор серной кислоты, пока окраска не станет оранжевой.

Что вы наблюдаете? О чем говорит изменение окраски раствора?

Опыт 3. Смещение химического равновесия при изменении концентрации веществ.

В химический стакан налейте 20 мл воды и добавьте по 2 капли насыщенных растворов хлорида железа (III) и раствора роданида калия.

Раствор размешайте стеклянной палочкой и содержимое разлейте в 4 пробирки.

В одну пробирку внесите насыщенный раствор хлорида железа, во вторую – несколько капель насыщенного раствора роданида калия, в третью – немного твердого хлорида калия.

Что вы наблюдаете? Сопоставьте интенсивности окраски полученных растворов с цветом исходного раствора в контрольной пробирке. Результаты внесите в таблицу. Дайте объяснения наблюдаемым явлениям.

Контрольные вопросы

1. Сформулируйте принцип Ле-Шателье.
2. Как влияет температура на смещение химического равновесия?
3. Как влияет давление на смещение химического равновесия?
4. Как влияет концентрация на смещение химического равновесия?
5. Какие реакции называются необратимыми? Обратимыми?
6. Что называется химическим равновесием?
7. Что называется сдвигом (смещением) химического равновесия?

Лабораторная работа №5. Приготовление растворов

Цель работы: приготовить раствор определенной концентрации, проверить концентрацию и рассчитать ошибки.

Реактивы и оборудование: хлорид натрия ($NaCl$), карбонат натрия, хлорид калия и другие соли, дистиллированная вода, штатив с пробирками, мерный цилиндр, ареометр, химический стакан на 600 мл, стеклянная палочка, весы.

Ход работы:

Опыт. Приготовить 500 г 4% раствора хлорида калия.

Рассчитайте массу хлорида калия (навеску) и воды, необходимые для приготовления заданного раствора:

$$m(p-pa) \cdot \omega$$

$$m(KCl) = \frac{\quad}{100\%}$$

$$m(H_2O) = m(p-pa) - m(KCl)$$

Взвесьте навеску хлорида калия на технохимических весах. Плотность воды равна 1 г/см^3 , тогда масса воды соответствует объему, который отмеряют мерным цилиндром.

Перенесите навеску KCl в стакан емкостью 300 мл и растворите частью приготовленной в цилиндре воды, разбавьте оставшейся водой и полученный раствор

перемешать стеклянной палочкой.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, 31.01.25 11:26 (MSK) Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA
ДИРЕКТОР *Проверить концентрацию приготовленного раствора, можно, измерив плотность с

помощью ареометра и сравнив полученные данные стабильными (см. приложение).

$\omega(\text{теор.})=$

$\rho(\text{теор.})=$

$\omega(\text{практ.})=$

$\rho(\text{практ.})=$

Абсолютная ошибка

$\Delta X = \omega(\text{практ.}) - \omega(\text{теор.})$

Относительная ошибка

$$\varepsilon = \frac{\Delta X}{\omega(\text{теор.})} \cdot 100\%$$

Сформулируйте вывод.

Контрольные вопросы:

1. Дать определение концентрации. Способы выражения концентрации растворов.
2. Что такое сольваты и гидраты? На каком этапе растворения они образуются?
3. Что такое растворимость? От каких факторов она зависит?
4. Какую массу сульфата калия и воды надо взять для приготовления 300 граммов 20% раствора?
5. Сколько граммов воды содержится в 200 г 40%-ного раствора поваренной соли?
6. В 400 г воды растворили 11,2 л сероводорода. Определите процентное содержание сероводорода в полученном растворе.
7. В каком объеме воды надо растворить 200 г хлорида железа (III), чтобы получить раствор с массовой долей растворенного вещества 15%?
8. В 80 г воды растворили 7 г сульфата железа (II). Определите массовую долю соли в растворе?
9. Смешали 200 г 15% раствора хлорида натрия и 300 г 10% раствора этого же вещества. Определите концентрацию полученного раствора?

Лабораторная работа №6. Исследование дисперсных систем

Цель: овладение умениями приготовления дисперсионных систем.

Получить дисперсные системы и исследовать их свойства

Реактивы и оборудование: карбонат кальция (мел), бензол, сода, подсолнечное масло, вода, химические стаканы, стеклянные палочки, штатив с пробирками.

Ход работы:

Опыт 1. Приготовление суспензии карбоната кальция в воде

Налейте в две пробирки по 5 мл дистиллированной воды. В первую пробирку добавьте 1 мл 0,5 %-ного раствора желатина. Затем в обе пробирки внесите небольшое количество мела и взболтайте. Поставьте обе пробирки в штатив и наблюдайте расслоение суспензии.

Запишите наблюдения.

В выводе ответьте на вопросы: Одинаково ли время расслаивания в обеих пробирках? Какую роль играет желатин? Что в данной суспензии является дисперсной фазой и дисперсионной средой? Запишите наблюдения.

Опыт 2. Получение эмульсий.

А) В пробирку с пробкой налейте 5 мл дистиллированной воды и добавьте 1 мл

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"
Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

2 мл 2%-ного раствора мыла и энергично встряхните. Запишите наблюдения.

Б) В пробирку налейте 5 мл 5%-ного раствора соды, добавьте 1 мл подсолнечного масла и встряхните. Наблюдайте образование устойчивой эмульсии. Запишите наблюдения.

Вывод сформулируйте механизм стабилизации эмульсий.

Контрольные вопросы

1. Что такое смеси? Какими бывают смеси?
2. Какие вещества называются эмульгаторами?
3. Какие системы называются дисперсными?
4. Что показывает степень дисперсности?
5. Что такое монодисперсная и полидисперсная система?
6. Какие дисперсные системы называются свободными дисперсными и связными дисперсными?
7. Какие системы называются эмульсиями и суспензиями?

Лабораторная работа №7.

Получение этилена и изучение его свойств

Цель: ознакомиться с качественными реакциями углеводородов.

Изучить основные физические и химические свойства углеводородов.

Реактивы и оборудование: штатив с пробирками, газоотводная трубка, спиртовка, держатель для пробирок, раствор перманганата калия, раствор иодной воды, оксид алюминия, этанол, концентрированная серная кислота.

Ход работы:

Прежде чем приступать к получению этилена, нужно в две пробирки налить по 1 - 2 мл разбавленных растворов перманганата калия (розовый) и иодной воды (светло-желтый).

В сухую пробирку с газоотводной трубкой, поместите несколько крупинок оксида алюминия (катализатор), 1 мл этанола и осторожно по стенке пробирки налейте 3 - 4 мл концентрированной серной кислоты. Держа пробирку в наклонном положении, нагрейте слой жидкости в пламени спиртовки до кипения.

Не прекращая нагревания, опустите конец газоотводной трубки сначала в пробирку с раствором KMnO_4 (раствор обесцвечивается), затем в пробирку с иодной водой (раствор обесцвечивается). Подожгите газ на конце газоотводной трубки.

Укажите физические свойства этилена. Почему обесцвечиваются растворы иодной воды и перманганата калия? Обратите внимание на цвет пламени горения этилена.

Напишите уравнение реакции получения этилена.

Напишите качественные реакции этилена.

Напишите уравнение реакции горения этилена.

Сформулируйте вывод.

Контрольные вопросы

1. Составьте формулы изомеров алкенов и алкадиенов состава C_4H_8 .

Дайте им названия.

2. Распределите следующие углеводороды по трём классам (алканы, алкены, алкины):

C_2H_6 , C_6H_{12} , C_3H_8 , C_6H_{14} , C_4H_6 , C_4H_{10} , C_5H_{10} , C_3H_4 , C_5H_{12} , C_3H_6 , C_5H_8 .

3. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить

следующие превращения:

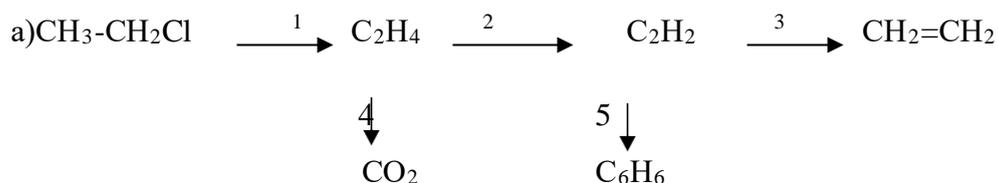
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"



4. Двѣ вещества, имеющие строение:



Составьте формулы:

а) изомера положения тройной связи б)

изомера углеродной цепи

в) изомера другого класса углеводородов. Назовите их.

5. Какая общая формула соответствует гомологическому ряду ароматических углеводородов:

а) C_nH_{2n} б) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ в) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ г) $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$

Лабораторная работа №8. Аналитические реакции анионов

Цель: изучение характерных реакций наиболее распространенных анионов.

Реактивы и оборудование: раствор сульфата натрия, раствор карбоната натрия, раствор фосфата натрия, раствор BaCl_2 , раствор хлорида натрия, раствор бромиды натрия, раствор сульфида натрия, раствор иодида натрия, раствор нитрата серебра, раствор нитрата натрия, раствор гидроксида натрия, металлический цинк, раствор хлорида железа (III), раствор ацетата натрия, штатив с пробирками.

Ход работы:

Анионы первой аналитической группы

К первой аналитической группе анионов относятся сульфат-ион, сульфит-ион, тиосульфат SO_3^{2-} , карбонат-ион, хромат CrO_4^{2-} , фосфат-ион, оксалат $\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$, силикат-ион, борат-ион $\text{B}_4\text{O}_7^{2-}$.

Эти анионы образуют с катионом Ba^{2+} соли, малорастворимые в воде, за исключением сульфата бария, хорошо растворимые в разбавленных минеральных кислотах. Поэтому выделить анионы этой группы в виде осадка групповым реагентом - хлоридом бария BaCl_2 можно только в нейтральной или слабощелочной среде. Анионы первой группы образуют с катионами серебра Ag^+ соли, растворимые в разбавленной азотной кислоте, а сульфат серебра Ag_2SO_4 растворим даже в воде.

Групповая реакция

В пробирку налить по 2 мл растворов сульфата, карбоната и фосфата натрия, в каждую добавить равные объемы BaCl_2 .

Частные реакции сульфат-аниона SO_4^{2-}

В пробирку налить по 2 мл растворов хлорида бария и добавить серной кислоты. В пробирку налить по 2 мл растворов сульфитов и добавить

йодной воды.

Йодная или бромная вода при взаимодействии с растворами сульфитов обесцвечивается.

Частные реакции карбонат-аниона

Кислоты разлагают соли угольной кислоты с выделением оксида углерода (IV). Оксид углерода можно обнаружить известковой водой (насыщенный раствор $\text{Ca}(\text{OH})_2$). Известковая вода мутнеет вследствие образования карбоната кальция под действием углекислого газа.

В пробирку налить по 2 мл растворов карбоната натрия и добавить 2Н соляной кислоты. Затем в пробирку добавить известковую воду.

Частные реакции фосфат-иона PO_4^{3-}

Нитрат серебра AgNO_3 с анионами PO_4^{3-} даёт жёлтый осадок фосфата серебра Ag_3PO_4 , растворимый в азотной кислоте.

В пробирку налить по 2 мл растворов гидрофосфата натрия и добавить нитрат серебра.

Частные реакции хромат-иона CrO_4^{2-}

В пробирку налить по 2 мл растворов хромата калия и добавить хлорид бария. BaCl_2 с CrO_4^{2-} образует желтый осадок хромата бария. Осадок растворим в минеральных кислотах, но не растворим в CH_3COOH .

Нитрат серебра AgNO_3 с CrO_4^{2-} образует кирпично-красный осадок хромата серебра. Осадок растворим в HNO_3 и NH_4OH , но не растворим в CH_3COOH .

Анионы второй аналитической группы

Ко второй аналитической группе анионов относятся хлорид-ион Cl^- , бромид-ион Br^- , иодид-ион I^- и сульфид-ион S^{2-} , роданид-ион SCN^- .

Эти анионы образуют с катионом Ag^+ соли, нерастворимые в воде и в разбавленной азотной кислоте. Групповым реагентом на анионы второй группы является нитрат серебра AgNO_3 в присутствии азотной кислоты HNO_3 . Хлорид бария BaCl_2 с анионами второй группы осадков не образует. Хлорид бария BaCl_2 с анионами второй группы осадков не образует.

В пробирку налить по 2 мл растворов хлорида, бромида, сульфида и иодида натрия, в каждую добавить равные объёмы AgNO_3 .

Нитрат серебра AgNO_3 образует с анионом Cl^- белый творожистый осадок хлорида серебра, нерастворимый в воде и кислотах. Осадок растворяется в аммиаке, при этом образуется комплексная соль серебра $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{Cl}$. При действии азотной кислоты комплексный ион разрушается и хлорид серебра снова выпадает в осадок.

Нитрат серебра AgNO_3 образует с бромид-ионом Br^- желтоватый осадок бромида серебра AgBr , нерастворимый в азотной кислоте и плохо растворимый в аммиаке.

Нитрат серебра образует с анионами I^- жёлтый осадок иодида серебра AgI , нерастворимый в азотной кислоте и растворе аммиака (отличие от AgCl).

Нитрат серебра AgNO_3 образует с анионом S^{2-} чёрный осадок сульфида

серебра Ag_2S , который нерастворим в растворе аммиака, но растворяется при нагревании в разбавленной азотной кислоте.

3. Анионы третьей аналитической группы

К третьей группе анионов относятся нитрат-ион NO_3^- , нитрит-ион NO_2^- , ацетат-ион CH_3COO^- . Группового реагента на анионы третьей группы нет.

Реакции сульфат-ионов (II)

Сульфат железа (II) с нитрат-ионом NO_3^- образует в концентрированном растворе серной кислоты комплексную соль бурого цвета $[\text{Fe}(\text{NO})]\text{SO}_4$.

К 2 мл раствора соли NaNO_3 добавить 2Н раствор серной кислоты (рН=6) и несколько капель четыреххлористого углерода.

Реакция ацетат-ионов CH_3COO^-

Хлорид железа FeCl_3 при взаимодействии с растворами ацетатов образует ацетат железа красной-бурого цвета, который при разбавлении и нагревании легко подвергается

гидролизу с образованием осадка основной соли ацетата железа (III). Открывать ацетат-ионы этой реакцией нельзя в присутствии анионов CO_3^{2-} , I^- , SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , S^{2-} . Их необходимо осадить хлоридом бария и нитратом серебра. Реакция протекает при $\text{pH} = 5-8$.

К 2 каплям раствора ацетата натрия добавить раствор хлорида железа (III), нагревая пробирку на водяной бане.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение анионам.
2. Какие реакции называются качественными?
3. Назовите групповой реагент анионов первой аналитической группы.
4. Назовите групповой реагент анионов второй аналитической группы.
5. Назовите групповой реагент анионов третьей аналитической группы.

Лабораторная работа №9.

Качественные реакции на отдельные классы органических веществ

Цель: исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов

Реактивы и оборудование: растительное масло, раствор крахмала, раствор глюкозы, раствор гидроксида натрия (NaOH), раствор сульфата меди (II), раствор йода, раствор нитрата серебра, вода, штатив с пробирками, спиртовка, держатель для пробирок.

Ход работы:

Опыт 1. Определение непереносимости жиров.

1. В пробирку налейте 2 - 3 мл растительного масла, добавьте 5 - 6 капель раствора йода розового цвета, приготовленного на четыреххлористом углероде.

2. Смесь в пробирке энергично встряхните.

Чем обусловлена непереносимость липидов? Объясните исчезновение розовой окраски йода. Напишите уравнение реакции

Опыт 2. Восстановление $\text{Cu}(\text{OH})_2$ глюкозой в щелочной среде.

1. В пробирку поместите 1 мл раствора CuSO_4 и 2 мл раствора NaOH.

2. Полученный осадок энергично встряхните. Внесите в пробирку 1 мл раствора глюкозы.

3. Пробирку слегка нагрейте в пламени спиртовки до изменения цвета, держа ее наклонно. Что вы наблюдаете? Какой цвет образовавшегося осадка? Напишите уравнения реакции. Что вы наблюдаете после нагревания? Напишите уравнения реакций окисления глюкозы $\text{Cu}(\text{OH})_2$

Опыт 3. Восстановление аммиачного раствора Ag_2O глюкозой (реакция серебряного зеркала)

В пробирку поместите 1 мл раствора AgNO_3 и раствор NaOH до образования осадка. К полученному осадку добавляйте по каплям раствор NH_4OH до его растворения. К прозрачному аммиачному раствору Ag_2O добавьте 2 мл 3 %-го раствора глюкозы, нагрейте смесь до кипения на спиртовке.

Что вы наблюдаете? Что образовалось на стенках пробирки? Напишите уравнение реакции серебряного зеркала для глюкозы.

Опыт 4. Качественная реакция на крахмал с йодом

Налейте в пробирку 5 мл 1 %-ного раствора крахмала, внесите 2 - 3 капли разбавленного раствора йода.

Что вы наблюдаете? Почему изменяется цвет раствора? Напишите уравнение реакции.

Обработка результатов:

1. Проанализировать полученные результаты.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПОС "ХГК "СОДВИГМЕ", ФИЛИПОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3. Сформулируйте вывод о физико-химических углеводах.
4. Сформулируйте вывод о физико-химических свойствах крахмала.
5. Сформулируйте вывод о качественных реакциях жидких жиров.
6. Сформулируйте вывод о качественной реакции крахмала.

Контрольные вопросы

1. Какие вещества называют жирами?
2. Классификация жиров.
3. Какие вещества называют углеводами?
4. Классификация углеводов.

Лабораторная работа №10.

Качественный анализ органических соединений по функциональным группам

Цель: исследовать реакции органических соединений отдельных классов по функциональным группам.

Реактивы и оборудование: штатив с пробирками, держатель для пробирок, этиловый спирт, глицерин, раствор перманганата калия, раствор

гидроксида натрия, разбавленная серная кислота, раствор сульфата меди, вода.

Ход работы:

Опыт 1. Окисление этанола раствором перманганата калия.

В пробирку налейте 1 мл этанола, добавьте 1 мл разбавленного раствора перманганата калия и 1 мл раствора серной кислоты. Смесь веществ перемешайте.

Наблюдайте обесцвечивание раствора перманганата калия и специфичный запах уксусного альдегида (запах антоновских яблок), со временем переходящий в резкий запах уксуса.

Напишите уравнение реакции окисления этанола.

Опыт 2. Комплексообразование многоатомных спиртов.

В пробирку налейте 3 мл раствора NaOH и 1 мл раствора CuSO₄, полученный осадок разделите на три части. Добавьте к осадку по 1 мл воды, в другую – этанола, в третью – глицерина. Содержимое пробирок энергично встряхните. Результат сравните.

Наблюдайте растворение голубого осадка Cu(OH)₂ и темно-синий цвет раствора в пробирке с глицерином.

Напишите уравнение реакции образования Cu(OH)₂ и уравнение реакции образования комплексной соли глицерата меди.

Реакция с Cu(OH)₂ является качественной на многоатомные спирты.

Опыт 3. Восстановление формальдегида до оксида серебра. Реакция серебряного зеркала является качественной на альдегидную группу. Альдегиды, имея подвижный водород при карбонильной группе, проявляют выраженные восстановительные свойства. Они восстанавливают серебро, а сами окисляются до соответствующих кислот. Металлическое серебро выделяется либо в виде осадка черного цвета, либо в виде блестящего зеркального налёта, если стенки пробирки химически чистые. При добавлении щелочи в смесь скорость реакции серебряного зеркала повышается.

В пробирку налейте 1 мл раствора AgNO₃, добавьте 1 мл раствора NH₄OH. К полученному осадку добавляйте по каплям раствор NH₄OH до полного его растворения.

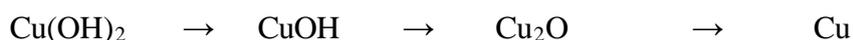
наблюдайте эффект реакции. Вторую пробирку нагрейте на спиртовке для восстановления серебра (образуется серебряное зеркало).

Наблюдайте влияние щелочина скорость реакции серебряного зеркала.

Напишите уравнение реакции окисления формальдегида аммиачным раствором Ag_2O до муравьиной кислоты.

Опыт 4. Восстановление формальдегидом гидроксида меди(II) (реакция Троммера).

Альдегиды при нагревании в щелочной среде восстанавливают соединения двухвалентной меди соединения одновалентной меди, и только формальдегид восстанавливает медь до металлической по схеме:



Цвет осадков: голубой желтый оранжево-красный коричневый

Все указанные в схеме соединения меди мало растворимы в растворах щелочей и выделяются в виде осадков. По изменению цвета осадка легко проследить ход реакции. Реакция восстановления двухвалентной меди была предложена Троммером.

Поместите в пробирку 2 мл раствора NaOH , добавьте 2 - 3 капли раствора CuSO_4 . К полученному осадку прибавьте 1 мл формалина, смесь перемешайте. Верхнюю часть раствора нагрейте в пламени спиртовки, а нижняя часть будет служить контролем.

Наблюдайте изменение цвета смеси в пробирке и образование осадка.

Напишите уравнение реакции образования $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и уравнение реакции восстановления $\text{Cu}(\text{OH})_2$ формальдегидом.

Сделайте вывод.

Контрольные вопросы

1. Классификация спиртов.
2. С помощью какого реактива можно различить этиловый спирт и глицерин?
3. Какая реакция является качественной для альдегидов?
4. Сложные эфиры – это продукты взаимодействия:
А. Спирта с альдегидом
Б. Двух спиртов
В. Алкенов с водой
Г. Кислот со спиртами
5. Получить $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}$ можно взаимодействием этанола с:
1. Na 2. NaOH 3. NaCl 4. NaH
6. Напишите качественную реакцию на сложные спирты.
7. Глицерин относится к классу соединений:
А. Одноатомные спирты Б. Простые эфиры
В. Многоатомные спирты Г. Альдегиды
8. Перевод $\text{C}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ осуществляется реакцией:
1. Гидратации 2. Гидрирования 3. Дегидратации 4. Горения

Лабораторная работа №11. Основы лабораторной практики

Цель: ознакомление с правилами работы в химической лаборатории и техникой безопасности, лабораторным оборудованием и химической посудой.

Реактивы и оборудование: штатив с пробирками, горелка, шпатели, стеклянные палочки, стеклянные трубки, стаканы, плоскодонные, конические и круглодонные колбы, цилиндры, мензурки, пипетки и др.

Ход работы.

Техника безопасности и меры предосторожности

1. Все опыты, связанные с применением или образованием ядовитых или вредных веществ, следует проводить только в вытяжном шкафу при включенной вентиляции.

2. Запрещается проводить опыты со всевозможными взрывчатыми или огнеопасными смесями. Опыты с небольшими количествами (1-2 мл) легко воспламеняющихся веществ необходимо проводить вдали от открытого огня или включенных нагревательных приборов.

3. При нагревании или кипячении в пробирке необходимо пользоваться держателями и следить за тем, чтобы отверстие пробирки не было направлено в сторону самого работающего или соседа. Это особенно важно соблюдать при нагревании концентрированных растворов кислот и щелочей.

4. Не следует наклоняться над сосудом, в котором происходит нагревание или кипячение жидкости, во избежание попадания брызг в лицо или глаза.

5. При необходимости определить запах выделяющихся паров или газов, нельзя вдыхать их непосредственно из рабочего сосуда. Необходимо легкими движениями руки направить пары или газы к себе и осторожно вдохнуть.

6. При разбавлении концентрированных кислот или щелочей следует небольшими порциями вливать кислоту или щелочь в воду, а не наоборот.

7. Зажженную спиртовую горелку категорически запрещается наклонять во избежание «проскока» пламени внутрь горелки.

8. Если была разлита легко воспламеняющаяся жидкость, следует тотчас же погасить все находящиеся поблизости горелки, засыпать разлитую жидкость песком, собрать его и перенести в предназначенную для этого емкость.

Общие правила работы в химической лаборатории

1. До начала занятия необходимо внимательно ознакомиться с темой работы, используя методические указания, учебники и конспект лекций.

2. В химической лаборатории следует работать в халате.

3. В лаборатории категорически запрещается принимать пищу, включать или выключать рубильники, а также трогать приборы, не относящиеся к данной работе.

4. Рабочее место необходимо содержать в чистоте, не загромождая его предметами, не относящимися к данной работе.

5. Реактивы, пролитые или рассыпанные на столе или на полу, следует тотчас же нейтрализовать и убрать.

6. Лишние книги, журналы и тетради не должны находиться на рабочем столе. Методические пособия, рабочие тетради следует оберегать от попадания на них воды, кислот, щелочей и других химических реактивов.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК" 7. Реактивы, предназначенные для общего пользования, нельзя уносить на свои

ДИРЕКТОР

рабочее место.

8. Если реактив взят в избытке или полностью не израсходован, категорически воспрещается выливать его обратно в склянку с реактивом.

9. После окончания работы необходимо убрать рабочее место, отключить электрические приборы, закрыть воду.

10. Категорически запрещается проводить опыты, не относящиеся к данной работе.

Оказание первой помощи в лаборатории

1. При попадании на кожу концентрированных кислот (серной, азотной, уксусной и т.д.) следует немедленно промыть сильной струей воды обожженное место в течение 3 – 5 мин., после чего наложить повязку из ваты, смоченной спиртовым раствором танина или 3-% раствором перманганата калия. При сильных ожогах после оказания первой помощи немедленно обратиться к врачу.

2. При ожоге кожи растворами щелочей промывать обожженный участок кожи до тех пор, пока она не перестанет быть скользкой на ощупь, после чего наложить повязку из спиртового раствора танина или 3-% раствора перманганата калия.

3. При попадании брызг кислоты или щелочи в глаза немедленно промыть поврежденный глаз большим количеством воды комнатной температуры, после чего сейчас же обратиться к врачу.

4. При ожогах горячими предметами (стекло, металлы и т.д.) наложить сначала повязку из спиртового раствора танина или раствора перманганата калия, а затем жирную повязку (мазь от ожогов).

5. При ожогах фосфором необходимо наложить на обожженное место повязку, смоченную 2-% раствором сульфата меди.

6. При отравлении хлором, бромом, сероводородом, окисью углерода необходимо вывести пострадавшего на воздух, а затем обратиться к врачу.

Химическая посуда и лабораторное оборудование.

Стеклопосуда общего назначения

Основным требованием, предъявляемым к стеклянной посуде, является ее химическая и термическая устойчивость. Химическая устойчивость – это свойство стекла противостоять разрушающему действию растворов щелочей, кислот и других веществ. Термическая устойчивость – способность посуды выдерживать резкие колебания температуры.

Лучшим стеклом для изготовления лабораторной посуды считается пирекс. Этот тип стекла обладает термической и химической устойчивостью, имеет малый коэффициент термического расширения. Пирексное стекло содержит 80% оксида кремния (IV). Температура размягчения его около +620⁰С. Для проведения опытов при высоких температурах используют посуду из кварцевого стекла. Кварцевое стекло содержит 99,95% оксида кремния (IV), температура размягчения его + 1650⁰С.

Лабораторную посуду изготавливают в основном из стекла типов ТУ (термически устойчивое), ХУ-1 и ХУ-2 (химически устойчивое). Содержание оксида кремния (IV) в обычном лабораторном стекле составляет 70%.

В лабораторной практике наибольшее распространение получили следующие виды стеклянной посуды:

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

в пробирке не должен превышать половины ее объема.

Лабораторные стаканы (рис.2) выпускают различных размеров, с носиком и без носика, простые и калиброванные. Стаканы предназначены для выполнения самых разнообразных процедур.

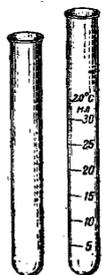


Рис.1

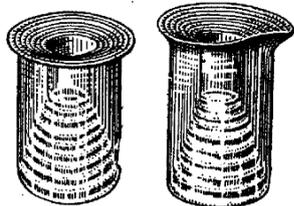


Рис.2

Колбы различного размера и формы (круглые, конические и плоскодонные – рис.3, круглодонные – рис. 4). Например, в лабораторной практике широко применяют конические плоскодонные колбы (колбы Эрленмейера). Колба Вюрца (рис. 5) представляет собой круглодонную колбу с отводной трубкой под углом 60-80°. Ее используют для получения газов и для отгонки жидкостей при атмосферном давлении.

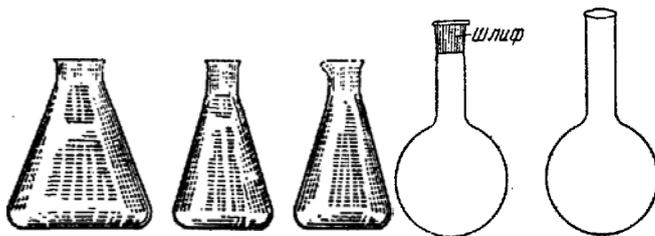


Рис.3

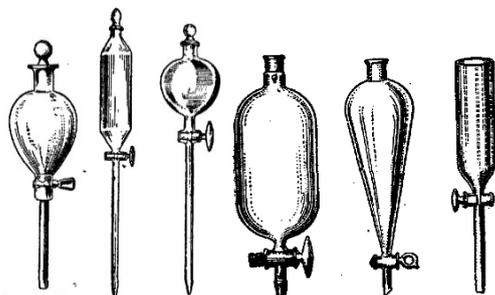
Рис.4

Рис.5

Воронки химические служат для переливания жидкостей и фильтрования; капельные воронки (рис. 6) используют для введения в реакционную среду жидких реактивов небольшими порциями. Воронки делительные (рис. 7) применяют для разделения несмешивающихся жидкостей.

Рис.6

Рис.7



Капельницы используют для введения реактивов малыми порциями, по каплям.

Бюксы предназначены для взвешивания и хранения жидких и твердых веществ.

реакции) и для взвешивания твердых веществ.

Холодильники применяются для охлаждения и конденсации паров, образующихся при нагревании различных веществ. При перегонке применяют прямые холодильники (Либиха) (рис. 8), а при кипячении растворов и жидкостей, экстракции и других подобных процессах используют обратные холодильники (рис. 9).

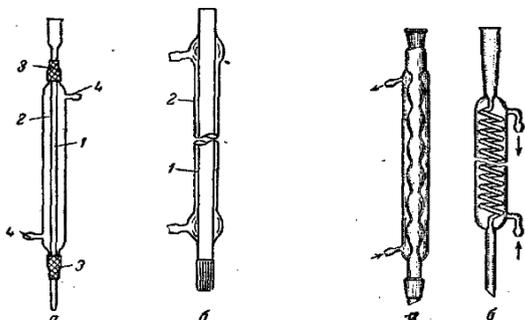


Рис. 8. А – с резиновыми муфтами; б – со шлифом; 1 – форштос; 2 – рубашка; 3 – соединительные резиновые трубки (муфты); 4 – отростки.

Рис.9.а–шариковый(Аллина),б–змеевиковый.

Кристаллизаторы (рис. 10) применяют для получения кристаллов веществ из насыщенных растворов или для охлаждения химических стаканов или колб с реагирующими веществами.

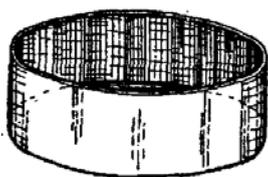


Рис.10



Рис.11

Аллонжи (рис. 11) играют роль соединительных элементов в установках по перегонке веществ.

Эксикаторы применяют для медленного высушивания и хранения веществ, легко поглощающих влагу из воздуха. Нижнюю часть эксикатора заполняют водопоглощающими веществами (прокаленный хлорид кальция, концентрированная серная кислота, оксид фосфора (V) и др.). Над поглотителем на фарфоровом вкладыше помещают бюксы или тигли с веществами, подлежащими осушке.

Фарфоровая посуда

Фарфоровая посуда по сравнению со стеклянной обладает большей химической устойчивостью к кислотам и щелочам, большей термостойкостью. Фарфоровые изделия можно нагревать до температуры около 1200⁰С. Недостатком ее является непрозрачность и сравнительно большая масса. Фарфоровая посуда также разнообразна по форме и назначению.

Стаканы (рис. 14) бывают различной емкости, с ручкой и без ручки, с носиком и без носика.

Фарфоровые кружки так же бывают различной емкости (обычно от 250 мл до 2-х литров.)

Выпарительные чашки (рис. 15) используют для выпаривания и нагревания жидкостей.

Тигли (рис.16) сосуды, применяемые для прокаливания различных твердых веществ (осадков, минералов и т.п.), а также для сплавления и сжигания. При прокаливании веществ на пламени газовой горелки тигли закрепляют в проволочных треугольниках с фарфоровыми трубками (рис.17).

Фарфоровые ступки с пестиком (рис. 18) применяют для измельчения твердых веществ. Вещество насыпают в ступку в количестве не более 1/3 ее объема (иначе оно будет высыпаться из ступки при измельчении). При растворении твердого вещества в ступке (с одновременным растиранием) вначале насыпают твердое вещество, а затем к нему постепенно небольшими порциями при круговом движении пестика добавляют жидкость.

Фарфоровые ложки-шпатели (рис. 19) применяют для отбора веществ, для снятия осадков с фильтров и при многих других работах.

Воронки Бюхнера и фарфоровые сетки (рис. 20) применяют для фильтрования жидкостей при пониженном давлении (под вакуумом).

Мерная посуда

Для измерения объемов жидкостей используют разнообразную мерную посуду: мерные колбы, мерные цилиндры, мензурки, пипетки и др.

Мерные колбы (рис. 21) служат для приготовления растворов точной концентрации и представляют собой круглые плоскодонные колбы с длинным и узким горлом, на котором нанесена тонкая черта. Эта отметка показывает границу, до которой следует наливать жидкость, чтобы ее объем соответствовал указанному на колбе значению. Цифры на колбе показывают объем жидкости (мл), на который она рассчитана. Мерные колбы обычно имеют притертые пробки. Применяют колбы на 50,100, 250, 500 и 1000 мл.

Мерные колбы меньшего объема, используемые для определения плотности жидкостей, называются пикнометрами.

Мерные цилиндры (рис. 22) представляют собой стеклянные сосуды, которые для большей устойчивости имеют широкое основание (дно) или специальную подставку. Снаружи на стенках цилиндров нанесены деления, указывающие объем (в мл). Мерные цилиндры бывают различной емкости: от 5 мл до 2 л. Их назначение – измерять (с определенной погрешностью) различные объемы жидкости.

Мензурки (рис. 23) - это сосуды конической формы с делениями на стенке.

Пипетки (рис. 24) служат для отбора точно определенных относительно небольших объемов жидкостей. Они представляют собой стеклянные трубки небольшого диаметра с делениями. Некоторые пипетки имеют расширение посередине (пипетки Мора). Нижний конец пипетки слегка оттянут и имеет

внутренний диаметр до 1 мм. На верхнем конце пипетки имеется метка, до которой набирают жидкость. Некоторые пипетки снабжены двумя метками. Обычно пипетки имеют емкость от 1 до 100 мл.

Бюретки (рис. 25) служат для отмеривания точных объемов жидкостей, преимущественно при химико-аналитических работах (титрование). Они могут иметь различную конструкцию и иметь разный объем.

Пластмассовая посуда

В лабораторной практике используют посуду, изготовленную из полимерных материалов (полиэтилен, полипропилен, фторопласт и др.) При высокой химической устойчивости такая посуда обладает низкой термостойкостью, и поэтому ее обычно используют в работах, не требующих нагревания. Из полиэтилена изготавливают воронки для

центрифугирования, пипет-дозаторы и наконечники к ним и др.

Металлическое оборудование

В химических лабораториях широко применяют разнообразное металлическое оборудование, преимущественно стальное.

Штативы (рис. 26) с набором муфт, лапок и колец используют для закрепления на них во время работы различных приборов, стеклянной посуды (холодильников, колб, делительных воронок и пр.). Кольца, закрепленные на штативе, используют также при нагревании химической посуды на металлических асбестированных сетках (рис. 27) газовыми горелками.

Треноги (рис. 28) применяют в качестве подставок для различных приборов, колб и пр. Они особенно удобны при нагревании крупных по размеру колб и громоздких приборов.

Держатели для пробирок (рис. 29) – приспособления, которые используются при непродолжительном нагревании пробирок.

Пинцеты (рис. 30) – приспособления для захватывания мелких предметов, а также веществ, которые нельзя брать руками, например, металлический натрий.

Тигельные щипцы (рис. 30) применяют для захватывания горячих тиглей при извлечении их из муфельной печи, снятия раскаленных тиглей с фарфоровых треугольников и при всех работах, когда приходится иметь дело с раскаленными предметами.

Зажимы (рис. 31) – приспособления, используемые для зажимания резиновых трубок. Обычно применяют пружинные зажимы (зажимы Мора) и

винтовые (зажимы Гофмана). Последние позволяют легко регулировать скорость вытекания жидкости или интенсивность прохождения газов.

Лабораторные нагревательные приборы

В лаборатории применяют различные нагревательные приборы: газовые горелки, электрические плитки, бани, сушильные шкафы, муфельные печи и т. п.

Газовые горелки. Наиболее часто применяют газовые горелки Бунзена и Теклю (рис. 32). В газовых горелках предусмотрено регулирование поступления воздуха с помощью вращения диска (горелка Теклю) или поворотом хомутика (горелка Бунзена).

Бани (рис. 33). Для продолжительного нагревания в пределах температуры 100 - 300 °С применяют бани: водяную, песчаную и др. Они представляют собой, как правило, металлические чаши, заполненные водой (водяная баня) или сухим, чистым песком, прокаленным для удаления из него органических примесей (песчаная баня).

Электрические плитки. В тех случаях, когда требуется нагревание, а пользоваться горелками нельзя (например, при перегонке воспламеняющихся легколетучих жидкостей) применяют электрические плитки.

Для нагревания круглодонной стеклянной посуды применяют колбонагреватели (рис. 34).

Печи. Для получения температуры 600 - 1400 °С применяются электрические муфельные печи (рис. 35). С помощью особого регулировочного устройства печь может нагреваться до определенной, заранее заданной температуры.

Сушильные шкафы (рис. 36) имеют электрический обогрев и терморегулятор, позволяющий поддерживать постоянную температуру. Для наблюдения за температурой шкаф снабжен термометром. Высушиваемое вещество помещается в сушильный шкаф, отрегулированный на требуемую температуру, и выдерживается в нем при заданной температуре определенное время.

Фарфоровая посуда



Рис. 14
Стаканы



Рис. 15.
Выпарительные чашки



Рис. 16.
Тигель



Рис. 17.
Треугольник



Рис. 18.
Ступка с пестиком



Рис. 19.
Ложка-шпатель

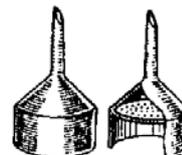


Рис. 20.
Воронки Бюхнера

Мерная посуда



Рис. 21.
Мерные колбы

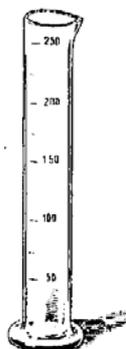


Рис. 22.
Мерный цилиндр

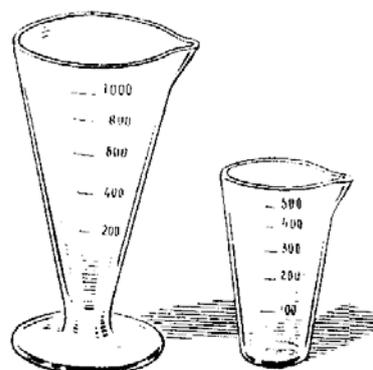


Рис. 23.
Мензурки

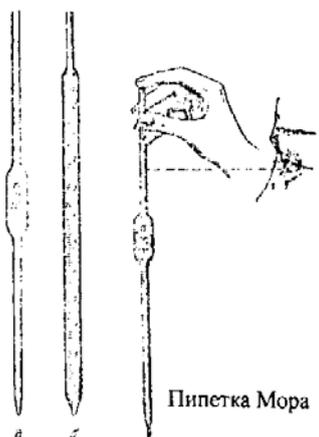


Рис. 24.
Пипетки

Пипетка Мора



Рис. 25.
Бюретки

Металлическое оборудование

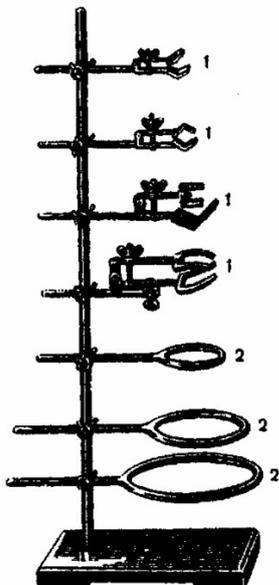


Рис. 26. Штатив с набором муфт, лапок и колец

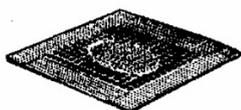


Рис. 27. Асбестовая сетка

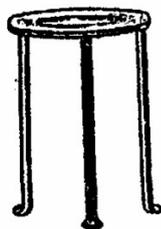


Рис. 28. Тренога



Рис. 29. Держатель для пробирок

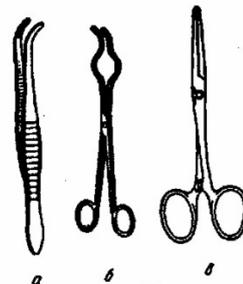


Рис. 30. Пинцет, тигельные и хирургические щипцы

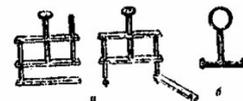


Рис. 31. Зажимы Мора и Гофмана

Лабораторные нагревательные приборы

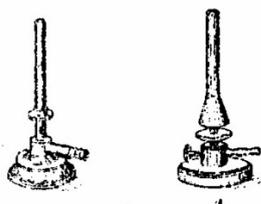


Рис. 32. Газовые горелки Теклю и Бунзена



Рис. 33. Бани водяные и песчаная



Рис. 34. Колбонагреватель

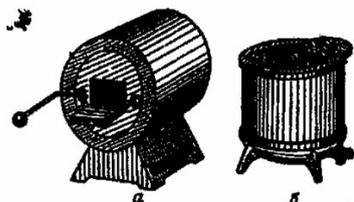


Рис. 35. Муфельные и тигельные печи

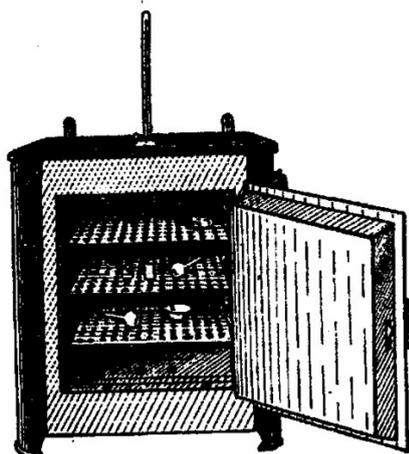


Рис. 36. Сушильный шкаф

Лабораторная работа №12. Определение жесткости воды способом ее устранения

Цель: исследовать химический состав проб воды

Реактивы и оборудование: бюретка на 25 мл, штатив для бюреток, конические колбы на 100 мл, пипетка на 50 мл, пипетка на 10 мл, пробы воды, трилон Б 0,05Н, раствор метилоранжа, хромоген чёрный, аммонийный буфер, раствор соляной кислоты 0,1Н

Ход работы:

Опыт 1. Определение общей жёсткости воды комплексонометрическим методом

1. В три конические колбы отобрать пипеткой по 50 мл исследуемой воды (аликвотный объём V_a).
2. Прибавить в каждую колбу по 10 мл аммонийного буферного раствора и – на кончике шпателя – понесколько кристалликов хромогена чёрного; смесь в колбах перемешать вращательными движениями. Раствор должен приобрести цвет красного вина.
3. Заполнить бюретку титрантом – 0,05 н. раствором трилона Б – и последовательно оттитровать каждую пробу в колбе до перехода винно-красной окраски в синюю.
4. Объём титранта каждый раз перед титрованием доводить до нулевой отметки, а после – учитывать расход титранта до 0,1 мл (V_1, V_2, V_3).
5. Занести результаты титрования в таблицу, таким же образом титруют еще две пробы воды.

Вычислите среднее значение объёма титранта (V_t), израсходованного на титрование аликвотного объёма воды;

Вычислите общую жёсткости воды, исходя из закона эквивалентов и принимая, что жёсткость представляет собой нормальную концентрацию Ca^{2+} и Mg^{2+} в воде:

$$Ж = NTVTVa / 1000$$

1000 – множитель для перевода единиц нормальности раствора *моль-экв/лв* единицы жёсткости *ммоль-экв/л*

Опыт 2. Определение карбонатной жёсткости воды кислотно-основным титрованием

1. В три конических колбы отобрать по 50 мл исследуемой воды.
2. Прибавить в каждую по 2-3 капли раствора метилоранжа и содержимое перемешать вращательными движениями.
3. Оттитровать каждую аликвоту титрованным 0,1н раствором соляной кислоты до перехода желтой окраски индикатора в оранжевую.
4. Результаты внести в таблицу пробы воды.

Вычислите среднее значение объёма титранта (V_t), израсходованного на титрование аликвотного объёма воды;

Вычислите карбонатную жёсткость воды по формуле:

$$Ж = NTVTVa / 1000$$

1000 – множитель для перевода единиц нормальности раствора *моль-экв/лв* единицы жёсткости *ммоль-экв/л*

Обработка результатов:

1. Проанализировать полученные результаты
2. Сформулировать выводы о жесткости анализируемых образцов.

3. Сформулировать выводы, для каких целей можно применять исследуемые образцы?

Контрольные вопросы

1. Сформулируйте определение жесткости воды.
2. Какая вода считается жесткой?
3. Объясните, каким методом вы определяли жесткость воды.
4. На чём основана комплексонометрия как метод титриметрического анализа?
5. За счёт чего меняется окраска реакционной смеси при комплексонометрическом титровании (с красной на синюю)?

Лабораторная работа №13.

Обнаружение нитратов в продуктах питания

Цель: провести анализ содержания нитратов в образцах продукции
Реактивы и оборудование: ИонмеррХ-500.1 МИСиС ионоселективным нитратным электродом «Элит – 021» и электродом сравнения хлорсеребряным, весы лабораторные 2-ого класса точности, ножницы или тёрка, цилиндр объёмом 50 см^3 , химические стаканы, квасцы алюмокалиевые $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ ч.д.а.: $10,00 \text{ г}$ квасцов растворяют в мерной колбе объёмом 1 дм^3

Ход работы:

Подготовка проб к анализу

Пробу испытуемого растительного материала измельчают ножницами до размера частиц не более 1 см . Плоды и корнеплоды отмывают от земли, обсушивают фильтровальной бумагой и измельчают на терке, ягоды раздавливают в ступке. Полученную массу тщательно перемешивают.

Ход определения

1. Взвешивают $10,0 \text{ г}$ измельченной растительной массы, помещают в стакан гомогенизатора.

2. Приливают 50 см^3 раствора алюмокалиевых квасцов и гомогенизируют в течение 1 минуты при частоте вращения 6000 мин^{-1} (или взбалтывают 30 мин).

3. В полученной таким образом суспензии измеряют концентрацию нитрат-иона. Измерения повторяют три раза и берут среднее арифметическое значение трех измерений.

4. Перед измерением ионоселективный электрод тщательно ополаскивают дистиллированной водой и выдерживают его в дистиллированной воде 10 минут. Далее электрод промокают фильтровальной бумагой и погружают в экстракт испытуемой пробы. Показания прибора считывают не ранее, чем через 1 минуту после прекращения заметного дрейфа показаний прибора. При переходе от одной пробы к другой электроды ополаскивают дистиллированной водой и промокают фильтровальной бумагой. Температура анализируемых проб и растворов должна быть одинакова.

Измерение повторяют три раза и берут среднее арифметическое значение трех измерений.

$$p\text{NO}_3 =$$

Содержание нитратов рассчитывают следующим образом.

1. Пусть $p\text{NO}_3 = 2$, следовательно, $[\text{NO}_3^-] = 10^{-2} \text{ моль/дм}^3$.
2. Так как объём пробы $V = 50 \text{ см}^3 = 0,05 \text{ дм}^3$, то количество вещества нитрат-иона будет равно $\nu(\text{NO}_3^-) = [\text{NO}_3^-] \cdot V = 10^{-2} \cdot 0,05 = 5 \cdot 10^{-4} \text{ моль}$
3. Масс нитрат-ионов равно $m = \nu \cdot M = 5 \cdot 10^{-4} \cdot 62 = 3,1 \cdot 10^{-2} \text{ г} = 31 \text{ мг}$

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

$M(\text{NO}_3^-) = 62 \text{ г/моль}$

4. Полученная масса нитрат-ионов содержится в 10,0 анализируемого образца, для пересчета на один килограмм составим пропорцию:

31 мг NO_3^- содержится в $10,0$ анализируемого образца

$X \text{ мг NO}_3^-$ содержится в 1000 анализируемого образца

Массовую долю нитратов можно также найти по величине $p\text{NO}_3$ с помощью данных, приведенных в ниже представленной таблице 2.

Сравнить полученные результаты с допустимым уровнем нитратов в овощной продукции (таблица 1) и сделать вывод о пригодности анализируемых овощей к употреблению человеком.

Таблица 1

**Допустимый уровень содержания нитрат-ионов
в плодоовощной продукции (СанПиН 2.3.2.1078-01)**

Плодоовощная продукция	Содержание NO_3^- в мг/кг, не более
Картофель	250
Капуста белокочанная ранняя	900
Капуста белокочанная поздняя	500
Морковь ранняя	400
Морковь поздняя	250
Томаты	150 300 (защищенный грунт)

Огурцы	150 400 (защищенный грунт)
Свекла столовая	1400
Лук репчатый	80
Лук-перо	600 800 (защищенный грунт)
Листовые овощи (салаты, шпинат, щавель, петрушка, сельдерей, укроп, кинза и т.д.)	2000
Перец сладкий	200 400 (защищенный грунт)
Кабачки	400
Арбузы	60
Дыни	90

Таблица 2

Пересчет $p\text{NO}_3$ в массовую долю нитратов

$p\text{NO}_3$	Соты доли $p\text{NO}_3$									
	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
	Массовая доля нитрата, мг/кг									
1,5	7762	7586	7414	7244	7079	6918	6761	6607	6457	6310

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1,6	6166	6026	5888	5754	5623	5495	5370	5248	5129	5012
1,7	4898	4786	4677	4551	4467	4365	4266	4169	4074	3981
1,8	3890	3802	3715	3631	3548	3467	3388	3311	3236	3162
1,9	3090	3020	2951	2884	2818	2754	2692	2630	2570	2512
2,0	2480	2399	2344	2291	2239	2188	2138	2089	2042	1995
2,1	1950	1905	1862	1820	1778	1738	1698	1660	1622	1585
2,2	1549	1514	1479	1445	1413	1380	1349	1318	1288	1259
2,3	1230	1202	1175	1148	1122	1096	1072	1047	1023	1000
2,4	977	955	933	912	891	871	851	832	813	794
2,5	776	759	714	724	708	692	676	661	647	631
2,6	617	603	589	575	562	550	537	525	513	501
2,7	490	479	468	457	447	437	427	417	407	398
2,8	389	380	372	363	355	347	339	331	324	316
2,9	309	302	295	288	282	275	269	263	257	251
3,0	246	240	234	229	224	219	214	209	204	100
3,1	195	191	186	182	178	174	170	166	162	159
3,2	155	151	148	145	141	138	135	132	129	126
3,3	123	120	118	115	112	110	107	105	102	100
3,4	97,7	95,5	93,3	91,2	90,1	87,1	85,1	83,2	81,3	79,4
3,5	77,6	75,9	74,15	72,4	70,8	69,2	67,6	66,1	64,6	63,1
3,6	61,7	60,3	58,9	57,5	56,2	54,9	53,7	52,5	51,3	50,1
3,7	49,0	47,9	46,8	45,7	55,7	43,6	42,7	41,7	40,7	39,8

3,8	38,9	38,0	37,1	36,3	35,5	34,7	33,9	33,1	32,4	31,6
3,9	30,9	30,2	29,5	28,8	28,2	27,5	26,9	26,3	25,7	25,1
4,0	24,5	24,0	23,4	22,9	22,4	21,9	21,4	20,9	20,4	19,9

Лабораторная работа №14. **Определение рН водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности**

Цель: определение кислотности почвы.

Реактивы и оборудование: рН-тестер, магнитная мешалка, коническая колба на 100 мл, цилиндр на 200 мл.

Ход работы:

Пробы почвы доводят до воздушно-сухого состояния, измельчают, пропускают через сито с отверстиями диаметром 1-2 мм и хранят в коробках или пакетах. Пробу на анализ из коробки отбирают шпателем, предварительно перемешав почву на всю глубину коробки. Из пакетов или коробок почву высыпают на ровную поверхность, тщательно перемешивают и распределяют слоем толщиной не более 1 см. Пробу на анализ отбирают не менее чем из пяти мест. Опыт проводят в трех повторностях.

Взвесить 20 г почвы с точностью 0,1 г и перенести количественно в коническую колбу. Отмерить цилиндром 100 мл дистиллированной воды и перелить в колбу. Почву перемешать в течение 3 минут на магнитной мешалке.

Отмерить 20 мл вытяжки с помощью цилиндра и перенести в стакан вместимостью 50 мл. Измерить рН раствора с помощью рН-тестера.

Показания прибора считывают после прекращения дрейфа измерительного прибора. Записать показания прибора и определить среднее значение. На основании данных, сделать вывод о кислотности почвы.

Реакция почвенной среды	рНН ₂₀	рНКСI
Очень сильно кислая	<3,0	<4,0
Сильно кислая	3,0–4,0	4,1–4,5
Средне кислая	4,0–5,0	4,6–5,0
Слабо кислая	5,0–7,0	5,1–6,0
Нейтральная	7,0	>6,0
Слабо щелочная	7,0–8,0	-
Средне щелочная	8,0–9,0	-
Сильно щелочная	9,0–11,0	-
Очень сильно щелочная	>11,0	-

Лабораторная работа №15 **Исследование предложенного объекта на кислотность, щелочность, химический состав (загрязнители, макро- и микроэлементы).**

Цель: познакомиться с свойствами белков.

Цветные реакции на белки

Присутствие белков в биологических объектах или растворах можно определить с помощью цветных реакций, протекание которых обусловлено наличием в белке специфических групп и пептидных связей.

Реактивы и оборудование: водный раствор яичного белка (белок куриного яйца), дистиллированная вода, растворы 10% раствора уксусной кислоты, 10% раствора соды, 10% раствора фенола, 10% раствора марганца, 10% раствора перманганата калия, 10% раствора бромной воды, 10% раствора йода, 10% раствора азотной кислоты, 10% раствора серной кислоты, 10% раствора уксусной кислоты, 10% раствора соды, 10% раствора фенола, 10% раствора марганца, 10% раствора перманганата калия, 10% раствора бромной воды, 10% раствора йода, 10% раствора азотной кислоты, 10% раствора серной кислоты.

йрастворгидроксиданатрия;30

%-й раствор гидроксида натрия; 1 %-ный раствор сульфата меди; 1 %-й раствор ацетата свинца; концентрированная азотная кислота; 0,5 %-й раствор нингидрина, пробирки, водяная баня или спиртовка.

Опыт1.Биуретоваяреакция.

Вщелочной средебелки,атакже продукты ихгидролиза – пептиды дают фиолетовое или красно-фиолетовое окрашивание с солями меди. Реакция обязана наличию пептидных связей в белках.

Интенсивностьокраскизависитотдлиныполипептида.

1. Впробиркуналейте5капельраствораяичногобелка,затем10 капель 10 %-го раствора щелочи.
2. Добавьте 1–2 капли раствора сульфата меди, смесь перемешайте. Появляется красно-фиолетовое окрашивание.

Опыт2.Ксантопротеиноваяреакция.

Реакция характерна для некоторых ароматических аминокислот (фенилаланина, тирозина, триптофана), а также для пептидов, их содержащих. При действии азотной кислоты образуется нитросоединение желтого цвета. Далее нитропроизводные могут реагировать со щелочью с образованием натриевой соли, имеющей желто-оранжевое окрашивание.

Данную работу необходимо выполнять в вытяжном шкафу, соблюдая особую осторожность!

1. В пробирку налейте 5 капель раствора яичного белка и **ОСТОРОЖНО** по стенке прибавьте 3–4 капли концентрированной азотной кислоты.
2. Смесь осторожно нагрейте. Выпадает осадок, который окрашивается в желтый цвет.
3. После охлаждения в пробирку **ОСТОРОЖНО** по стенке прилейте 10 капель 30 %-го раствора NaOH, желтая окраска переходит в оранжевую.

Опыт3.Реакциянасеру-содержащиеаминокислоты(реакцияФояля).

В остатках серу-содержащих аминокислот цистеина и цистина сера при щелочном гидролизе отщепляется, образуя сульфиды. Сульфиды,

взаимодействуя с ацетатом свинца, образуют осадок сульфида свинца черного или бурого-черного цвета.

1. В пробирке смешайте 5 капель раствора яичного белка, 5 капель 30 %-го раствора щелочи и 2 капли раствора ацетата свинца.
2. Смесь осторожно нагрейте на спиртовке до кипения и кипятите. Через некоторое время появляется буровато-черное или черное окрашивание.

Опыт4.Нингидриноваяреакция.

Реакция характерна для аминогрупп в α -положении и обусловлена наличием α -аминокислот в молекуле белка. При нагревании белок в водном растворе нингидрина аминокислоты окисляются и распадаются, образуя двуокись углерода, аммиак и соответствующий альдегид. Восстановленный нингидрин конденсируется с аммиаком и окисленной молекулой нингидрина, образуя соединение фиолетово-синего цвета.

В пробирку вносят 5 капель 1 %-го раствора яичного белка, добавляют по 3 капли 0,5 %-го раствора нингидрина и нагревают до кипения. Через 2–3 минуты появляется розовое, красное, а затем сине-фиолетовое окрашивание.

Уравнения реакций в этой работе очень сложные. Их можно не приводить.

Контрольные вопросы:

1. Биологические функции белков.
2. Форма и структура белка. Понятие денатурации и ренатурации белка.
3. Физические и химические свойства белков. Химическая сущность цветных реакций на белок.

Материалы оценочных средств для рубежного контроля

Название темы	Химические реакции
Результат обучения	Составлять уравнения и схемы химических реакций
Общие компетенции	ОК1

Вариант 1

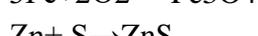
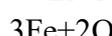
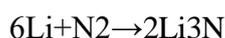
1. Укажите формулы двух амфотерных гидроксидов: $\text{Fe}(\text{OH})_2$



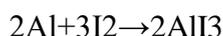
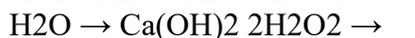
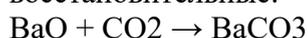
2. Укажите формулы двух кислотных оксидов: N_2O



3. Укажите две гетерогенные реакции:



4. Укажите две реакции, которые являются окислительно-восстановительными:



5. Укажите названия двух сильных электролитов:

бромид натрия

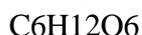
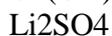
плавиковая кислота

азотистая кислота

гидроксид цинка

сульфат магния

6. Укажите формулы двух электролитов:



7. Укажите, при диссоциации 1 моль, каких двух электролитов образуется одинаковое количество катионов и анионов: K_3PO_4



8. Скажите, в каком из перечисленных веществ будет взаимодействовать нитрат меди

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЮ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДВИГ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

Fe₂O₃
HNO₃
Ba(OH)₂
HCl
K₂S

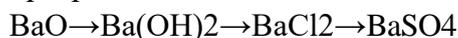
9. Скаким двумя из перечисленных веществ будет взаимодействовать оксид лития.

CaO
H₂SO₄
ZnBr₂

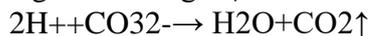
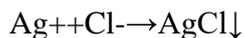
KOH
H₂O

10. Скорость химической реакции равна 0,05 моль/л*с. Определите за какое время произошла реакция, если концентрация реагирующего вещества А изменилась на 0,6 моль.

11. Осуществите превращения, составьте молекулярные уравнения, для третьего превращения составьте полное и сокращенное ионное уравнение:



12. Приведите примеры молекулярных и полных ионных уравнений, соответствующие данным сокращенным ионным уравнениям:



Вариант 2

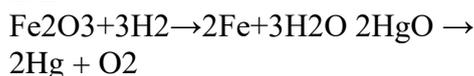
1. Укажите формулы двух гидроксидов:

HNO₃
Li₃PO₄
Fe₂O₃
Be(OH)₂
K₂O

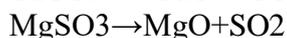
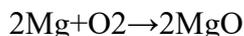
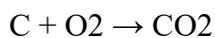
2. Укажите формулы двух основных оксидов:

CO₂
NO
MgO
Al₂O₃
Na₂O

3. Укажите из перечисленных уравнений две реакции замещения: $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$



4. Укажите две реакции, которые являются экзотермическими: $\text{Cu(OH)}_2 \rightarrow$



5. Укажите из перечисленных вещества формулы двух слабых электролитов:

серная кислота нитрат

серебра

фосфорная кислота

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

сероводородная кислота

сульфат железа (III)

6. Укажите из перечисленных вещества формулы двух неэлектролитов: FeCl_2

P_2O_5

Al_4C_3

$\text{Ca}(\text{OH})_2$

MgCO_3

7. Укажите, при диссоциации 1 моль, каких двух электролитов образуется 2

моль катионов:

ZnCl_2 AgNO_3

$\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$

KClO_3

Na_2MnO_4

8. Скажи двумя из перечисленных веществ будет взаимодействовать сульфат железа (II):

BaCl_2

HNO_3

P_2O_5 KOH

ZnO

9. Скажи двумя из перечисленных веществ будет взаимодействовать оксид углерода (IV).

BaO

HClO_3

Na_3PO_4

AgCl

NaOH

10. Скорость химической реакции равна $0,3$ моль/л*с. Определите как изменилась концентрация реагирующего вещества Б, если реакция произошла за 8 с.

11. Осуществите превращения, составьте молекулярные уравнения, для третьего превращения составьте полное и сокращенное ионное уравнение:

$\text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{SO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_3 \rightarrow \text{CaSO}_3$

12. Приведите примеры молекулярных и полных ионных уравнений, соответствующие данным сокращенным ионным уравнениям:

$\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$

$\text{Zn}^{2+} + 2\text{OH}^- \rightarrow \text{Zn}(\text{OH})_2 \downarrow$

Название темы	Строение и свойства неорганических веществ
Результат обучения	Исследовать строение и свойства неорганических веществ
Общие компетенции	ОК1, ОК2

Вариант №106

1. Укажите ряд, содержащий только кислотные оксиды: А

– Na_2O , CaO , PbO_2 , SiO_2 ;

Б – P_2O_3 , ZnO , BeO , Cr_2O_3 ;

В – SO_3 , P_2O_5 , N_2O_3 ,

CO_2 ; Г – K_2O , CuO , CO ,

FeO .

2. Какой ряд содержит лишь амфотерные гидроксиды: А

– $\text{Sn}(\text{OH})_2$, $\text{Ba}(\text{OH})_2$, $\text{Fe}(\text{OH})_3$, NaOH ;

Б – KOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, VbOH ;

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК" СОДЕЙСТВИЕ, ГИАНТИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

- В – $Mg(OH)_2$, $Mn(OH)_2$, $LiOH$, NH_4OH ;
 Г – $Al(OH)_3$, $Zn(OH)_2$, $Cr(OH)_3$, $Pb(OH)_2$.
3. Укажите правильно название соли $FeOH(NO_3)_2$:
 А – гидроксонитрат железа (II);
 Б – гидроксонитрат железа (III);
 В – дигидроксонитрат железа (III);
 Г – дигидроксонитрит железа (III).
4. Приведите правильно название вещества H_2SO_3 :
 А – сернистая кислота;
 Б – серная кислота;
 В – сероводородная кислота; Г – оксид серы (IV).
5. Укажите молекулярную формулу гидроортофосфата магния:
 А – $MgHPO_3$; Б – $Mg_3(PO_4)_2$; В – $MgHPO_4$; Г – $Mg(H_2PO_4)_2$.
6. Какой объем при нормальных условиях (н.у.) займет 1 г кислорода?
7. Укажите электронную и графическую формулу атома стронция.
8. Массовая доля натрия хлорида, необходимая для приготовления 350 мл 3,5 %-ного раствора плотностью 1,058 г/мл равна?
9. Молярная концентрация раствора, содержащего 23 г глицерина $(CH_2OH)_2CHOH$ в 500 мл водного раствора равна
10. Закончите уравнения химических реакций, запишите их в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде, назовите исходные вещества и продукты реакции:
 $NH_4OH + Pb(NO_3)_2 \leftrightarrow$
 $\dots + BaCl_2 \leftrightarrow \dots + KCl$

Вариант №2

1. Какой ряд содержит только основные оксиды: А
 – Mn_2O_7 , CrO_3 , SO_2 , N_2O_5 ;
 Б – Na_2O , CuO , CrO , FeO ;
 В – SO_3 , P_2O_5 , K_2O , Cu_2O ;
 Г – ZnO , SnO , SiO_2 , NO .
2. Укажите ряд, содержащий только одноосновные кислоты: А
 – HF , HBr , HNO_3 , H_3PO_4 ;
 Б – HI , HNO_2 , $HClO_4$,
 CH_3COOH ; В –
 H_2CO_3 , H_3PO_3 , H_2SO_4 , $H_2Cr_2O_7$; Г
 – HPO_3 , H_2S , $HClO$, H_2SiO_3 .
3. Укажите правильно название соли $NaNO_2$:
 А – нитрат натрия;
 Б – нитрид натрия;
 В – амид натрия;
 Г – нитрит натрия.
4. Приведите правильно название вещества Na_2HPO_4 :
 А – гидроксофосфат натрия; Б – гидрофосфит натрия;
 В – дигидроортофосфат натрия;
 Г – гидроортофосфат натрия.
5. Укажите молекулярную формулу сероводородной кислоты:
 А – H_2SO_3 ; Б – H_2S ; В – H_2SO_4 ; Г – $H_2S_2O_3$.
6. Какой объем занимают $3,01 \cdot 10^{23}$ молекул углекислого газа при н.у.?
7. Атом какого элемента в невозбужденном состоянии имеет электронную конфигурацию $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^3$? Приведите графическую формулу элемента.

- 300 мл с плотностью 1,3 г/см³, равна
9. Рассчитать массу навески, необходимой для приготовления 200 мл раствора мочевины CO(NH₂)₂ с молярной концентрацией 0,5 моль/л.
10. Закончите уравнения химических реакций, запишите их в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде, назовите исходные вещества и продукты реакции:
 CuSO₄ + NaOH ↔
 K₃PO₄ + ... ↔ Ag₃PO₄ + ...

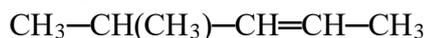
Название темы	Строение и свойства органических веществ
Результат обучения	Исследовать строение и свойства органических веществ
Общие компетенции	ОК1, ОК2

Часть А.

A1. Общая формула алкинов:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) C _n H _{2n} | 3) C _n H _{2n-2} |
| 2) C _n H _{2n+2} | 4) C _n H _{2n-6} |

A2. Название вещества, формула которого



- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1) гексен-2 | 3) 4-метилпентен-2 |
| 2) 2-метилпентен-3 | 4) 4-метилпентин-2 |

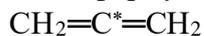
A3. Толуол относится к классу:

- 1) спиртов
- 2) альдегидов
- 3) фенолов
- 4) аренов

A4. Только σ-связи присутствуют в молекуле

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1) метилбензола | 3) 2-метилбутена-2 |
| 2) изобутана | 4) ацетилена |

A5. Вид гибридизации электронных орбиталей атома углерода, обозначенного звездочкой в веществе, формула которого



- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1) sp ³ | 3) sp |
| 2) sp ² | 4) негибридизирован |

A6. Гомологом уксусной кислоты является кислота

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1) хлоруксусная | 3) олеиновая |
| 2) муравьиная | 4) бензойная |

A7. Изомерами являются:

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1) пентанипентадиен | 3) этани ацетилен |
| 2) бутадиинибутин | 4) этанолиэтаналь |

A8. Бутадиен-1,3 и этанола можно получить при помощи реакции

A9. Какие вещества можно использовать для последовательного осуществления следующих превращений



- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1) KOH(спирт.р-р),H ₂ O | 3)KOH(водн.р-р),H ₂ O |
| 2) KCl, H ₂ O | 4)Na,H ₂ O |

A10.Привзаимодействиипропенасводойобразуется:

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1) пропанол-1 | 3)пропаналь |
| 2)пропанол-2 | 4)2- метилпропанол |

A11.Приокислениипропанола-2образуется:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) пропилен | 3)пропаналь |
| 2) пропанон | 4)пропанол |

A12.Воднустадиобутанможнополучитьиз:

- 1) бутаналя
- 2) диэтилового эфира
- 3) бутена-2
- 4) бутанола-2

A13.Фенолвзаимодействует:

- 1) соляной кислотой
- 2) гидроксидом натрия
- 3) этиленом
- 4) метаном

A14.Этанол и фенол взаимодействуют:

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1) натрием | 3)хлороводородом |
| 2)гидроксидом натрия | 4)гидрокарбонатом натрия |

A15.При гидролизе крахмала образуется:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) глюкоза | 3)фруктоза |
| 2) сахароза | 4)целлюлоза |

A16.Реакция «серебряного зеркала» характерна для веществ, указанных в паре:

- 1) метанолиметаналь
- 2) глюкоза и этаналь
- 3) формальдегид и этанол
- 4) этаналь и пропанол

A17.Верны ли следующие суждения об ацетилене:

- A.** В молекуле ацетилена между атомами углерода присутствуют только σ -связи
Б. При взаимодействии ацетилена с бромной водой разрываются π -связи между атомами углерода
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

A18.Фенол не взаимодействует:

- | | | | |
|-------|--------|------|-------|
| 1) Na | 2)NaOH | 3)Br | 4)HBr |
|-------|--------|------|-------|

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ, 31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Директор **A19.** Глюкозу обработали гидроксидом меди (II) при нагревании. В

результате образовалось:

- 1) глюконат меди
- 2) глюконовая кислота
- 3) глюконовая кислота
- 4) сорбит

A20. Какой объём этилена (н.у.) можно получить из этилового спирта массой 100 г, если объёмная доля выхода составляет 88%?

- 1) 42,86 л 2) 21,43 л 3) 22,4 л 4) 11,2 л

Часть В.

В1. Установите соответствие между молекулярной формулой органического вещества и классом, к которому оно относится

- | | |
|-------------------|------------------------|
| А) $C_6H_{12}O_6$ | 1) алкины |
| Б) C_5H_8 | 2) арены |
| В) C_8H_{10} | 3) углеводы |
| Г) $C_4H_{10}O$ | 4) простые эфиры |
| | 5) многоатомные спирты |

В2. Установите соответствие между названием органического вещества и классом, к которому оно относится:

- | | |
|-------------|------------------------|
| А) толуол | 1) алкены |
| Б) глицерин | 2) одноатомные спирты |
| В) этанол | 3) многоатомные спирты |
| Г) глицин | 4) арены |
| | 5) аминокислоты |
| | 6) фенолы |

В3. Саминоуксусной кислотой может реагировать

- 1) сульфат натрия
- 2) хлороводород
- 3) метан
- 4) этанол
- 5) анилин
- 6) гидроксид калия

В4. Для ацетилена, для пропина характерны

- 1) тетраэдрическая форма молекулы
- 2) sp-гибридизация атомов углерода в молекулах
- 3) реакция гидрирования
- 4) наличие только σ-связей в молекулах
- 5) горение в воздухе
- 6) реакция с хлоридом натрия

В5. Молекулярная формула углеводорода, массовая доля водорода в котором 15,79 %, а относительная плотность паров по воздуху 3, 93 _____

В6. Определите массу воды, которую надо добавить к 20 г раствора уксусной кислоты с массовой долей 70 % для получения раствора уксусной кислоты с массовой долей 5%.

Ответ _____

Часть С.

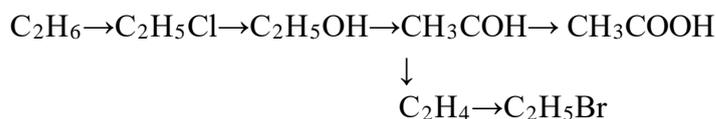
С1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения по

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"
Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA



- С2.** С какими из перечисленных веществ: натрий, оксид серебра (I) в аммиачном растворе, серебро, соляная кислота, гидроксид натрия, карбонат натрия – будет реагировать муравьиная кислота? Составьте уравнения реакций и назовите продукты реакции.
- С3.** Аминоуксусная кислота получена из уксусной кислоты массой 24г (массовая доля выхода равна 60%). Вычислите объем раствора гидроксида натрия (массовая доля NaOH 15%, плотность 1,16 г/мл), который потребуется для нейтрализации полученной аминоксусной кислоты.

Материалы оценочных средств для промежуточной аттестации Вопросы к дифференцированному зачету

1. Химия в современной системе наук.
2. Основные понятия и законы химии.
3. Современные представления об электронном строении атомов элементов. Квантовые числа. Принцип Паули.
4. Закономерности распределения электронов по уровням и подуровням, электронные формулы и схемы элементов. Правило Хунда.
5. Динамика изменения атомных радиусов с ростом порядкового номера элемента в периодической системе Д.И. Менделеева.
6. Закономерности проявления атомной валентности и степени окисления в зависимости от положения элементов в периодической системе.
7. Закономерности изменения электроотрицательности элементов периодической системы и проявления ими металличности и неметалличности.
8. Условия образования ковалентной связи. Характеристика ее свойств – насыщенности, кратности, полярности, направленности.
9. Координационная связь как особый вид ковалентной связи.
10. Ионная связь: свойства, сходство и отличия от ковалентной.
11. Сущность водородной связи. Межмолекулярные взаимодействия.
12. Понятие о скорости химической реакции и единицах её измерения. Классификация реакций по механизмам их протекания.
13. Закон действия масс; роль концентраций взаимодействующих веществ в гомо- и гетерогенных системах.
14. Условия влияния давления на скорость течения химических реакций. Выражение закона действующих масс для реакции, в которой участвуют газы.
15. Влияние на скорость химических реакций температуры (правило и уравнение Вант-Гоффа).
16. Катализаторы и катализ; сущность биологического катализа и отличие его от химического.
17. Химическое равновесие и влияние на него концентраций исходных веществ и продуктов реакций. Константа равновесия.
18. Принцип Ле Шателье. Возможности и условия смещения химического равновесия в реакциях, сопровождающихся выделением или поглощением тепла.
19. Принцип Ле Шателье. Возможности и условия смещения химического равновесия реакций, участниками которых являются газообразные вещества.

22. Весовые способы выражения концентрации растворов: сущность, единицы измерения. Принцип расчёта массы навески вещества при приготовлении из него раствора процентной концентрации.
23. Молярность и молярная доля как способы выражения концентрации растворов: сущность, единицы измерения. Принцип расчёта массы навески вещества при приготовлении из него раствора молярной концентрации.
24. Понятие о неэлектролитах и электролитах.
25. Механизм электропроводности растворов. Основные положения теории электролитической диссоциации. Степень электролитической диссоциации. Классификация электролитов по их силе.
26. Константа диссоциации слабого электролита. Ионное произведение воды. Водородный показатель.
27. Условия протекания реакций ионного обмена до конца.
28. Понятие о гидролизе солей. Влияние на характер гидролиза соли силы образующих её кислот и оснований.
29. Сущность окисления-восстановления. Зависимость характера редокс-процессов от реакции среды (на примере восстановления перманганат-иона).
30. Важнейшие окислители и восстановители. Условия проявления некоторыми веществами свойств и окислителей, и восстановителей (нитриты, сульфиты; перекись водорода).
31. Химическая связь в органических соединениях.
32. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения.
33. Понятие об изомерии.
34. Алканы. Состав и химическое строение. Гомологический ряд. Номенклатура. Свойства.
35. Алкены. Состав и химическое строение. Гомологический ряд. Номенклатура. Свойства. Правило Марковникова. Механизм реакции электрофильного присоединения. Получение и применение алкенов.
36. Диеновые углеводороды. Строение. Химические свойства. Получение и применение. Натуральный каучук, изопрен, строение и применение.
37. Алкины, состав, строение, номенклатура, химические свойства, получение и применение.
38. Арены, гомологический ряд бензола, физико-химические свойства, строение, получение, применение.
39. Природные источники углеводородного сырья. Природные и попутные нефтяные газы, их состав и использование. Нефть и продукты ее переработки, их применение.
40. Спирты и фенолы, строение и изомерия. Механизм нуклеофильного замещения. Ядовитость спиртов. Их влияние на организм человека. Получение и применение спиртов.
41. Альдегиды и кетоны. Гомологические ряды. Изомерия и номенклатура. Химическое и электронное строение, реакции нуклеофильного присоединения водорода галогеноводородов. Реакции поликонденсации.
42. Карбоновые кислоты. Электронное строение карбоксильной группы. Общая формула и предельный ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Виды структурной изомерии. Получение, физические и химические свойства карбоновых кислот. Мыла. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Применение карбоновых кислоты их производных. Понятие о СМС.

43. Сложные эфиры. Жиры. Строение сложных эфиров. Жиры и их свойства. Высшие карбоновые кислоты, входящие в состав природных жиров (пальмитиновая, олеиновая, стеариновая). Их применение и роль в природе. Физические и химические свойства жиров; гидролиз жиров, их окисление, гидрирование жидких жиров.
44. Углеводы. Строение моносахаридов (глюкозы и фруктозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы); свойства глюкозы, сахарозы, крахмала, целлюлозы и их применение.
45. Азотсодержащие органические вещества. Название аминов; свойства алифатических и ароматических аминов (анилина) и их применение; строение альфа-аминокислот, структуру белка, свойства и значение белков.

5. Методические материалы

Перечень практических работ

	Раздел	Тема практической работы
1	Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе.
2	Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции
3	Тема 3.1. Понятие о растворах	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества (процентная), молярная и другие.
4	Тема 4.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических соединений	Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ.
5	Тема 4.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений.
6	Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ
7	Тема 6. Химия в быту и производственной деятельности человека	Химия в жизни общества
8	Тема 6. Химия в быту и производственной деятельности человека	Представление результатов решения кейсов
9	Тема 7.1. Классификация строения и номенклатура органических веществ	Номенклатура органических соединений отдельных классов

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

10	Тема 7.2. Свойства органических соединений	Составление схем реакций органических соединений
11	Тема 7.2. Свойства органических соединений	Генетическая связь между классами органических соединений.
12	Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ

Темы для проектных исследовательских работ

Групповые и/или индивидуальные проекты:

1. «Определение красителей в натуральных и производственных соках».
2. «Анализ физико-химических свойств молока различного ассортимента».
3. «Исследование свойств аспирина и изучение его влияния на организм человека».
4. «Изучение свойств красителей и обнаружение подсластителей в составе йогуртов».
5. «Обнаружение витамина С в натуральных соках».
6. «Разрушительное воздействие Кока-колы на организм человека».
7. «Кислотный дождь и его влияние на окружающую среду».
8. «Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях».
9. «Исследование состава и качества мороженого».
10. Содержание нитратов в зелени
11. Определение содержания витаминов А, В1, В6, В12, Р, С в орехах
12. Определение общей жесткости воды
13. Определение кислотности хлебобулочных изделий
14. Определение наличия витамина С в различных видах капусты
15. Определение наличия витамина А в различных видах овощей
16. Определение кислотности хлебобулочных изделий
17. Определение кислотности молока
18. Содержание нитратов в картофеле
19. Определение общей жесткости воды
20. Содержание нитратов в овощах и их влияние на организм человека

Темы докладов

1. Современные методы обеззараживания воды.
2. Аллотропия металлов.
3. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
4. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
5. Охрана окружающей среды от химического загрязнения.
6. Серная кислота – «хлеб химической промышленности».
7. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
8. История шведской спички.
9. Роль металлов в истории и человеческой цивилизации.
10. История развития черной металлургии.
11. История развития цветной металлургии.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

13. Роль металлов в сплавах в научно-техническом прогрессе.
14. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
15. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
16. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
17. Химия углеводородного сырья.
18. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
19. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
20. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
21. Применение ароматических углеводородов.
22. Ароматические углеводороды как сырье для производства пестицидов.
23. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.
24. Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.
25. Углеводы и их роль в живой природе.
26. Средства гигиены на основе кислородсодержащих органических соединений.
27. Синтетические моющие средства (СМС): достоинства и недостатки.
28. Дефицит белка в пищевых продуктах и его преодоление в рамках глобальной продовольственной программы.
29. Химия и биология нуклеиновых кислот.

Темы рефератов

1. Биотехнология и генная инженерия – технологии XXI века.
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
3. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
4. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...».
5. Синтез 14-го элемента – триумф российских физиков-ядерщиков.
6. Изотопы водорода.
7. Плазма – четвертое состояние вещества.
8. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
9. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
10. Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).
11. Защита озонового экрана от химического загрязнения.
12. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
13. Косметические гели.
14. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
15. Минералы и горные породы как осн. в литосфере.
16. Растворы в круге.
17. Вода как реагент как среда для химического процесса.
18. Типы растворов.
19. Жизнь и деятельность С. Аррениуса.
20. Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
21. Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
22. Оксиды соли как строительные материалы.

23. История гипса.
24. Поваренная соль как химическое сырье.
25. Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
26. Реакция горения на производстве.
27. Реакция горения в быту.
28. Виртуальное моделирование химических процессов.
29. Электролиз растворов электролитов.
30. Электролиз расплавов электролитов.
31. История получения и производства алюминия.
32. Электролитическое получение и рафинирование меди.
33. Жизнь и деятельность Г. Дэви.
34. Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова.
35. Витализм и его крах.
36. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
37. Современные представления о теории химического строения.
38. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
39. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
40. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
41. Химия углеводородного сырья: моя будущая профессия.
42. Строение глюкозы: история развития представлений и современные воззрения.
43. Развитие сахарной промышленности в России.
44. Роль углеводов в моей будущей профессиональной деятельности.
45. Метанол: хемофилия и хемофобия.
46. Этанол: величайшее благо и страшное зло.
47. Алкоголизм и его профилактика.
48. Многоатомные спирты и моя будущая профессиональная деятельность.
49. Формальдегид как основа получения веществ и материалов для моей профессиональной деятельности.
50. Муравьиная кислота в природе, науке и производстве.
51. История уксуса.
52. Сложные эфиры: их значение в природе, быту и производстве.
53. Жир как продукт питания и химическое сырье.
54. Замена жиров в технике непищевым сырьем.
55. Нехватка продовольствия как глобальная проблема человечества и пути ее решения.
56. Мыла: прошлое, настоящее, будущее.
57. Аммиаки амины – бескислородные основания.
58. Анилиновые красители: история, производство, перспектива.
59. Аминокислоты – амфотерные органические соединения.
60. Аминокислоты – «кирпичики» белковых молекул.
61. Синтетические волокна на аминокислотной основе.
62. «Жизнь это способ существования белковых тел...»
63. Структуры белка и его деструктурирование.
64. Биологические функции белков.
65. Белковая основа иммунитета.

Название темы	Дисперсные системы
Результат обучения	Исследовать дисперсные системы
Общие компетенции	ОК1, ОК2

Кейс №1

В кружево будто одеты
 Деревья, кусты, провода.
 Кажется сказкою это,
 Авсущности – только...

1. Кто и когда впервые осуществил синтез воды?
2. Какой воздух тяжелее – сухой или влажный?
3. В каком органе человека содержится наибольшее количество воды, а в каком – наименьшее?
4. Что такое снежинки?
5. Распадаются ли водонаионные собственные молекулы?
6. Может ли вода гореть?
7. Может ли вода течь вверх?
8. Перечислите химические и физические свойства воды.
9. Роль воды в жизни человека.

Название темы	Строение и свойства неорганических веществ
Результат обучения	Исследовать строение и свойства неорганических веществ
Общие компетенции	ОК1, ОК2

Кейс №1

«Его огромная пасть светилась голубоватым пламенем, глубоко сидящие дикие глаза были обведены огненными кругами. Я дотронулся до этой светящей головы и, оттянув руку, увидел, что мои пальцы тоже засветились в темноте» (А. Конан-Дойл. «Собака Баскервилей»). О каком элементе идет речь?

1. Название
2. Строение атома
3. Положение в таблице Д.И. Менделеева
4. Физические свойства
5. Химические свойства
6. Применение
7. Аллотропные модификации

Кейс №2

До середины 50-х годов прошлого столетия считали, что этот металл – один из самых малополезных металлов. Ради обладания этим металлом велись войны, поработались государства, сын убивает отца, братья убивали сестер, дети своих матерей. Гибли целые народы, превращались в пустыни плодородные края, потоками лилась кровь и целыми реками – слезы и пот. Сколько людей погибло и сколько еще погибнет в борьбе за обладание этим металлом, не знает никто. Что же это за кровожадный металл??

1. Название

4. Химические свойства
5. Физические свойства
6. Применение

Кейс №3

Перемена, перемена
 Заливается звонок
 Наконец – то он закончен,
 Надоедливый урок!
 Дернув серу за косичку, Мимо
 магний пробежал,
 Йод из класса испарился, Будто
 вовсе не бывал.

Фтор поджег случайно воду, Хлор
 чужую книжку съел.
 Углерод в другом водородом
 Невидимкою статью успел.
 Калий, бром, вуглудерутся:
 Не поделят электрон. Кислород –
 шалун на сборе Мимо проскакал
 верхом.

1. Написать электронные формулы всех элементов
2. Дать характеристику по положению в таблице Менделеева
3. Указать основные химические свойства
4. Применение

Кейс №4

Люди издавна гадали
 Как металл им уберечь? И
 теорию создали.....

Вот ей как разиречь.

1. О чем здесь говорится?
2. Что это такое?
3. Какие виды Вы знаете?
4. Какие средства защиты металлов Вы знаете?
5. Какое отношение это имеет к вашей будущей профессии?

Кейс №5

В начале XX века из Нью-йоркского порта вышла в открытый океан красавица яхта. Её владелец, американский миллионер, не пожалел денег, чтобы удивить свет. Корпус яхты был сделан из очень дорогого в то время алюминия, листы которого скреплялись медными заклепками. Это было красиво – сверкающий серебристым блеском корабль, усеянный золотистыми головками заклепок! Однако через несколько дней обшивка корпуса начала расходиться, и яхта быстро пошла ко дну.

1. Почему? Объясните этот факт.
2. О каком процессе идет речь?
3. Как нужно было оставить заклепки?

Название темы	Строение и свойства органических веществ
Результат обучения	Исследовать строение и свойства органических веществ

Кейс№1

Атомы углерода могут соединяться с различным числом других атомов углерода — с одним, двумя, тремя, четырьмя. В связи с этим атом бывает первичным, вторичным, третичным, четвертичным. Например, в 2,2,4-

триметилгексана имеются пять первичных (два концевых углерода в радикалах), два вторичных (3-й и 5-й атомы углерода), один – третичный (4 атом углерода) и один четвертичный (2-й атом углерода) атомы углерода.

Атомы углерода, находящиеся на концах углеводородной цепи, т. е. концевые атомы, являются первичными. Вторичные, третичные и четвертичные атомы углерода располагаются между концевыми. Обычно третичные и четвертичные атомы располагаются в наиболее разветвленных местах цепи. Углеводородные радикалы тоже делятся на первичные, вторичные и третичные.

1. Изобразите структуру алкана – 2,2,5-триэтилоктан, таким образом, чтобы присутствовали первичные, вторичные, третичные, четвертичные атомы углерода.
2. Изобразите алкан в виде структурной формулы.

Кейс№2

Газ без запаха, вкуса и цвета. Горит с образованием воды и углекислого газа. Это вещество находит широкое применение в быту в качестве топлива, в сельском хозяйстве, металлургии.

1. Назовите это вещество.
2. К какому классу соединений относится данное вещество?
3. Каков качественный и количественный состав этого вещества?
4. Какие вещества образуются при взаимодействии кислорода с этим веществом? Запишите уравнения возможных реакций и назовите продукты реакций.
5. Почему эту реакцию называют горением?

Кейс№3

Чтобы начать гомолитическую реакцию замещения водорода, необходимо затратить значительную энергию, что достигается нагреванием или воздействием ультрафиолетовых лучей.

Наиболее исследован механизм реакции взаимодействия метана с хлором при высокой температуре и при интенсивном освещении.

Реакция хлорирования протекает по цепному свободно-радикальному механизму.

Активные частицы, имеющие неспаренные электроны, называются – свободными радикалами. Разработке теории цепных реакций посвящены научные труды академика Н.Н. Семенова (1896 – 1986) и английского ученого С. Хиншелвуда (1956), которые были удостоены Нобелевских премий.

Механизм реакции:

Вначале молекулы хлора под действием квантов света диссоциируют на атомы.

При взаимодействии атомарного хлора с молекулой метана образуются HCl и радикал CH₃·, который сталкиваясь с молекулой хлора дает CH₃Cl и Cl·. Через несколько тысяч циклов радикальных реакций происходит обрыв цепи – радикалы реагируют друг с другом. Конечным

продуктом взаимодействия хлора с метаном может быть четыреххлористый углерод:

1. Чем опасна данная реакция?
2. Назовите физические свойства метана.
3. Назовите химические свойства метана.
4. Применяется ли этот газ в быту?

Кейс №4

Повышение концентрации некоторых газов в атмосфере может приводить к глобальному потеплению - так называемому «парниковому эффекту». Пожалуй, наиболее важными «парниковыми газами» являются CO_2 и CH_4 .

Метан возникает при анаэробном (т. е. происходящем в бескислородной среде) распаде органических веществ; пузырьки метана образуются в болотистых местностях, за что он получил название «болотный газ». Затопленные поля (например, рисовые поля во время сева) являются источником большого количества метана.

Другим источником метана являются жвачные животные, такие, как коровы, овцы и козы, пищеварительная система которых устроена особым образом для переваривания травяной пищи: конечные продукты метаболизма содержат метан, который выделяется в атмосферу. Это природный процесс, хотя количество домашних животных заметно выросло за последние два столетия. Более того, состав кормов существенно влияет на количество образующегося метана.

1. Сформулируйте гипотезу выделения метана людьми.
2. Как количество метана, зависит от количества населения планеты.
3. Что является источником выделения метана в атмосферу?

Кейс №5 «Непоправимая ошибка»

В фирме ТОО «Каскад-2» при закачке газа в баллоны, не добавили вещество, которое придает запах домашнему газу. Газ был доставлен в одну из квартир при этом баллон пропуская. Через сутки все жильцы оказались в больнице

1. Имеет ли природный газ пропанибутан запах?
2. Какую непоправимую ошибку совершили работники газовой станции при закачке бытового газа?
3. Какое вещество придает запах домашнему газу?
4. Может ли обоняние человека уловить газ без запаха?
5. Каким прибором можно доказать присутствие газа в квартире, если он без запаха?

Кейс №6

В начале XIX века в Англии стали модными плащи из водонепроницаемой ткани, называемые макинтошами. Это название они получили в честь английского химика и изобретателя Ч. Макинтоша, предложившего пропитывать плащевую ткань раствором натурального каучука. Однако на солнце такие плащи становились липкими, а в морозную погоду - ломкими. Эти недостатки устранил другой выдающийся англичанин Ч. Гудьир.

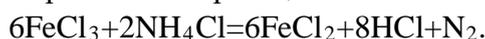
1. Почему плащевая ткань имела такие недостатки.
2. Предложите способ устранения их, повторив открытие Ч. Гудьира.
3. Как называется это соединение?
4. Напишите структурную формулу этого вещества.

войны немецкие войска в апреле 1940 года оккупировали датскую столицу Копенгаген, венгерский химик Хевеши растворил в царской водке золотые нобелевские медали немецких физиков Макса фон Лауэ и Джеймса Франка, хранившиеся в Институте Нильса Бора, чтобы спрятать их от немецких оккупантов. Немцам принятие и ношение нобелевской медали было запрещено после того, как противник национал-социализма Карл фон Осецкий в 1935 году получил Нобелевскую премию мира. После окончания войны де Хевеши экстрагировал спрятанное в царской водке золото и передал его Шведской королевской академии наук, которая изготовила новые медали и передала их фон Лауэ и Франку.

1. Какой состав имеет царская водка?
2. Почему же именно водка? И почему царская?
3. И как правильное было бы называть данный кислотный «коктейль»?
4. Какие свойства имеет царская водка?

Кейс №8.

Нам известно, что соли взаимодействуют между собой при условии, что они хорошо растворимы, а в результате реакции обмена получается новая нерастворимая соль. С этих позиций получается, что взаимодействие между хлоридом железа трехвалентного и хлоридом аммония невозможно. Однако, один из способов получения азота в лабораторных условиях протекает по реакции:



1. Налицо противоречие. Как его объяснить?
2. Условия протекания реакции обмена?
3. Какие вещества называются солями?
4. Классификация солей.

Кейс №9.

Вы знаете, что нерастворимые соли, например такие как (CaCO_3) не должны взаимодействовать с другими солями. Однако, недавно, при проведении эксперимента в системе $\text{FeCl}_3 + \text{CaCO}_3$ мы наблюдали бурное выделение газа и выпадение бурого осадка. Для выяснения, какой это газ, мы в реакционную пробирку внесли горящую лучину, и она погасла. Мы также провели анализ осадка и выясняли, что бурые частицы осадка нерастворимы в воде и щелочах, но растворимы в кислотах.

1. Что произошло при взаимодействии FeCl_3 с CaCO_3 ?
2. Каким образом и какой газ образовался?
3. Что из себя представляет бурый осадок?

Кейс №10.

В замечательной книге П. Руденко и Е. Таубе «От водорода до ...» статья о хлоре называется «Убийца, спрятавшийся в солонке».

Почему же убийца?

Почему в солонке? Как это объяснить?

Назовите физические свойства этого газа.

Кейс №11

В истории известен следующий интересный факт: Выдающийся естествоиспытатель древности Плиний Старший погиб в 70 г. н.э. при извержении вулкана. Его племянник в письме историком Тациту писал:

«... Вдруг раздался раскат грома, и от горного пламени покачались вниз черные серные пары. Все разбежалось. Плиний ... упал и задохся».

1. Почему?
2. Какое соединение входит в состав вулканических газов?
3. Какими свойствами они обладают?

Кейс №12

В истории известен следующий интересный факт: Царица Клеопатра по совету придворного медика растворила в уксусной кислоте самую крупную из известных ювелирам жемчужину, а затем принимала полученный раствор в течение некоторого времени.

1. Какую реакцию осуществила Клеопатра?
2. Какое соединение она принимала?
3. Какую формулу имеет жемчуг?
4. Каким горным породам относится жемчуг?

6. Список источников

Основные источники:

1. Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Углубленный уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. - Просвещение, 2022. – 399
2. Химия. 11 класс. Углубленный уровень: учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков, А. Н. Лёвкин. - Просвещение, 2022. – 432

Дополнительные источники:

<http://znaniium.com> – ЭБС «Знаниум»

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ» (АНПОО «ХГК» СОДЕЙСТВИЕ»)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
БД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

по специальности

21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35953), от 31 декабря 2015 г. № 1578 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41020), от 29 июня 2017 г. № 613 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2017 г., регистрационный № 47532), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2020 г., регистрационный № 61749), от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828), от 12 августа 2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034) и от 27 декабря 2023 г. № 1028 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2024 г., регистрационный № 77121),
- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины русский язык для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» от 30.11.2022 г. протокол № 14 и Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения России от 01.03.2023 г. № 05-592),
- на основании положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, в новой редакции ФОП, Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования», с учетом получаемой специальности.

1 Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их достижений при освоении программы учебной дисциплины **БД.14 Индивидуальный проект** основной профессиональной образовательной программы по специальности **32.02.01. Медико-профилактическое дело**.

ФОС – совокупность оценочных средств, представляющих собой комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки, и используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обеспечивают оперативное управление образовательной деятельностью обучающихся, ее корректировку и выявляют степень соответствия качества образования обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме *дифференцированного зачета*.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения и знания**:

Знания:

- 1) Основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- 2) Структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- 3) Характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- 4) Этапы проектирования и научного исследования;
- 5) Формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- 6) требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной

квалификационной работы

документ подписан электронной подписью
Анпоо "Умелые руки", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

- 1) формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- 2) составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- 3) выделять объект и предмет исследования;
- 4) определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;
- 5) работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- 6) выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- 7) оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- 8) рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- 9) оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);
- 10) работать с различными информационными ресурсами.
- 11) Разрабатывать и защищать проекты различных типологий;
- 12) оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу).

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих компетенций:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2 ФОС текущего контроля

Блок

А-

Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций «Знать»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "А.О.Тодирование" ФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1. Соотнесите определения и типы проектов:

Типы проектов:

1. Социальный проект;
2. Учебный проект;
3. Телекоммуникационный проект.

Определения:

а. совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта;

б. это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

в. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью.

2. Установите, к какому этапу работы над творческим проектом относятся перечисленные виды деятельности.

Деятельность:

1. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив;
2. Постановка проблемы, определение темы и целей проекта;
3. Обработка полученной информации, отбор. Решение промежуточных задач.

Формулировка выводов;

4. Обсуждение планов действий. Обмен мнениями и согласование интересов. Выдвижение первичных идей и разрешение спорных вопросов; распределение ролей;

5. Анализ выполнения проекта;

6. Представление полученных результатов, демонстрация приобретенных знаний и умений.

Этап:

- а. Мотивационный;
- б. Планирование;
- в. Информационно-аналитический;
- г. Выполнение проекта;
- д. Заключительный (защита проекта);
- е. Рефлексивный.

3. Выберите лишнее. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся:

- а. поисковый;
- б. ролевой;
- в. информационный;
- г. творческий.

4. Установите последовательность деятельности в процессе работы над проектом. а. исправлять ошибки;

- б. выдвигать идеи и выполнять эскизы;
- в. подбирать материалы и инструменты;
- г. подсчитывать затраты;
- д. оценивать свою работу;
- е. организовывать своё рабочее место;
- ж. изготавливать вещи своими руками.

5. Назовите компоненты творческой деятельности

6. Прочитай утверждения и выбери верные. В ответе запиши буквы верных утверждений.

А) Цель исследования – это конечный результат, который должен быть достигнут при завершении работы над проектом.

Б) Чтобы определить цель проекта, нужно сначала сформулировать задачи.

В) Задачи проекта – это шаги, которые необходимо сделать для достижения цели.

7. Выбери неправильно сформулированные задачи к проектам. В ответе запиши буквы, соответствующие этим задачам.

А) Изучить химические свойства пластиковых бутылок;

Б) Сколько лет автомобилю;

В) Проанализировать экологическое состояние водоёмов города;

Г) Кто такие насекомые;

Д) Выяснить причины снижения зрения;

Е) Исследовать состояние почвы на пришкольном участке.

8. Метод – это способ познания явлений природы и общественной жизни.

Выберите из предложенного списка методы познания (исследования) и запишите буквы, рядом с которыми они записаны

А) анализ

Б) наблюдение

В) эксперимент

г) решение

д) моделирование

е) закрепление

ё) сравнение

ж) синтез

9. Какое из приведённых определений проекта верно:

а. Проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определённого результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам;

б. Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели;

в. Проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего;

г. Проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.

10. Со слова какой части речи формулируется цель проекта:

11. Выберите лишнее. Типы проектов по продолжительности:

- а. Смешанные;
- б. Краткосрочные;
- в. Годичные
- г. Мини-проекты.

12. Назовите типовую ошибку при формулировании цели проекта

- а. цель включает много задач,
- б. цель не предполагает результат,
- в. цель не содержит научных терминов.

13. Деятельность — связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов — это...?

- а. исследовательская деятельность
- б. научная деятельность
- в. Проектная работа
- г. познавательная деятельность

14. Сбор информации о каком-либо объекте или явлении, анализ, обобщение информации включает:

- а. прикладной проект,
- б. информационный проект
- в. творческий проект

15. Выберите правильное выражение:

- а. цель проекта может быть неконкретной и иметь различное понимание;
- б. ошибка в постановке цели проекта не влияет на результат;
- в. Достижимость цели проекта обозначает, что она должна быть реалистичной.

16. Соотнесите определения и типы проектов:

Типы проектов:

1. Социальный проект;
2. Учебный проект;
3. Телекоммуникационный проект.

Определения:

а. совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта;

б. это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов

информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

в. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью;

17. Компонентами творческой деятельности являются (выберете несколько вариантов ответа):

- а. интуиция;

- б. фантазия;
- в. воображение;
- г. строгое следование инструкции.

18. Выберите лишнее. Типы проектов по содержанию:

- а. монопредметный;
- б. деятельностный;
- в. индивидуальный;
- г. метапредметный.

19. Редактирование—это:

- А. Изменение содержание документа;
- Б. Изменение внешнего вида документа;
- В. Правильное выполнение работы;
- Г. Нет правильного ответа.

20. Форматирование—это:

- А. Оформление результатов исследования;
- Б. Изменение внешнего вида документа;
- В. Это есть само редактирование;
- Г. Все варианты верны.

21. Как осуществляется выравнивание текста:

22. Где ставится нумерация страниц:

- А. Внизу страницы справа;
- Б. Внизу страницы посередине;
- В. Вверху страницы справа;
- Г. Вверху страницы слева.

23. Список литературы оформляется:

- А. После заключения перед приложением;
- Б. После введения;
- В. После приложения;
- Г. Нет правильного ответа.

24. Что такое презентация PowerPoint?

- А. прикладная программа для обработки электронных таблиц;
- Б. устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов;
- В. текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм;
- Г. демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере.

25. Как называется метод исследования, предполагающий, что обследуемый отвечает на ряд задаваемых ему вопросов:

26. Важнейшие выводы, к которым пришел автор исследовательской работы:

27. В списке литературы должны быть источники не старше:

- А. 3 лет

- Б.5лет
- В.10лет
- Г.15лет

28. Что не входит в общий объем исследовательской работы:

- А. титульный лист
- Б.введение
- В.заключение
- Г.список источников и литературы

29. На каком этапе ставиться цель, определяется актуальность и значимость проекта:

- А. подготовительный этап
- Б.основной этап
- В.заключительный этап

30. При подготовке выступления что нужно продумать, кроме отрепетированной речи?

Ключи к заданиям

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	а-2,б-3,в-1.	16	А-2б-3в-1
2	а-2,б-4,в-1,г-3,д-6,е-5.	17	Абв
3	А	18	в
4	б,в,е,ж,г,а,д.	19	А
5	Интуиция, фантазия, воображение	20	Б
6	А,В	21	по ширине;
7	Б,Г	22	Б
8	А,Б,В,Д,Ё,Ж	23	А
9	А	24	Г
10	Глагол	25	опрос
11	А	26	заключение
12	Б	27	а
13	А	28	А
14	Б	29	Б
15	В	30	продумать возможные вопросы и ответы на них

А.1 Вопросы для устного собеседования

Примерные вопросы для устного собеседования

1. Дайте определение проекта

Проект — уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам

2. Назовите результаты осуществления проекта

*Формирование специфических умений и навыков проектирования;
Личностное развитие обучающихся (проектантов);
Подготовленный продукт работы над проектом.*

3. Назовите этапы выполнения проекта

Подготовительный, технологический, заключительный

В.1 Практические задания

1. Представьте, что Вам предстоит работать над проектом «Влияние шума на организм человека». Сформулируйте цель.

Выяснить влияние шума на здоровье человека

2. Прочитайте текст «Зебровый ландшафт». Подчеркните строчки в тексте, объясняющие такое необычное название.

Зебровый ландшафт

Весенний снег особый. Нет в нём прежней пушистости, лёгкости. От солнца и тепла слежавшийся пласт снега начинает оплывать, подтаивать, съживаться в комочки-капельки, похожие на зёрна. Но и такой зернистый снег по – своему красив: в солнечный день хрустальной резьбой переливаются и сверкают бороздки зернистого снега. Острыми снежно-ледяными пластинками шетинится на свет, пряди пониже и полюбуйся полупрозрачными дворцами и замками, остроконечными башнями и целыми горными странами, вырезанными солнечными лучами из снега.

С каждым днём снег всё более рыхлый. Потерял он былую белизну – потускнел: стал тёмно-серым. Снежок, слепленный из такого снега, тяжёлый, влажный, с колючими льдинками. Под ногами снег хрустит необычно громко. Это ломаются под нашей тяжестью ледяные кристаллики, издавая такой своеобразный звук.

Оттепели весной всё чаще и совсем не похожи на зимние. Тёплые ветры, словно языком, слизывают снег с асфальта, с земли, оставляя тёмные пятна проталин. Проталин становится всё больше. Они сливаются, образуя рисунок из тёмных полос, чем-то похожих на чёрные полосы у зебры. Эта похожесть стала причиной забавного названия такого пятнистого весеннего пейзажа: зебровый ландшафт (это слово обозначает вид местности).

Проталин становится всё больше. Они сливаются, образуя рисунок из тёмных полос, чем-то похожих на чёрные полосы у зебры. Эта похожесть стала причиной забавного названия такого пятнистого весеннего пейзажа: зебровый ландшафт

Оператор ЭДО ООО "Компания Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3. Ученик провел среди одноклассников опрос о том, сколько времени в день они проводят в Интернете. Результаты опроса таковы:

От полу часа до 1 часа - 5 человек;

От 1 до 2 часов – 3 человека;

От 2 до 3 часов – 5 человек;

От 3 до 4 часов – 4 человека;

Более 4 часов - 8 человек.

Вы знаете, что существуют различные способы фиксации и представления информации: схемы, таблицы, графики, диаграммы, рисунки и др. Представьте полученную учеником информацию двумя разными способами.

1 способ:

2 способ:

Правильным ответом является информация, представленная в виде графика, диаграммы, таблицы или другим графическим способом

4. Прочитай текст и выполни задания 1-3

На уроке ребята узнали, что одни вещества растворяются в воде, а другие нет. Учительница попросила ребят дома исследовать, как поваренная соль растворяется в воде, и Миша самостоятельно проделал два опыта.

Сначала Миша решил провести опыт и проверить, зависит ли быстрота растворения соли от количества воды в стакане. Для этого первый стакан он почти полностью наполнил холодной водой, а второй наполовину заполнил горячей водой из чайника. В оба стакана Миша положил по чайной ложке соли и следил за тем. Где соль растворится быстрее.

1. При проведении этого опыта Миша допустил ошибку. Что необходимо исправить, чтобы правильно поставить опыт? Запишите букву верного ответа.

А) В первый стакан нужно было положить одну чайную ложку соли, а в другой – две ложки.

Б) Чтобы заметить время растворения соли в горячей воде, нужно было использовать секундомер.

В) Оба стакана надо было наполнить водой одинаковой температуры.

Г) Нужно было в оба стакана налить одинаковое количество воды.

Ответом является дописанный план проведения опыта:

- 2) *Насыпать в каждый стакан по 1 ложке соли;*
 3) *Наблюдать, как растворяется соль в стаканах.*

2. Затем Миша проделал ещё один опыт. Он взял три одинаковых стакана. Налил в них одинаковое количество воды, но в первый стакан он налил холодную воду из-под крана, во второй – тёплую. А в третий – горячую воду из чайника. Затем в каждый стакан он быстро насыпал по 10г соли и наблюдал за тем. Как растворялась соль в разных стаканах.

Что проверял Миша в этом опыте? Запиши букву верного ответа?

- А) Как зависит масса растворяемой соли от количества воды?
 Б) Как зависит масса растворяемой соли от температуры воды?
 В) Как зависит скорость, с которой растворяется соль в воде, от температуры воды?
 Г) Как зависит время, в течение которого соль растворяется в воде, от массы соли?

В

3. Миша обнаружил, что сначала вся соль растворилась в стакане с горячей водой. Затем – с тёплой, и в последнюю очередь – в стакане с холодной водой.

Какой вывод следует сделать по результатам этого опыта?

Чем выше температура воды, тем быстрее растворяется соль.

Блок С – Задания творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения

С.1 Индивидуальные творческие задания

1. Создайте презентацию по теме индивидуального проекта

План создания презентации

Презентация (электронная) для защиты индивидуального проекта служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Основное содержание презентации:

1 слайд – титульный

Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории автора и тему его работы.

На данном слайде указывается следующая информация:

- полное название образовательного учреждения;
- тема индивидуального проекта;
- ФИО обучающегося;
- ФИО руководителя индивидуального проекта;
- Годвы полнения работы.

2 слайд – Введение

Должно содержать обязательные элементы индивидуального проекта:

- актуальность;

- цели и задачи проекта;
- объект проекта;
- предмет проекта.

3-слайды–Основная часть

Непосредственно раскрывается тема работы на основе собранного материала, дается краткий обзор объекта исследования, характеристика основных вопросов индивидуального проекта (таблицы, графики, рисунки, диаграммы).

7слайд–Заключение:

- итоги проделанной работы;
- основные результаты в виде нескольких пунктов;
- обобщение результатов, формулировка предложений по их устранению или совершенствованию.

2. Оформить список использованных источников индивидуального проекта

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ СОДЕЙСТВИЕ »**

**Комплект контрольно – оценочных средств
по дисциплине
СГ.01 «История России»
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности СПО
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых**

(задания для текущего контроля и промежуточной аттестации)

очная форма обучения

2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Комплект КОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и рабочей программы учебной дисциплины СГ.01 История России.

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины СГ.01 История России разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины СГ.01 История России, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 июля 2022 г. №570 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта КОС.....	5
2. Оценка освоения дисциплины.....	9
3. Комплект КОС текущего контроля.....	10
4. Комплект КОС промежуточной аттестации.....	24

1. Паспорт комплекта контроль-оценочных средств учебной дисциплины

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.01 «История России» программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины История России студент должен **уметь**:

Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;

раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;

обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XXI вв;

давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;

демонстрировать гражданско-патриотическую позицию

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

Основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России;

итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-

2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;
основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
ретроспективный анализ развития отрасли.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения 	<ul style="list-style-type: none"> - точность определений исторических понятий; - точное использование исторической терминологии, - грамотное, логически правильное, чёткое, полное изложение ответа на вопросы; - корректность речевого оформления высказывания 	<ul style="list-style-type: none"> - терминологический диктант; - письменный опрос; - устный опрос; - решение проблемных и логических задач; - тестирование; - оценка выполненных рефератов; - оценка подготовленных докладов; - оценка результатов работы с источниками; - оценка результатов составления; - сравнительных схем и таблиц <p>Итоговый контроль – зачет, который проводится на последнем занятии.</p> <p>Зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения умений.</p>

<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - соотносить исторические события, процессы с определенным периодом истории - толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики; - демонстрировать знание основных дат отечественной истории 	<ul style="list-style-type: none"> - уровень умений делать обоснованные выводы и обобщения; - уровень умений пользоваться справочной литературой и историческими источниками; - уровень умений решать типовые ситуационные задачи; - уровень информационно-коммуникативной культуры, полнота и правильность ответа, степень понимания исторических фактов и явлений; - корректность речевого оформления высказывания; - логично, развернуто отвечать на вопрос 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка участия в групповых дискуссиях и обсуждениях; - оценка за решение проблемных заданий, решения познавательных задач; - оценка составления мультимедийных презентаций; - оценка написания эссе; - оценка выполненных и защищённых исследовательских работ; - оценка результатов выполнения творческих проектов
---	--	--

2. Оценка освоения дисциплины

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01-03	Раздел 1. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века	2	Устный опрос тестирование	Зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 04-06	Раздел 2. Россия и глобальный мир	2	Устный опрос тестирование	Зачет

Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
История России	Зачет

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3. Комплект контрольно-оценочных средств текущего контроля

Перечень вопросов:

1. Кризис социалистической системы и его последствия
2. Итоги и историческое значение радикальных реформ 90-х гг. XX в.
3. Россия в начале XXI в. Смена эпох
4. Место и роль России на постсоветском пространстве
5. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI вв.
6. Основные тенденции в развитии духовной сферы общества на рубеже XX-XXI вв.

Тестовые задания:

Вариант 1

1. В марте 1985 г. Председателем ЦК КПСС стал М.С. Горбачёв. Кто занял место Председателя Совета Министров:

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1) Н.И. Рыжков | 2) В.С. Черномырдин |
| 3) Б.Н. Ельцин | 4) В.В. Черномырдин |

2. Перевод производства на мирные рельсы – это:

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1) конверсия | 2) эмиссия |
| 3) приватизация | 4) милитаризация |

3. Соотнесите лидера и партию, которую он возглавлял:

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1) В.В. Жириновский | а) Либерально-демократическая партия |
| 2) В.И. Новодворская | Советского Союза |
| 3) А.Ручкой | б) Народная партия свободной России |
| | в) Демократический союз |
- Ответ: 1А, 2В, 3Б*

4. В какой восточноевропейской стране «бархатная» революция началась в самой коммунистической партии – со смещения Тодора Живкова:

- | | | | |
|------------|-----------------|--------------|-------------|
| 1) Румыния | 2) Чехословакия | 3) Югославия | 4) Болгария |
|------------|-----------------|--------------|-------------|

5. Назовите дату августовского путча:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1) 12 августа 1989 г. | 2) 3 сентября 1991 г. |
| 3) 15 октября 1990 г. | 4) 19 августа 1991 г. |

6. Когда была принята Конституция РФ:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1) 1 апреля 1993 г. | 2) 27 июня 1993 г. |
| 3) 12 декабря 1993 г. | 4) 4 января 1995 г. |

7. В новой Конституции были определены все принципы, кроме:

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1) унитаризм | 2) верховенство права |
|--------------|-----------------------|

3) народовластие 4) суверенитет

8. Заполните схему:



1. Совет Федерации
2. _____

(Ответ: Правительство, Государственная Дума)

9. Федеративный договор, расширивший полномочия субъектов и их органов власти, был подписан:

- 1) 31 марта 1992 г. 2) 1 апреля 1993 г.
3) 31 марта 1994 г. 4) 1 апреля 1995 г.

10. Первым президентом Чечни стал:

- 1) Аслан Масхадов 2) Джохар Дудаев
3) Ахмат Кадыров 4) Рамзан Кадыров

11. Даты Первой чеченской войны:

- 1) 1994-1996 гг. 2) 1995-1998 гг.
3) 1999-2000-е гг. 4) 2000-2015 гг.



12. С каким событием связано данное изображение. По какой причине данное событие возникло и каковы были его результаты:

Событие: _____ Причина: _____

(Ответ: референдум 25 апреля 1993 г «Да-Да-Нет-Да», конфликт между законодательной и исполнительной властями)

Вариант 2

1. Расположите в правильной последовательности этапы Перестройки:

1. Январский пленум ЦК КПСС, на котором заявляется о намерении партии радикально демократизировать общество и внутривнутрипартийную жизнь
2. Период размежеваний и расколов в лагере перестройки
3. Период экономических реформ, разрабатываемых в рамках традиционных механизмов хозяйствования

Ответ: 312

2. Что предполагает политика плюрализма:

- 1) гласность
- 2) многопартийность
- 3) многозадачность
- 4) независимость

3. Лидером какой страны по итогам «бархатной» революции стал Вацлав Гавел?

- 1) Румыния
- 2) Чехословакия
- 3) Югославия
- 4) Польша

4. Кто возглавлял Съезд Народных Депутатов в 1993 г., который противостоял Б.Н. Ельцину:

- 1) В.В. Жириновский
- 2) Р.И. Хасбулатов
- 3) В.С. Черномырдин
- 4) Е.Т. Гайдар

5. К действиям Верховного Совета СССР весной 1993 года можно отнести:

- 1) принятие новой Конституции
- 2) попытку объявления импичмента Ельцину
- 3) самороспуск
- 4) вооруженное противостояние у стен Белого дома

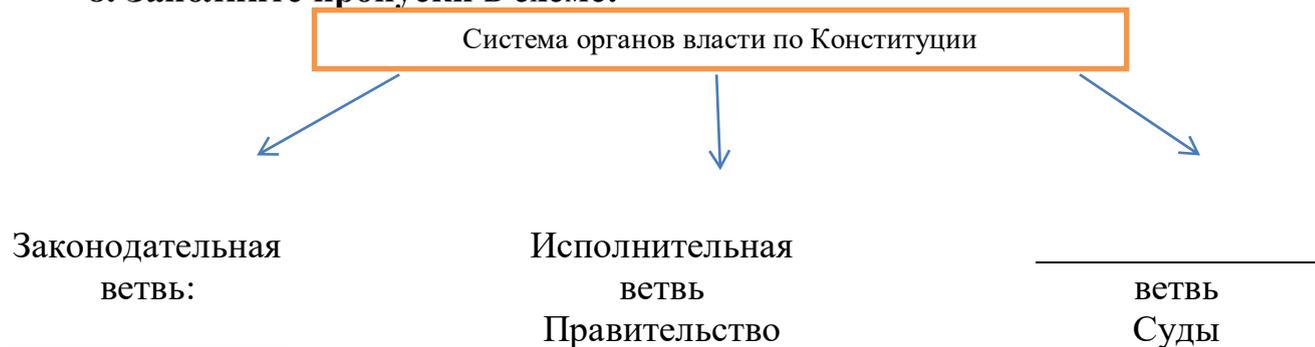
6. Когда была принята Конституция РФ:

- 1) 1 апреля 1993 г.
- 2) 27 июня 1993 г.
- 3) 12 декабря 1993 г.
- 4) 4 января 1995 г.

7. К основным конституционным обязанностям не относится:

- 1) получение основного общего образования
- 2) трудовая деятельность
- 3) уплата налогов
- 4) охрана природы

8. Заполните пропуски в схеме:



(Ответ: Судебная; Федеральное собрание)

9. Федеративный договор отказались подписывать:

- 1) Чечня и Башкирия 2) Чечня и Татарстан
3) Урал 4) республика Тува

10. Военный переворот в Чечне в 1991 г. произвел:

- 1) Аслан Масхадов 2) Джохар Дудаев
3) Ахмат Кадыров 4) Рамзан Кадыров

11. Даты Второй чеченской войны:

- 1) 1994-1996 гг. 2) 1995-1998 гг. 3) 1999-2000-е гг. 4) 2000-2015 гг.

12. Кто этот человек и с каким событием он связан. Опишите его политику



Личность: _____

Политика: _____ (Егор Гайдар; осуществил экономическую реформу «шоковая терапия»)

Вариант 1

1. Древнейший, дошедший до нашего времени летописный документ:

- 1) Слово о законе и благодати;
- 2) Повесть временных лет;
- 3) Русская Правда
- 4) Апостол

2. Кузьма Минин был одним из деятелей:

- 1) кружка ревнителей древнего благочестия
- 2) Семибоярщины
- 3) Посольского приказа
- 4) Второго ополчения

3. Причиной дворцовых переворотов являлось:

- 1) отсутствие чёткого порядка наследования престола
- 2) пресечение династии Романовых
- 3) стремление гвардии ликвидировать самодержавие
- 4) массовое недовольство крестьян политикой государства

4. Русские армии, отходившие на начальном этапе Отечественной войны 1812 г., смогли соединиться в городе:

- 1) Витебске
- 2) Орше
- 3) Минске
- 4) Смоленске

5. Из перечисленных монархов позже всех правил (а) Россией:

- 1) Анна Иоанновна
- 2) Павел I
- 3) Екатерина II
- 4) Елизавета Петровна

6. Общим программным положением для «Русской правды» П. И. Пестеля и «Конституции» Н.М.Муравьева было:

- 1) введение конституционной монархии
- 2) установление республиканской формы правления
- 3) отмена крепостного права
- 4) уничтожение помещичьего землевладения

7. Последствием отмены крепостного права в России в 1861 г. было:

- 1) имущественное равенство крестьян
- 3) развитие капиталистических отношений в деревне
- 4) массовое разорение крестьян
- 5) ликвидация крестьянской общины

8. Завершением первой российской революции стало событие:

- 1) подписание Николаем II Манифеста о созыве Государственной Думы
- 2) роспуск I Государственной Думы
- 3) роспуск II Государственной Думы
- 4) декабрьское вооруженное восстание в Москве

9. К чертам экономической политики С.Ю.Витте относилось:

- 1) введение новых купеческих гильдий
- 2) увеличение платы за обучение
- 3) введение винной монополии
- 4) введение золотого рубля

10. Двоевластие установилось в России в результате событий

- 1) Корниловский мятеж
- 2) Февральская революция
- 3) Октябрьская революция
- 4) мятеж Чехословацкого корпуса

11. Приход в 1917 г. большевиков к власти явился одной из причин:

- 1) создания Государственной Думы
- 2) вступление России в Первую мировую войну
- 3) начала Гражданской войны
- 4) установления двоевластия

12. Одной из причин введения новой экономической политики (нэп) было стремление большевиков:

- 1) уничтожить рыночные отношения
- 2) удержать власть в стране
- 3) сохранить продразверстку и уравнильное распределение продуктов
- 4) осуществить форсированную индустриализацию

13. Крупнейшее танковое сражение под Прохоровкой произошло в ходе

- 1) Курской битвы
- 2) Битвы за Москву
- 3) Сталинградской битвы
- 4) Смоленского сражения

14. Военно-политическое противостояние стран Запада и советского блока получило название

- 1) «война нервов»
- 2) «разрядка»
- 3) «холодная война»
- 4) «кризис доверия»

15. Известными советскими кинорежиссерами были:

- 1) М.А. Шолохов, Б.Л. Пастернак
- 2) В.В.Кандинский, К.С.Малевич
- 3) С.Ф.Бондарчук, А.А.Тарковский
- 4) С.С.Прокофьев, Л.И. Хачатурян

Вариант 2

1. Первый свод законов Древней Руси назывался:

- 1) Соборное уложение;
- 2) Домострой;
- 3) Русская Правда;
- 4) Судебник

2. Принятие Русью христианства в качестве государственной религии относится к веку:

- 1) VIII
- 2) IX
- 3) X
- 4) XI

3. К причинам поражения Руси от монголов в XIII в. относится:

- 1) хозяйственный упадок Руси
- 2) отсутствие политического и военного единства Руси

- 3) зависимость Руси от Ливонского ордена
- 4) отсутствие опыта борьбы Руси с кочевыми народами
- 4. Одним из царей, правивших Россией в период Смутного времени, был:**
 - 1) Иван IV 2) Василий Шуйский
 - 3) Алексей Михайлович 4) Федор Алексеевич
- 5. Стремление закрепиться на берегах Балтийского моря стало одной из причин участия России**
 - 1) разделах Польши
 - 2) Северной войне
 - 3) Семилетней войне
 - 4) войне за Австрийское наследство
- 6. Введение рекрутских наборов при Петре I было связано с:**
 - 1) реформой налогообложения
 - 2) реформой армии
 - 3) реформой церкви
 - 4) посылкой молодых дворян на учебу за границу
- 7. Царствование Екатерины II характеризует понятие:**
 - 1) великое посольство
 - 2) «бироновщина»
 - 3) просвещенный абсолютизм
 - 4) военные поселения
- 8. Провозглашение империи в России связано с царствованием:**
 - 1) Екатерины I
 - 2) Александра I
 - 3) Екатерины II
 - 4) Петра I
- 9. Из перечисленных событий произошло раньше остальных:**
 - 1) вхождение Украины в состав России
 - 2) избрание на царство Бориса Годунова
 - 3) освобождение Москвы от поляков
 - 4) начало правления Петра I
- 10. Из перечисленных реформ Александра II раньше остальных проводилась**
 - 1) судебная
 - 2) земская
 - 3) крестьянская
 - 4) военная
- 11. Александр III взошёл на престол в результате:**
 - 1) отречения от престола старшего брата
 - 2) дворцового переворота
 - 3) убийства народовольцами царствующего императора
 - 4) пресечение династии
- 12. С именем С.Ю. Витте связано:**
 - 1) кодификация законов

- 2) введение в обращение бумажных денег
- 3) введение в обращение золотого рубля
- 4) отмена крепостного права

13. Главный результат Февральской революции -

- 1) падение монархии
- 2) выход России из войны
- 3) военный коммунизм»
- 4) рабочий контроль

14. К периоду коренного перелома в Великой Отечественной войне относится:

- 1) Смоленское сражение;
- 2) битва за Москву;
- 3) битва за Днепр;
- 4) освобождение Белоруссии

15. Завершением второй мировой войны стало событие:

- 1) Потсдамская конференция глав СССР, США, и Англии
- 2) капитуляция Японии
- 3) вступление СССР в войну с Японией
- 4) капитуляция Германии

3.2 Задания для промежуточной аттестации

Тестовые задания

Вариант 1

1. Какие мероприятия характеризуют экономическую политику правительства в 90-е гг. XX в.?(несколько вариантов)

- | | |
|--|----------------------|
| 1) введение паспортов для крестьян | 2) либерализация цен |
| 3) введение золотого обеспечения рубля | 4) приватизация |

2. Какое событие произошло в России в 1993 году?

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1) выборы Президента | 2) выборы Государственной Думы |
| 3) Принятие Конституции РФ | 4) парад суверенитетов |

3. Понятие «шоковая терапия» связано ...

- 1) с политическим кризисом осени 1993 года
- 2) с радикальной экономической реформой Гайдара Е.Т.
- 3) с экономическим кризисом 1998 года
- 4) с президентством Путина В.В.

4. В условиях становления рыночной экономики социальное положение населения России к середине 1990-х гг. характеризовалось

- 1) резким увеличением неравенства доходов граждан
- 2) повышением средней продолжительности жизни
- 3) сокращением населения
- 4) падением жизненного уровня населения

5. Прочтите отрывок из Указа Президента. Дайте название этих экономических мер.

«Осуществить... переход в основном на применение свободных (рыночных) цен и тарифов, складывающихся под влиянием спроса и предложения, на продукцию производственно-технического назначения, товары народного потребления, работы и услуги. Государственные закупки сельскохозяйственной продукции также производить по свободным (рыночным) ценам.

...Установить... применение государственных регулируемых цен (тарифов) предприятиям и организациям независимо от форм собственности только на ограниченный круг продукции производственно-технического назначения, основных потребительских товаров и услуг по перечням».

Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

- 1) введение закона «О свободе торговли»
- 2) начало либерализации цен
- 3) начало реализации четырёх приоритетных Национальных проектов 123

6. Установите соответствие между политическим деятелями и политическими партиями.

Политические деятели	Политические организации
1) Г.А. Явлинский	А) «Единая Россия»
2) В. В. Жириновский	Б) КПРФ
3) Ю. М. Лужков	В) ЛДПР
4) Г. А. Зюганов	Г) «Яблоко»

1, 2В, 3А, 4Б

7. Кто после отставки Е.Т. Гайдара стал Председателем Правительства РФ и внес корректировки в курс проведения рыночных реформ

- 1) Явлинский Г.А. 2) Чубайс А.Б.
3) Черномырдин В.С. 4) Степашин С.В.

8. Какие три характерные черты социально-экономического развития России относятся к 1994—1998 гг.

- 1) *рост преступности и криминализация экономики*
- 2) *возврат к командно-административной системе руководства экономикой*
- 3) *рост внутреннего и внешнего долга РФ*
- 4) *уменьшение внутренних и внешних долгов страны*
- 5) *выход России на одно из первых мест в мире по уровню потребления*
- 6) *массовый уход от уплаты налогов, перевод капиталов за границу*

9. Прочтите отрывок из истерического источника и кратко ответьте на вопросы, приведенные послетекста.

Из воспоминаний Е.Т. Гайдара.

«Часам к двенадцати в воскресенье утром приехал к нему [С. А. Филатову — главе президентской администрации] на дачу и здесь узнал, что президент принял решение приостановить работу Верховного Совета, объявить новые выборы и провести референдум по Конституции. Филатову поручено продумать политический сценарий предстоящих событий. Сергей Александрович сказал, что всё это вызывает у него серьёзное беспокойство. Спросил, какова моя точка зрения. После того как Верховный Совет открыто проигнорировал ясно выраженную апрельским референдумом волю народа к продолжению реформ и отверг одну за другой все попытки найти между двумя ветвями власти разумный компромисс, неизбежность подобного решения была очевидной.

Но выбранный момент не казался подходящим.

...Не могу дозвониться до Грачёва, связываюсь с его первым заместителем. Общее ощущение хаоса и нерешительности только усиливается. Прекрасно понимаю, насколько трудно в сложившейся ситуации задействовать армию.

...Принимаю решение о необходимости обратиться к москвичам за поддержкой.

... Подъезжаем к Российскому телевидению. Вход забаррикадирован. После долгих и настороженных переговоров моей охраны и охраны телевидения нас, наконец, пропускают.»

1. *Укажите фамилию президента, упомянутого в тексте.*
2. *На основании текста и знаний по истории укажите, о каких событиях идет речь*
3. *Кто из участников конфликта победил в борьбе за власть? На основе текста укажите не менее двух средств, которые были задействованы победившей стороной.*

Ответ: 1) Ельцин, 2) противостояние законодательной и исполнительной властей, 3) победа Ельцина, СМИ, референдум

11. К первому этапу военной реформы 2008 г. относятся (несколько вариантов)

- 1) *оптимизация численности вооруженных сил*
- 2) *улучшение технической базы армии*
- 3) *реформа военного образования*

4) повышение денежного довольствия военнослужащих

12. Охарактеризуйте экономическую политику Е.Т. Гайдара.

Укажите не менее 3 элементов проводимых реформ.

(Ответ: политика «шоковой терапии»: либерализация цен, приватизация, ваучеризация)

Вариант 2

1. Что из названного предусматривала программа перехода к рыночной системе в экономике

- 1) ускорение темпов развития народного хозяйства
- 2) *либерализация цен*
- 3) перевод промышленных предприятий на аренду
- 4) ограничение частного предпринимательства

2. Приватизация – это....

- 1) обесценивание денег;
- 2) *перевод государственной собственности в частную;*
- 3) новое политическое мышление;
- 4) приоритетный национальный проект

3. Конституция РФ в 1993 была принята

- 1) Президентом РФ
- 2) Верховным Советом РФ
- 3) Советом Федерации РФ
- 4) *референдумом граждан РФ*

4. Что из названного относится к изменениям произошедшим в социальной структуре общества России в1990-егг.

- 1) *появление слоя собственников крупного капитала*
- 2) сокращения слоя бюрократии
- 3) появление многочисленного среднего класса
- 4) значительное увеличение рабочих промышленных предприятий

5. Прочитайте текст и укажите фамилию политического деятеля, о котором идет речь?

Политический деятель, экономист. Внук известного советского писателя. В июне—декабре 1992 г. исполнял обязанности Председателя правительства РФ. С его именем связывают начало широкомасштабных экономических преобразований. VII Съезд народных депутатов РФ, состоявшийся в декабре 1992 г., добился его отставки. Доктор экономических наук.

Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

- 1) введение закона «О свободе торговли»
- 2) создание партии «Единая Россия»
- 3) начало реализации четырёх приоритетных Национальных проектов
1,2,3

6. Установите соответствие между политическим деятелями и политическими партиями.

Политические деятели	Политические организации
1) Б. Е. Немцов	А) «Единая Россия»
2) В. В. Жириновский	Б) «Союз правых сил»
3) Д. А. Медведев	В) ЛДПР
4) Г.А. Явлинский	Г) «Яблоко»

1Б, 2В, 3А, 4Г

7. Политика либерализации цен проводилась в России под руководством:

- 1) Кириенко С.В.;
- 2) Черномырдина В.С.;
- 3) *Гайдара Е.Т.*
- 4) Путина В.В.

8. Какие три характерные черты социально-экономического развития России относятся к 1994—1998 гг.

- 1) *рост преступности и криминализация экономики*
- 2) возврат к командно-административной системе руководства экономикой
- 3) *рост внутреннего и внешнего долга РФ*
- 4) уменьшение внутренних и внешних долгов страны
- 5) выход России на одно из первых мест в мире по уровню потребления
- 6) *массовый уход от уплаты налогов, перевод капиталов за границу*

9. Прочтите отрывок из выступления российского государственного деятеля перед журналистами и ответьте на вопросы.

В прошлый раз выборы состоялись четыре года назад после того, как я четыре месяца исполнял обязанности, был Председателем Правительства и три месяца исполнял обязанности Президента. И за это время я мог только обозначить болевые точки нашего развития, как я их вижу, и сформулировать основные направления развития нашей страны.

Думаю, что тогда люди проголосовали, в основном руководствуясь интуицией... Сегодня, по прошествии четырёх лет, мы не только повторили этот результат — мы улучшили его.

Повторяю, это всё-таки признание, вернее положительная оценка того, что было сделано за последние четыре года.

И, повторяю, для меня это очень важно.

1. Назовите фамилию деятеля

Путин

2. Укажите, в каком году состоялось данное интервью 2004 г

3. Назовите 2 любые реформы данного деятеля *военная, налоговая*

11. На втором этапе военной реформы (2012-2015 гг) было решено:

1) *повысить денежное обеспечение военнослужащих*

2) оптимизировать численность армии

3) оптимизировать управление армией

4) реформировать военное образование.

12. Охарактеризуйте политику Б.Н. Ельцина. Укажите не менее 2-3 событий, относящихся к его президентству.

Ответ: Первая чеченская кампания, референдум 1993 г.

4. Комплект контрольно-оценочных средств промежуточной аттестации

Вопросы для устного дифференцированного зачета по истории

1. Дезинтеграционные процессы в Европе во второй половине 80-х гг. «Бархатные» революции
2. Ликвидация (распад) СССР
3. Проблема сохранения целостности Российского государства. Федеративный договор 1992 г. между субъектами РФ.
4. Первая чеченская компания: причины, основные события, итоги
5. Политические итоги противостояния двух властей апреля- октября 1993 г. Обстрел Белого дома
6. Новая Конституция РФ
7. Итоги и уроки либеральных экономических реформ 90-х г. XX в. «Шоковая терапия»
8. Формирование новой социальной стратификации: «новые русские» и средний класс
9. Политические партии и общественные организации XXI в.
10. Вторая чеченская компания: причины, основные события, итоги
11. Военная реформа 2000-х годов
12. Налоговая и банковская реформы 2000-х годов
13. Приоритетные национальные проекты
14. Всемирный экономический кризис 2008 г.: причины, саммит «Большой 20-тки»
15. Россия в условиях всемирного экономического кризиса 2014-2015 гг.: пути выхода из кризиса и сложности на этом пути
16. Внешняя политика России в начале XXI в.: участие в международных конфликтах
17. Внешняя политика в начале XXI в.: участие в мирных конференциях и организациях
18. СНГ: причины создания, функции и полномочия. Межнациональные отношения на постсоветском пространстве
19. «Цветные революции»: причины, сущность, значение
20. Проявления национализма на постсоветском пространстве
21. Глобализм и антиглобализм
22. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.
23. Вступление России в ВТО
24. Запад и Восток, Север и ЮГ: основные проблемы взаимодействия
25. Международные организации и основные направления их деятельности
26. Локальные религиозные конфликты в конце XX в. – начале XXI в.
27. Борьба с терроризмом. Участие РФ в контртеррористической борьбе
28. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России

29. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».
30. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения

Критерии оценки

В каждом варианте теста 12 вопросов, среди них как вопросы с одним вариантом ответа (оценивается в 1 балл), так и с несколькими (2 балла при условии правильного ответа, если допущена ошибка – 1 балл). Вопросы на соотнесение оцениваются 2 баллами, если ответ верен полностью, если допущена ошибка – 1 балл. Вопрос 10 требует работы с фрагментом документа и полного ответа, оценивается по 1 баллу за каждый правильный ответ (всего 3 балла). Вопрос 12 предполагает развернутый ответ, который необходимо дать, опираясь на имеющиеся знания (максимально оценивается 3 баллами).

Максимальное количество баллов - 20.

Оценка «3» - 10-13 баллов

Оценка «4» - 14 – 17 баллов;

Оценка «5» - 18 – 20 баллов.

Правильные ответы выделены курсивным шрифтом.

Оценка 5 (отлично) выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

Оценка 4 (хорошо) выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившего задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ СОДЕЙСТВИЕ»**

Комплект контрольно – оценочных средств

по дисциплине

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых**

(задания для текущего контроля и промежуточной аттестации)

очная форма обучения

2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Комплект КОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и рабочей программы учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 июля 2022 г. №570 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта КОС.....	5
2. Оценка освоения дисциплины.....	12
3. Комплект КОС текущего контроля.....	14
4. Комплект КОС промежуточной аттестации.....	45

1. Паспорт комплекта контроль-оценочных средств учебной дисциплины

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины История России студент должен **уметь**:

Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;

применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;

понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;

понимать тексты на базовые профессиональные темы;

составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения учебной дисциплины студент

должен **знать**:

Лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию

предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);
правила чтения текстов профессиональной направленности;
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;
формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i> Лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p>	<p>Владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос. Дифференцированный зачет</p> <p>Итоговый контроль дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии. Дифференцированный зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения умений.</p>

<p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>профессиональной направленности;</p> <p>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</p> <p>- демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	
--	--	--

<p><i>Умения:</i></p> <p>Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составлять простые связные сообщения на общие или интересующие</p>	<p>Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p>
---	--	--

<p>профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); - совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p>	
--	---	--

2. Оценка освоения дисциплины
2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01-03	Раздел 1. Роль иностранного языка в современном мире	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 02, 04, 06	Раздел 2. Анатомия и физиология человека	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01, 02, 03, 09	Раздел 3. Инфекционные заболевания	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 01-03	Раздел 4. Оказание первой помощи	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 02, 04, 06	Раздел 5. История развития медицины	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 01, 02, 03, 09	Раздел 6. Профессия санитарного фельдшера	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01-03	Раздел 7. Рынок труда, трудоустройство и карьера	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 02, 04, 06	Раздел 8. Здоровый образ жизни	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 01, 02, 03, 09	Раздел 9. Чтение и перевод профессионально ориентированных текстов	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет

Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Дифференцированный зачет

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3. Комплект контрольно-оценочных средств текущего контроля

3.1. Задания для текущего контроля

Задание 1. Прочитайте слова, обращая внимание на чтение согласных.
Can, find, life, take, stay, fill, if, met, type, wife, time, same, well, his, but, net, take, egg, tune, nine, me, tell, man, has, note, close, vote, gun, table, kill, us, he, size, place, get, cold, since, wise, joke, age, map, bus, struggle, lend, lent, jump, jungle, hot, cock, cup, box, fox, quick, exam, cycle, cent, fix.

Задание 2. Прочитайте следующие слова по горизонтали, а затем по вертикали, отрабатывая правила чтения гласных в различных типах слога.

Aa

[eɪ] name late lake game plane fate
[x] tram can map stand plan factory
[ɑ:] car hard dark start farm party
[Fə] hare rare care share prepare compare

Ee

[i:] he she we be week repeat
[e] get egg let ten tent fell
[E:] her term verb serve prefer person
[iə] here mere serial sphere period material

Ii/Yy

[ai] time type my mine fly fine
[i] system ill milk wish it syntax
[E:] bird dirty girl Byrn sir myrtle
[ai] fire lyre hire wire tired satire

Uu

[ju:] tune use union human student pupil
[ʌ] cup fun under uncle butter supper
[E:] burn turn burst return Turkey furniture
[juə] pure cure lure curious during secure

Oo

[əV] home hope note nose rose smoke
[P] not god clock dog fond shop
[L] or nor sport lord short North
[L] ore more shore store before explore

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За 1-2 ошибки - «4»

За 3-4 ошибки – «3»

Более 4 ошибок - «2»

Тема 2.1

Задание 1. Вставьте вместо точек нужную форму глагола am, is, are.

- 1 . We ... first-year students.
- 2 . I ... a first-year student too. But my friend ... a second-year student already.
- 3 . We ... at the Institute now. Our group ... not very large. There ... only 12 students in it.
- 4 . All the students ... at the lecture now. They ... at their desks. The lecturer ... at the blackboard.
- 5 . My sister ... a doctor. Her husband ... an engineer.
- 6 . The weather...very nice today.
- 7 . These cases ... very heavy.
- 8 . My brother and I ... good tennis players.

Задание 2. Составьте утвердительные или отрицательные предложения. Используйте am, am not, is, isn't, are, aren't.

- 1 . (Paris/the capital of France) Paris is the capital of France.
- 2 . (I/interested in football) I ...
- 3 . (I/hungry) I ...
- 4 . (It/warm today) It ... today.
- 5 . (Rome/in Spain) Rome ...
- 6 . (Canada/a very big country) Canada ...
- 7 . (Motor-racing/a dangerous sport) Motor-racing ...

Задание 3. Переделайте данные предложения в вопросительные. Например: I am fond of music. – Are you fond of music?

1. I am interested in physics. 2. A lot of people are in the park now. 3. My friend's family is very large. 4. My sister is seventeen. 5. Her mother is an architect. 6. My brother is fond of reading books. 7. The future is bright for this musician. 8. My children are well now. 9. Spring is the best season of the year. 10. Winter was so cold last year. 11. Students are often afraid of exams. 12. He was seriously ill last week. 13. The cinema is just round the corner. 14. It was difficult to get tickets. 15. I am proud to be a Russian citizen. 16. Television is the most powerful means for advertisers. 17. These people are marketing directors.

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За одну ошибку – "4"

За две ошибки – "3"

Более трех ошибок – «2»

Тема 2.1 Рубежный контроль

Задание 1. Заполните пропуски предложениями и переведите предложения на русский язык.

Take this thick book... the table, please. Put it ... your bag. Go ... that table, please. Don't give me your notebook. Please, put it... the table. Take the pen ... your friend. Come ... the lab, please. Don't write these words, do it ... home. Don't go ... school. Take your sister's notebook ... her bag.

Задание 2. Закончите предложения, используйте слова из рамки: I, me, we, us, you, he, him, she, her, it, they, them)

1 I want to see him but ... doesn't want to see 2. They want to see me but ... don't want to see 3. We want to see them but ... don't want to see 4. She wants to see him but ... doesn't want to see 5. They want to see her but ... doesn't want to see 6. I want to see them but ... don't want to see 7. He wants to see us but ... don't want to see 8. You want to see her but ... doesn't want to see b) 1. Who is that woman? Why are you looking at her? 2. Do you know that man? Yes, I work with 3. I'm talking to you. Please listen to 4. These photographs are nice. Do you want to look at ... ? 5. I like that camera. I'm going to buy 6. Where are the tickets? I can't find 7. We're going out. You can go with 8. I don't like dogs. I'm afraid of 9. Where is she? I want to talk to ..

Задание 3. Вставьте в текст притяжательные местоимения.

We visited some friends of ours in Scotland last September. ... house in the Highlands was very small, but warm and comfortable. Andrew is a teacher in the village primary school. Most of ... students are children of farmers – called crofters in

this region. ... wife Fyfa doesn't go to work. ... main job is looking after ... chil-dren. There are three of them, all under five, and ... chief occupation is running around ... grandad's croft. ... grandma is a very good cook. ... She has won lots of cooking competitions so far.

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание –"5"

За одну ошибку-"4"

За две ошибки -"3"

Более трех ошибок –«2»

Тема 2.2 – 2.6

Задание 1. Прочитайте предложения, употребляя нужную форму глагола to have. Переведите предложения.

1.Now we ... machines that are intelligent in specific ways.2.Soon the planet ... almost two billion of teenagers. 3.During the break I ... lunch at our college canteen.4.Moscow ... a lot of cinemas, theatres, museums and many places of interest.5.The students ... their holidays in July and August. 6.Usually he ... not ... a big breakfast. 7.I wanted to phone you but I ... not ... your number. 8.Mary ... a tiring day yesterday.9.Jack ... little difficulty in finding a flat. He found it quite easily. 10.Our friends ... no help decorating the flat. They did it com-pletely by themselves.

Задание 2. Поставьте глагол в скобках в Present Simple. Прочитайте и переведите предложения.

1. Eleanor tidies her bedroom at the weekend. (tidy)2. Ia sandwich for lunch on Saturdays. (make)3. SammyTV on Sunday afternoons. (watch)4. Mum and Dadrelatives at the weekend. (visit)5. Imy clothes on Saturday morning. (wash)6. Angelamost of her homework on Sunday evening. (do)7. Robbie.....his school friends at the weekend. (miss)

Задание 3. Ответьте на вопросы, используя правильную форму глаголов в Past Simple.

1. What did you do yesterday afternoon?
2. Did you have a cat when you were small?
3. Where did you go for your holidays last year?
4. Who did you see last weekend?
5. What did you have for breakfast?
6. Did you visit London last year?
7. What did you buy your friend for his/her birthday?

Задание 4. Закончите следующие предложения, поставив глаголы в таблице в Future Simple, переведите их устно. post, have, close, visit, work, listen, miss, show

1. Will you visit your uncle when you are in London? 2. Iyou while you're away. 3. I a cheese sandwich, please. 4. Ilate again! It's the third time this week. 5.youthese letters for Mr Thomson, please? 6. I.....you how to use the photocopier. 7. He's got a mind of his own. Heto anything I say. 8.you.....the door, please?

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание –"5"

За одну ошибку-"4"

За две ошибки -"3"

Более трех ошибок –«2»

Тема 2.7

Задание 1. Выберите правильный ответ; укажите номер предложения и букву, которой обозначен ваш выбор.

1. The hat is lovely. Give.... to me. a)it b)her c)us
2. "Whose car is this?" – "It's..... " a)my b)mine c)myself
3. We never get.... information from Bob. a)few b)many c)much
4.people can speak a foreign language very well. a)little b)much c)few
5. Mary isthan her three sisters. a)nice b)nicer c)nicest
6. He speaks English with a strong Russian accent, and his accent is... than mine. a)bad b)worse c)worst
7. Volleyball.... not a difficult game. a)are b)is c)be
8. When William ... only eighteen, he married the daughter of a farmer. a)was b)were c)have
9. Peterin London, and I live in Moscow. a)does live b) live c)lives
10. Theyto remain there until the end of the month. a)must b)had c)could
11.you have nice teachers when you were at school? a) did b)doc) are
12. Will you give me my glasses? I can't see ... a)nothing b)anything c) something

Задание 2. Заполните пропуски в следующих вопросительных предложениях, используя глаголы в Present Simple. Запишите только вопросительные предложения.

1. "... you.... to the radio every morning?" - "I listen to it most mornings."
2. "... hein Manchester?" – "No, he lives in New castle."

3. "What time ... she ... work every day? »- "She usually finishes at 5.30"
4. "How often ... you ... swimming?" – "I go about once a week."
5. "... they ... TV every morning?" – "They watch it most evenings."
6. "... she ... the guitar?" – "Yes, she plays the guitar and the piano."
7. "How much money ... you ... a month?" – "We earn about £800."
8. "... it... much in your country?" – "Yes, it snows a lot during the winter."

Задание 3. Выберите правильную форму глагола, запишите её с указанием номера предложения.

1. When did Mary (finish/ finished) school?
2. She finished school (last year/ next year).
3. (Does/ do) liquid keep its own shape?
4. When (will she/ she will) take her first exam this term? – (She will/ will be) take her first exam in January.
5. She will (take/ takes) five exams this winter.
6. Mike (finishes/ finished) school three years ago.
7. Tom (studies/ studied) at the Academy now.
8. My friend (is/ was) in his third year.
9. Mary (writes/ wrote) her term paper last month.

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание –"5"

За одну ошибку-"4"

За две ошибки –"3"

Более трех ошибок –«2»

Тема 2.8 – 2.10

Задание 1. Закончите данные предложения, используйте форму сравнительной степени одного из данных в рамке прилагательных или наречий: crowded, early, easily, expensive, interested, near, often, quiet, thin

1. This jacket is too small. I need a larger size.
2. You look Have you lost weight?
3. He's not so keen on his studies. He's ... in having a good time.
4. You'll find your way around the town ... if you have a map.
5. You're making too much noise. Can you be a bit ...?
6. There were a lot of people on the bus, it was ... than usual.
7. You're late. I expected you to be here
8. You hardly ever write to me. Why don't you write a bit ...?
9. The hotel was surprisingly cheap. I expected it to be much

Задание 2. Закончите предложения, используя сравнительную или превосходную степени, образованных от

прилагательных и наречий в скобках.

1.(good) This flute is better quality than that one.2.(far) He swam of all the swimmers in the last competition.3. (bad) This isparty I've been to for years.4. (far) If you wantinformation about the concerts, pleasephone. 5. (little) If you payfor your festival tickets, you'll get badseats.6. (much) We all sang last night, but Jane sangsongs of all.7. (bad) His voice sounds really bad – it's a lot than mine.

Задание 3. Выберите правильную альтернативу.

1. This new CD is better/best than their first one.2.Paul is the elder/eldest of the four musicians in the quarter.3.It's the worse/worst musical I've ever seen in my life!4. His singing career has taken him further/furthest than he imagined.5.He has the less/least musical ability of all the Pop Idol contestants.6.The more/most he plays saxophone, the better/best he gets

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание –"5"

За одну ошибку-"4"

За две ошибки -"3"

Более трех ошибок –«2»

Тема 3.1

Задание 1. Напишите три степени сравнения следующих наречий. Некоторые из предложенных наречий не имеют степеней сравнения – какие?

Well, badly, far, here, outside, easily, mostly, fast, loudly, usually, carefully, happily, patiently, dangerously

Задание 2. Выберите правильный вариант использования степени сравнения наречий.

1. Alisa smiles even (most brightly / more brightly) than the sun.
2. The new teacher explains the rules (more completely / completely) than our book.
3. Jack arrived (latest / most late) at the airport.
4. Jillian usually climbs (highest /higher) of all the other climbers in her group.
5. Andrew is speaking even (more louder / louder) than usual.
6. Melody dances (most gracefully / more gracefully) of all the girls.
7. Of all three, Mike runs (fastest / faster).
8. Of all two, Mike runs (fastest / faster).
9. Harry swims (slower / slowest) of all the boys in the swimming team.
10. Yesterday the President spoke (more calmly /calmly) to Congress than usual.

Задание 3. Вставьте наречие в нужной степени сравнения.

1. Unfortunately, it's becoming _____ (hard) and _____ (hard) to find a well-paid job.
2. This phrase is _____ (widely) used in spoken Russian than in written.
3. Your test isn't good. You can do _____ (well) than you did.
4. We walk _____ (fast) than usual to catch the train.
5. I know Daniel _____ (well) than you do.
6. I used to play tennis _____ (often) than now.
7. Could you move a bit _____ (far) away for me to sit here too?
8. Mary is driving _____ (slowly) than usual, as the road is wet.
9. Of all the group Jimmy did _____ (badly) in the examination.
10. Could you speak _____ (distinctly), please?

Задание 4 Скажите, какие из следующих предложений составлены верно, исправьте ошибки.

1 I hope that next time you'll speak to your uncle more politely. 2. Peter usually comes to his classes most late of his classmates. 3. Who can solve this problem most quickly? 4. This time he listened to his little sister patienter than usual. 5. Could you speak a little slower, please? 6. When I was a very young child I thought that to sing best meant to sing loudest. 7. I think that now I see the whole problem much more clearly. 8. Who lives more near to the school — you or your friend? 9. Alice goes to the theatre frequentest of us all. 10. Will you raise your hands a bit higher, please? I can't see them. 11. In December it snows oftener than in November. 12. He knows three languages but he speaks English easiest. 13. Last night I slept peacefullier than before. 14, Could you come to school more early and water the plants tomorrow? 15. This new computer works most fast and can solve problems in no time.

Задание 5. Переведите предложения.

1. Ты не мог бы вести машину быстрее?
2. Поезд прибыл раньше, чем обычно.
3. Моя сестра помогает маме чаще других членов нашей семьи.
4. Из пяти спортсменов Вася прыгнул выше всех.
5. Миссис Финч разговаривает с медсестрами терпеливее всех других врачей.
6. Наша собака лает громче соседской.
7. Мой брат пишет бабушке чаще, чем я.
8. Анна говорит по-английски лучше Васи.

9. Вася живет ближе всех к школе

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание – "5"

За одну ошибку - "4"

За две ошибки - "3"

Более трех ошибок – «2»

Тема 3.2-3.4

Задание 1. Вставьте some, any, no или их производные по смыслу.

1. Can I have _____ milk in my tea?
2. Can I have _____ to drink?
3. Are there _____ chess players here?
4. Is there _____ who can play chess here?
5. I saw _____ near the wood that looked like a tent.
6. _____ left a textbook in our classroom yesterday.
7. I am not a perfectionist. _____ is perfect in this world.
8. Where are you going? – I am not going _____
9. It so happened that he had _____ to go.
10. We've got _____ to eat, we've got only _____ to drink.
11. There were _____ of my friends there.
12. I am sure ... has taken your bag.
13. The old man had _____ to help him.
14. The patient has a bad memory. She can't remember _____.
15. He has got _____ money. He eats only fast food.
16. Do you live _____ near Jim?

Задание 2. Вставьте в пропуски many, much, few, little по смыслу.

ПРИМЕР

I can rest today, I have **few** things to do. (мало)

I am very busy today, I have **many** things to do. (много)

1. It was not a secret, very _____ people knew about it.

2. I was a secret, very_____people knew about it.
3. She ate so_____apple pie yesterday that she is never going to eat it again.
4. They ate so_____oranges that they had a stomachache.
5. We can't get into the taxi, we are too _____
6. They were_____and decided not to attack.
7. My sister did a lot of shopping and spent_____money.
8. The old man was poor. He had_____money to live on.
9. I have so_____books to read that I don't know what to start with.
10. Nowadays he was very busy and he saw_____of his old friends.

Задание 3. Как можно ответить на каждый из вопросов? Выберите из предлагаемых ответов нужный вариант.

A. Can I use a dictionary during the exam? Sorry, you mustn't/ Sorry, you don't have to/ Sorry, you are not allowed to.

B. How does this phone work? You must press both of these switches/ You have to press both of these switches.

Критерии оценки:

За все правильно выполненные задание –"5"

За одну ошибку-"4"

За две ошибки -"3"

Более трех ошибок –«2»

Выберете правильные варианты ответов:

1. What is this? ... is my exercise-book.

- a. it
- b. these
- c. those
- d. they
- e. them

2. There is ... pen on the table.

- a. some
- b. such
- c. an
- d. a
- e. three

3. ... car is this?

- a. what
- b. who's
- c. why
- d. whom
- e. whose

4. I'm cold. ...open the window.

- a. a not
- b. don't
- c. no
- d. none
- e. —

5. He ... to the University by tram.

- a. is going
- b. can
- c. goes

- d. go
- e. are going
- 6. Nick ... a book now.**
 - a. is reading
 - b. are reading
 - c. read will read
 - d. had read
- 7. I like potatoes, but I ... them everyday.**
 - a. haven't eat
 - b. not eat
 - c. doesn't eat
 - d. don't eat
 - e. isn't eating
- 8. I ... to see my friend tomorrow.**
 - a. are going
 - b. have going
 - c. is going
 - d. were going
 - e. am going
- 9. She didn't ... breakfast yesterday.**
 - a. had
 - b. has
 - c. have
 - d. having
 - e. haved
- 10. I can swim, but my friend ...**
 - a. is not
 - b. can't
 - c. don't

- d. needn't
- e. aren't

11. ... I take your pen?

- a. may
- b. will be able
- c. does
- d. has
- e. had

12. Must I wear these shoes? – No, you...

- a. mustn't
- b. can't
- c. weren't
- d. isn't
- e. aren't

13. My grandfather ... to leave school when he was 15.

- a. must
- b. can
- c. is
- d. are
- e. had to

14. I ... speak French last year.

- a. can't
- b. may not
- c. must not
- d. couldn't
- e. hasn't

15. You will ... speak English in 3 years.

- a. can
- b. has

- c. had
 - d. be able to
 - e. were able to
- 16. When I called him, he ... supper.**
- a. has having
 - b. was have
 - c. was having
 - d. is having
 - e. were having
- 17. They ... up late yesterday.**
- a. get
 - b. got
 - c. has got
 - d. gets
 - e. getting
- 18. It is the ... book I have ever read.**
- a. best
 - b. better
 - c. well
 - d. good
 - e. worse
- 19. Where ... go? Let's go to the cinema.**
- a. won't we
 - b. is we
 - c. have we
 - d. shall we
 - e. are we
- 20. What has she ... ?**
- a. doing

- b. do
- c. did
- d. done
- e. does

21. There ... many students in the room now.

- a. were
- b. was
- c. is
- d. are
- e. will

22. There ... a university in the centre of the city.

- a. is
- b. are
- c. be
- d. shall
- e. were

23. I can't see ... on my table.

- a. nothing
- b. nobody
- c. anything
- d. anywhere
- e. somewhere

24. What ... you going to do tonight?

- a. was
- b. will
- c. were
- d. is
- e. are

25. There ... any sugar in the tea.

- a. weren't
- b. wasn't
- c. haven't
- d. hadn't
- e. won't

26. We ... in Moscow last year.

- a. lives
- b. is living
- c. has living
- d. live
- e. lived

27. Where ... she work?

- a. do
- b. done
- c. doing
- d. does
- e. is

28. speaks English well?

- a. which
- b. why
- c. who
- d. when
- e. what

29. How many theatres ... there in your city now?

- a. were
- b. are
- c. have
- d. is
- e. was

30. What ... you do tomorrow?

- a. will
- b. shall
- c. will be
- d. shall be
- e. are

31. He said that he ... at the plant last year.

- a. are having
- b. living
- c. lives
- d. had lived
- e. lived

32. Let ... tell his friends about his city.

- a. his
- b. him
- c. he
- d. her
- e. she

33. My friend ... breakfast when I called him.

- a. were having
- b. will having
- c. are having
- d. was having
- e. is having

34. What ... do you want to read?

- a. another
- b. yet
- c. other
- d. still

e. else

35. Which is the ... river in our country?

a. long

b. longer

c. longest

d. large

e. larger

36. There was ... in the room.

a. somebody

b. somewhere

c. anybody

d. anything

e. some

37. Who ... you this story yesterday?

a. speak

b. tell

c. told

d. spoke

e. said

38. When we came in, the film ... already begun.

a. are

b. is

c. were

d. was

e. had

39. The work ... done well two days ago.

a. has done

b. was done

c. has been done

- d. was do
- e. did

40. Books by Dickens ... many times.

- a. is publishing
- b. have published
- c. are published
- d. were published
- e. is published

41. What ... you do every day?

- a. does
- b. do
- c. did
- d. doing
- e. done

42. This problem ... tomorrow.

- a. will be discussed
- b. have been discussed
- c. is discussing
- d. will discuss
- e. had discussed

43. I wonder, why there are so ... people.

- a. no
- b. such
- c. some
- d. much
- e. many

44. I am sorry... I come in?

- a. could
- b. might

- c. may
- d. must
- e. need

45. I ... do this work yesterday. I was busy.

- a. mustn't
- b. can't
- c. couldn't
- d. aren't
- e. weren't

46. What ... you doing here?

- a. are
- b. is
- c. will
- d. be
- e. can

47. He ... going to translate this article.

- a. do
- b. have
- c. may
- d. is
- e. are

48. These pictures ... by a young painter last year.

- a. are painted
- b. were painted
- c. is painted
- d. will be painted
- e. have been painted

49. I ... know him.

- a. doesn't

- b. haven't
- c. hasn't
- d. isn't
- e. don't

50. ... go to the library.

- a. won't
- b. doesn't
- c. don't
- d. haven't
- e. isn't

51. Do you often ... English to your teacher?

- a. spoken
- b. spoke
- c. speak
- d. speaking
- e. speaked

52. ... of you likes to speak French?

- a. which
- b. who
- c. why
- d. what
- e. whom

53. ... of you lives in the centre of Moscow?

- a. whom
- b. whose
- c. who
- d. which
- e. when

54. How long does your working day ...?

- a. has lasted
- b. is lasting
- c. lasted
- d. last
- e. lasting

55. My sister works ...

- a. many
- b. much
- c. some
- d. not many
- e. none

56. What ... they discussing now?

- a. are
- b. were
- c. will
- d. is
- e. was

57. Will you ... at home tomorrow?

- a. is
- b. were
- c. are
- d. be
- e. have

58. They ... here an hour ago.

- a. have
- b. have been
- c. was
- d. were
- e. are

59. I wrote him a letter ...

- a. since
- b. today
- c. last month
- d. this month
- e. tomorrow

60. ... children don't like to play football.

- a. some
- b. no
- c. any
- d. anybody
- e. somebody

61. There ... many children in the park yesterday.

- a. hadn't
- b. aren't
- c. haven't
- d. wasn't
- e. weren't

62. Where ... we get these journals?

- a. do
- b. can
- c. must
- d. were
- e. will

63. ... I ask you a question? – Certainly.

- a. am
- b. must
- c. may
- d. was

- e. will
- 64. He ... come yet.**
- a. haven't
 - b. didn't
 - c. hasn't
 - d. doesn't
 - e. can't
- 65. I was waiting ... you at 5 o'clock yesterday.**
- a. with
 - b. at
 - c. for
 - d. in
 - e. —
- 66. Have you ... the translation yet?**
- a. does
 - b. doing
 - c. do
 - d. did
 - e. done
- 67. Is ... a library at your office?**
- a. where
 - b. there
 - c. anywhere
 - d. somewhere
 - e. nowhere
- 68. These books are too difficult .. me.**
- a. about
 - b. at
 - c. of

d. for
e. with
69. ...you know about it yesterday?

- a. hasn't
- b. haven't
- c. don't
- d. didn't
- e. doesn't

70. You can help me, ... you?

- a. can't
- b. can
- c. couldn't
- d. won't
- e. don't

71. You didn't see him last week, ... you?

- a. didn't
- b. did
- c. does
- d. doesn't
- e. won't

72. ... usually takes me half an hour to get to my office.

- a. he
- b. I
- c. what
- d. it
- e. she

73. I'm hurrying ... the University.

- a. to
- b. of

- c. at
- d. in
- e. —

74. What is he afraid ... ?

- a. to
- b. in
- c. with
- d. of
- e. off

75. There ... a lot of students at the lecture tomorrow.

- a. will
- b. will be
- c. will have
- d. will can
- e. were

76. He won't go to the cinema tomorrow, ... he?

- a. will
- b. won't
- c. won't be
- d. didn't
- e. did

77. Here is the man ... wanted to speak to you.

- a. which of
- b. which
- c. who
- d. whom
- e. whose

78. He will come back ... Simferopol in June.

- a. —

- b. of
- c. at
- d. in
- e. to

79. I didn't do my work I was busy.

- a. that's why
- b. because
- c. in order to
- d. after
- e. before

80. ... you swim last year?

- a. could
- b. can
- c. was able
- d. will be able
- e. could able

81. I ... seen him this week.

- a. hasn't
- b. haven't
- c. didn't
- d. don't
- e. doesn't

82. You were waiting for me at 2 o'clock yesterday, ... you?

- a. aren't
- b. didn't
- c. wasn't
- d. weren't
- e. haven't

83. Mr. Green won't be able to come, .. he?

- a. shall
- b. will
- c. can
- d. has
- e. does

84. He ... a cup of coffee when the telephone rang.

- a. drink
- b. are drinking
- c. is drinking
- d. drank
- e. was drinking

85. The company has so ... money.

- a. little
- b. less
- c. more
- d. many
- e. the least

86. I ... going to invite you to my birthday party.

- a. has
- b. have
- c. are
- d. is
- e. am

87. You ... English before entering the University

- a. has study
- b. has studied
- c. had studied
- d. had study
- e. studied

88. New York is the ... city in the USA.

- a. most large
- b. larger
- c. large
- d. largest
- e. much largest

89. Who is your ... friend?

- a. goodest
- b. best
- c. better
- d. more better
- e. most

90. He ... always waited for.

- a. being
- b. been
- c. has
- d. are
- e. is

91. Who ... asked when you came in?

- a. was
- b. been
- c. was being
- d. were
- e. were being

92. Many new houses ... built in our city lately.

- a. has been
- b. had been
- c. have been

- d. have being
- e. being

93. I ... wait for him now. I am very busy.

- a. can't
- b. couldn't
- c. wasn't
- d. hadn't
- e. hasn't

94. He ... many friends here.

- a. have
- b. have
- c. has
- d. having
- e. had had

95. Will you ... to come tomorrow?

- a. will able
- b. had able
- c. was able
- d. able
- e. be able

96. You must ... to answer all my questions.

- a. was ready
- b. be ready
- c. is ready
- d. are ready
- e. ready

97. ... you learn English?

- a. haven't
- b. aren't

- c. isn't
- d. don't
- e. doesn't

98. How many lessons ... you have every day?

- a. do
- b. does
- c. have
- d. has
- e. are

99. You like to watch TV- programmes, ... you?

- a. do
- b. don't
- c. doesn't
- d. does
- e. did

100. What ... your favourite subject at school?

- a. did
- b. has
- c. are
- d. were
- e. was

Тема 3.6 – 3.7

Задание 1. Прочитайте и переведите предложения, объясните употребление модальных глаголов и их эквивалентов.

1. I can't translate the text myself. I need your help. 2. You needn't translate the sentences. 3. May I ask you to wait a little? I am not yet ready. 4. Students needn't go there today. 5. They should work hard and be more attentive. 6. You must bring me my text-book today. But you needn't come very early. 7. Can she speak English well? – No, I am afraid, she can't. She must work hard at it. 8. May I smoke here? – Excuse me, but you mustn't. You should go out and smoke in the yard. 9. He ought to do some work in the library for an hour or two this afternoon. 10. Nick can't open the door. Can you help him? 11. Excuse me, but I am

busy now. I must see Professor N. and speak to him. We can stay after classes and work in the lab together. 12. The train is to arrive at 5.15. 13. You have to come here in the morning. 14. Sherlock Holmes was able to tell you about every murder of the last hundred years.

Задание 2. Образуйте Participle I или Participle II от глаголов в скобках.

1. Why have you got that ... (worry) expression on your face? Are you in trouble?
2. The teacher was ... (disappoint) with the test results.
3. Jack's answer was ... (disappoint).
4. I went to the exhibition of French art last week and I was very much ... (impress).
5. We saw a lot of ... (fascinate) paintings.
6. I was so ... (excite) that I couldn't say a word.
7. The trip to the mountains was so ... (excite) — we enjoyed every minute of it.
8. I'm ... (bore) — I have nothing to do.
9. The lecture was so ... (bore) that a few listeners fell asleep.
10. We liked the Room of Horrors but some of the tricks were rather ... (frighten).
11. It was raining so heavily that the little puppy got ... (frighten) and hid under the bed.
12. Little John's questions were ... (surprise).
13. We were ... (surprise) at the news.
14. The boy ... (translate) the story is the best pupil in our class.
15. The girl ... (wash) the window is my sister.
16. ... (do) his homework Tom looked through the window several times.
17. The work ... (do) was very interesting.
18. Everything ... (write) on the blackboard is correct.
19. ... (write) the letter Olga thought about her summer holidays.

Тема 3.7

Примерный вариант теста дифференцированного зачета по английскому языку.

Выберите подходящий ответ:

1. You need a parachute and a special suit to fly in. a) Sky diving b) wing suit diving c) hang gliding
- 2 means a long journey by boat or into space. a) Travel b) trip c) voyage
3. The place where one country ends and another begins is Φ a.... a) Terminal b) border c) station

4. A period of time when king or queen rules the country is ... a) Refuge b) reign c) rules
 5. Someone who is competing with you is a) Team b) friend c) opponent
 6. You need to ... before leaving a hotel. a) Check out b) check in c) stay
 7. The burglar left no ... that's why police couldn't find him. a) Clues b) money c) fingerprints
 8. It is not allowed by law. a) Bizarre b) illegal c) weird
 9. If you have a lot of ... you will get this job. a) Money b) interview c) qualifications
 10. How much money does she ... in her job? a) Do b) earn c) spend
 11. People who buy something at the mall are a) Customers b) inhabitants c) shop assistants
 12. Animals that died out are ... a) Endangered b) extinct c) species
 13. I collect ... from all over the world. a) Coins b) cheques c) currency
 14. The exhaust fumes from the cars create air ... a) Pollution b) warming c) emission
 15. I was very ... about my trip to Paris. a) Excited b) exciting
 16. That place was so ... a) Amazing b) amazed
 17. She wasn't ... in Geography when she studied at school. a) Interesting b) interested
 18. This exhibition is so ... a) Boring b) bored
 19. She came to the party with a friend of ...
a) Her b) hers c) us
 20. The Browns spent much money on ... house. a) His b) their c) theirs
 21. Is it your coat? – Yes, it's a) Your b) my c) mine d) yours
 22. What ... between 7 and 10 p.m. last night? a) You are doing b) were you doing c) you were doing
 23. While you I cooked the dinner. a) Are sleeping b) slept c) were sleeping
 24. This city was built 500 years a) Before b) ago
 25. I many hours working on this project. Now it is ready . a) Spend b) have spent c) have spend
 26. I for you for an hour. Will you come? a) Wait b) am waiting c) have been waiting
 27. She different clothes before she was caught. a) Stole b) have stolen c) had stolen
 28. When we came home, we noticed that someone in our house. a) Was b) had been c) have been
 29. Suddenly he realized that he his wallet at home. a) left b) have left c) had left
- Заполните пропуски относительными местоимениями.**
30. I remember the shop assistant helped us.

31. Can you tell me about the book ... you've read?
32. The shop near my house, ... opened last month, has already closed.
33. Let's go to that park ... we walked yesterday.
34. The local mall, ... has many shops, is very popular.
35. My brother, ... hates going shopping, always wait outside the

Тема 3.8 – 3.9

Задание 1. Составьте из двух предложений одно, используя who /that / which:

A book was written 5 years ago. It is very popular. There is a book on the table. Take it. He paid for the house 100,000\$. It is now worth 150,000\$. A policeman stopped our car. He wasn't very friendly. A boy broke the window. He ran away. I met a woman. She can speak six languages. What's the name of the river? The river goes through the town. A coffee-maker is a machine. The machine makes coffee. Ann took some photographs. Have you seen them? I gave you some money. Where is it? You have bought some oranges. How much are they? We met some people. They were very nice. They invited the Browns to dinner. They didn't come. Linda is dancing with a man. What is his name? John works in a factory. The factory is the biggest in town.

Задание 2: Вставьте подходящие по смыслу союзы: Since, even if, who, before, while, when, as though, that, wherever, after, and, so that, as soon as, if, that

Darryl looked after my dog ... I was away. ... the curtain accidentally fell during her speech, the actress forgot her lines. A statue ... was sculpted by Rodin is on display at the museum. ... the queen rode in the parade, she gave a speech. She doesn't know ... he'll return. Many brave soldiers fought in the war ... they received medals. ... we were early, we had to wait. Peter is a famous baseball player ... lives in a beautiful house in Miami. ... we get off the train, we will see our parents. We believe ... the statement may be true only from a theoretical perspective. He just cancelled his meeting ... he can come tonight. Tom was welcome ... he went. Our boss devotes us time ... he is busy. Regional directors are invited to participate ... they are in New York. It feels ... the air becomes fresher.

3.2 Задания для промежуточной аттестации

Тестовые задания к дифференцированному зачету

I - вариант

Блок А

Инструкция по выполнению заданий № 1-5: 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. Например,

№ задания

Вариант ответа

1

1-В, 2-А, 3-Б

1.	Установите соответствие между английскими и русскими словами:	
	Английский 1. therapy 2. obstetrics 3. hygiene	Русский А) акушерство Б) гигиена В) терапия Г) хирургия
2.	Установите соответствие между названиями процедур по-английски и по-русски:	
	Английский 1. to feel the pulse 2. to take the temperature 3. to check BP	Русский А) измерять давление Б) измерять температуру В) измерять пульс Г) измерять рост
3.	Установите соответствие между названиями медицинских инструментов по-английски и по-русски:	
	Английский 1. hot water bottle 2. syringe 3. dropping bottle	Русский А) шприц Б) водяная грелка В) пузырь со льдом Г) капельница
4.	Установите соответствие между названиями медицинских профессий по-английски и по-русски:	

	Английский	Русский
	1. therapist 2. nurse 3. surgeon	А) терапевт Б) хирург В) гинеколог Г) медсестра
5.	Установите соответствие между названиями органов по-английски и по-русски:	
	Английский	Русский
	1. ureter 2. vessel 3. bone	А) кость Б) сосуд В) мочеточник Г) мочевого пузыря
<i>Инструкция по выполнению заданий № 6 - 18: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.</i>		
6	Edward Jenner was the discoverer of vaccination for ... 1. chicken-pox 2. smallpox 3. scarlet fever 4. measles	
7	The endocrine glands produce regulatory substances called 1. urine 2. carbon dioxide 3. blood 4. hormones	
8	The nurse dressed the wound in the 1. ward 2. operating-room 3. dressing-room	

	4. reception ward
9	We ... anatomy last year. 1. studied 2. study 3. isstudy 4. isstudying
10	She ... give you injections. 1. may 2. should 3. would 4. can
11	I ... an English exercise now. 1. write 2. am writing 3. is writing 4. writes
12	He ... in Moscow already. 1. has been 2. was 3. were 4. been
13	Alexander Fleming found a new drug, ... 1. ether 2. lidnocaine 3. penicillin 4. sulfa drug
14	The favorite English holiday is... 1. racing

	2. Christmas 3. coronation 4. wedding
15	Where do you feel ...? 1. irritation 2. trouble 3. difficulties 4. pain
16	A nurse must carry out all the ...of a doctor. 1. words 2. designs 3. prescriptions 4. thoughts
17	The world medicine has made a great progress in the protection of ... 1. nature 2. human health 3. environment 4. people
18	The 6 th year of study is called 1. internship 2. last year 3. post-graduate 4. residency

Блок Б

Инструкция по выполнению заданий № 19-25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова.

19	All the vertebrae compose the ...	spine
20	There are aerobic and anaerobic ...	microorganisms

21	Arterial hypertension is one of the most common ... of our time.	diseases
22	The doctor went to the wards for morning ward ...	round
23	Florence Nightingale was an English ...	nurse
24	There are more than 700 spots of ... on the human body.	acupuncture
25	The ... is the center of a wide system of communication.	brain
26	Pirogov was a prominent Russian ...	surgeon
27	A sick child needs good ...	nursing
28	The initial ... was angina pectoris.	diagnosis
29	He studies at the sanitation and ... faculty	hygiene
30	The stomach is a part of ... system.	digestive

Тестовые задания к дифференцированному зачету

II - вариант

Блок А

Инструкция по выполнению заданий № 1-5: 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. Например, № задания

Вариант ответа

1

1-В, 2-А, 3-Б

1.	Установите соответствие между названиями дисциплин по-английски и по-русски:	
	Английский	Русский
	1. infectious diseases 2. surgery 3. hygiene	А) гигиена Б) терапия В) хирургия Г) инфекционные болезни
2.	Установите соответствие между названиями процедур по-английски и по-русски:	

	Английский	Русский
	1. to put a compress on 2. to put cups 3. to put a thermometer	А) поставить термометр Б) поставить компресс В) поставить горчичники Г) поставить банки
3.	Установите соответствие между названиями инструментов по-английски и по-русски:	
	Английский	Русский
	1. ice-bag 2. dropping bottle 3. syringe	А) шприц Б) водяная грелка В) пузырь со льдом Г) капельница
4.	Установите соответствие между названиями медицинских профессий по-английски и по-русски:	
	Английский	Русский
	1. nurse 2. surgeon 3. obstetrician	А) медсестра Б) акушерка В) хирург Г) терапевт
5.	Установите соответствие между названиями органов по-английски и по-русски:	
	Английский	Русский
	1. gland 2. artery 3. spine	А) позвонок Б) артерия В) железа Г) позвоночник
Инструкция по выполнению заданий № 6 - 18: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.		

6	Botkin was a brilliant ... doctor. 1. Russian 2. English 3. American 4. German
7	The ... system consists of the muscles and their associated structures. 1. reproductive 2. digestive 3. muscular 4. skeletal
8	The doctors put on sterile ... and masks. 1. gowns 2. skirts 3. shirts 4. blouses
9	In the future he ... a doctor. 1. is 2. will be 3. be 4. was
10	I ... check your BP. 1. can 2. may 3. would 4. should
11	My little sister ... now. 1. am sleeping 2. sleep

	<ul style="list-style-type: none"> 3. sleeps 4. is sleeping
12	<p>I ... this film before.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. see 2. have seen 3. saw 4. seen
13	<p>Microbiology study different ...</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. bodies 2. organs 3. microorganisms 4. plants
14	<p>The English people are very proud of their ...</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. traditions 2. poets 3. doctors 4. thoughts
15	<p>I will write out a ... for you.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. certificate 2. list 3. paper 4. document
16	<p>Florence Nightingale established the 1st school for ...</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. doctors 2. nurses 3. dentists 4. pharmacutists
17	<p>At the end of the XX century many chronic diseases are becoming more ...</p>

	1. easy 2. important 3. fatal 4. widespread
18	At the end of their study all the students must pass ... exams. 1. competitive 2. entrance 3. state 4. course

Блок Б

Инструкция по выполнению заданий № 19-25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова.

19	The ... consists of 2 separate chambers divided by the septum.	Heart
20	Alexander Fleming found penicillin, an antibacterial	Drug
21	Hypertension is a sustained elevation of arterial ... pressure.	Blood
22	The ambulance brought the patient to the ... ward.	Reception
23	Doctors in many countries take the Hippocratic ...	Oath
24	The nurse must wear a mask when she looks after a patient with ... disease.	infectious
25	There are more than 700 spots of ... on the human body.	Acupuncture
26	The ... is the largest gland in the human body.	liver
27	Botkin was the ... of military therapeutics.	founder
28	The doctor proved the ... of pneumonia.	diagnosis
29	He got the degree of Doctor of ... last year.	medicine
30	The lungs are the main organs of the ... system.	respiratory

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
« ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ СОДЕЙСТВИЕ»**

**Комплект контрольно – оценочных средств
по дисциплине**

**СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности СПО**

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых**

(задания для текущего контроля и промежуточной аттестации)

очная форма обучения

2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Комплект КОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и рабочей программы учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности».

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности», основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 июля 2022 г. №570 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело»

Организация-разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Межрегиональный медицинский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта КОС.....	5
2. Оценка освоения дисциплины.....	15
3. Комплект КОС текущего контроля.....	17
4. Комплект КОС промежуточной аттестации.....	43

1. Паспорт комплекта контроль-оценочных средств учебной дисциплины

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности студент должен **уметь**:

Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

пользоваться первичными средствами пожаротушения;

применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;

обеспечивать устойчивость объектов экономики;

прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;

применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

определять виды Вооруженных Сил, рода войск;

ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;

владеть общей физической и строевой подготовкой;

пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;

демонстрировать основы оказания первой помощи пострадавшим;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной медицинской службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.

В результате освоения учебной дисциплины студент

должен **знать**:

Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

способы защиты населения от оружия массового поражения;

основы пожаробезопасности и электробезопасности;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

основы военной службы и обороны государства;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;

порядок оказания первой помощи пострадавшим;

сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные полученной специальности

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.4 Разрабатывать меры, направленные на устранение или уменьшение вредного воздействия среды обитания на здоровье населения, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

ПК 1.8 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

ПК 2.1 Проводить эпидемиологическое обследование очага инфекционного (паразитарного) заболевания

ПК 2.3 Организовывать и проводить санитарно-противоэпидемические и профилактические мероприятия в очагах инфекционных (паразитарных) заболеваний, в том числе при чрезвычайных ситуациях

ПК 2.10 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; способы защиты населения от оружия массового поражения; основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной</p>	<p>Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы</p>	<p>Тестирование.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Письменный опрос.</p> <p>Решение профессионально-ориентированных кейсов.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; основы военной службы и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; порядок оказания первой помощи пострадавшим; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских</p>	<p>защиты населения от оружия массового поражения;</p>	
---	--	--

подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные полученной специальности		
--	--	--

<p><i>Умения:</i></p> <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>пользоваться первичными средствами пожаротушения;</p> <p>применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;</p> <p>обеспечивать устойчивость объектов экономики;</p> <p>прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;</p> <p>применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;</p> <p>использовать средства индивидуальной</p>	<p>Умеет пользоваться первичными средствами пожаротушения;</p> <p>формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;</p> <p>демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны;</p> <p>определяет виды вооруженных сил, рода войск;</p> <p>ориентируется в воинских званиях военнослужащих вооруженных сил Российской Федерации;</p> <p>демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p>
--	--	---

<p>и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>определять виды Вооруженных Сил, рода войск;</p> <p>ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>владеть общей физической и строевой подготовкой;</p> <p>пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;</p> <p>демонстрировать основы оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной медицинской службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и</p>	<p>доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>соблюдает нормы экологической безопасности;</p> <p>определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>владеет общей физической и строевой подготовкой;</p> <p>демонстрирует знания в области обязательной подготовки граждан к военной службе;</p> <p>демонстрировать основы оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>применяет профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной медицинской службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p>	
---	--	--

самостоятельно определять среди них родственные специальности полученной специальности.	ориентируется в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные специальности полученной специальности.	
---	---	--

2. Оценка освоения дисциплины

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ПК 1.4. ПК 1.8. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.10.	Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ПК 1.4. ПК 1.8.	Раздел 2. Основы военной службы	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет

Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Безопасность жизнедеятельности	Дифференцированный зачет

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Тестовые задания для контроля знаний

Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы)

1 вариант

1. При каком виде ядерного взрыва отсутствует световое излучение как поражающий фактор:

1. высотном
2. наземном
3. воздушном
4. подземном

2. С какой маркировкой необходимо использовать индикаторные трубки при определении с помощью

ВПХР ОВ кожно-наружного действия:

1. с красным кольцом и точкой
2. с тремя жёлтыми точками
3. с одним жёлтым кольцом
4. с одним зелёным кольцом

3. Оптимальным сроком оказания 1 медицинской помощи при ЧС является:

1. 30 мин
2. 1 час
3. 2 часа
4. 6 часов

4. От каких ОВ не защищают противогазы:

1. угарного газа
2. нервнопаралитических
3. удушающих

4. слезоточивого

5. Режимы функционирования РСЧС:

1. режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, режим ЧС
2. режим планирования, режим повышенной готовности, режим ЧС
3. режим повседневной деятельности, режим наблюдения, режим чрезвычайной готовности
4. режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, режим дня

6. Какой поражающий фактор не оказывает на человека непосредственное воздействие:

1. световое излучение
2. электромагнитный импульс
3. ударная волна
4. радиоактивное заражение

7. Оказавшись в зоне химического заражения вы почувствовали запах горького миндаля. Какое это ОВ:

1. иприт
2. ви-Х (VX)
3. синильная кислота
4. фосген

8. Вы отправились на концерт. Среди предлагаемых рекомендаций по поведению в случае пожара, паники, хулиганских действий «фанатов» есть пункт с неправильными действиями. Найдите его:

1. Пройдёте в первый ряд, ближе к стене, на открытое пространство
2. Будете держаться в середине людского потока
3. Приложите все усилия, чтобы не позволить сбить себя с ног
4. Останетесь на месте

9. Вы услышали прерывистые завывания sireны – сигнал «Внимание всем!». Ваши действия:

1. Наденете средства защиты и покинете помещение
2. Включите радио или ТВ и будете слушать информацию органов ГО и ЧС
3. Быстро направитесь в убежище
4. Выбежите на улицу

10. Воздействие какого поражающего фактора ядерного взрыва может вызвать ожоги кожи, поражения глаз и пожары:

1. Проникающей радиации
2. Светового излучения
3. Электромагнитного импульса
4. Ударной волны

11. Открыв дверь квартиры на 10-м этаже вы обнаружили сильное задымление. Ваши действия:

1. Спуститесь на лифте вниз и выбежите из здания
2. Оперативно выявите источник задымления
3. Плотно закроете дверь и позвоните 01
4. Начнете тушить возгорание

12. При аварии на химически опасном объекте вы оказались в зоне заражения. В каком направлении следует покинуть её:

1. По направлению ветра
2. Навстречу ветру
3. Перпендикулярно ветру
4. По диагонали к направлению ветра

13. Какие отравляющие вещества относятся к химическому оружию нервнопаралитического действия:

1. би-зет (BZ)
2. синильная кислота
3. зарин
4. иприт

14. Что не вызывает проникающую радиацию – это:

1. Поток гамма-лучей
2. Поток протонов
3. Кратковременное электромагнитное поле
4. Поток нейтронов

15. Какой сигнал ГО означают завывание сирены, прерывистые гудки предприятий и транспортных средств:

1. «Воздушная тревога!»
2. «Химическая тревога!»
3. «Радиационная опасность!»
4. «Внимание всем!»

16. Землетрясение застало вас на улице. Что необходимо сделать:

1. Бежать укрываться в метро
2. Забежать в первый попавшийся подъезд и постараться спрятаться в подвале
3. Отбежать на середину улицы, на площадь или пустырь – подальше от зданий и сооружений, столбов, линий электропередачи
4. Возвратиться домой

17. При ликвидации последствий стихийного действия вы вошли в тёмное здание, что вы предпримете, чтобы осмотреться:

1. Зажжёте спичку, свечу
2. Включите электричество
3. Воспользуетесь фонарём
4. Керосиновую лампу

18. Что не защищает человека от ударной волны:

1. Убежище
2. Овраг
3. Противогаз
4. Котлован

19. Какие виды возгораний запрещено тушить пенным огнетушителем (ОП-10):

1. Мусор, бумагу, деревянные строения
2. Бензин, керосин
3. Электроустановки, электропровода

4. Пластмасс

20. Германия в Первую Мировую войну использовала отравляющее вещество, которое впоследствии получила название по месту его применения. Что это было за ОВ:

1. иприт
2. люизит
3. фосген
4. хлор

21. Назовите установленное на военное время дозу однократного допустимого радиоактивного облучения (за 1/4 суток):

1. 10
2. 35
3. 50
4. 100

22. Какие виды оружия относятся к оружию массового поражения:

1. фугасные авиабомбы, артиллерийские снаряды,
2. ракеты с ядерными боеголовками
3. ракеты установки «Град»
4. противотанковые мины

23. Главный поражающий фактор ядерного оружия:

1. проникающая радиация
2. радиоактивное заражение
3. ударная волна
4. световое излучение

24. Размножаются только в живых тканях:

1. грибки
2. риккетсии
3. вирусы

4. бактерии

25. Каково положение оружия на посту у часового ночью:

1. За спину
2. На грудь
3. На ремень
4. Изготовка для стрельбы

2 вариант

1. Сколько времени предоставляется воинам, назначенным в суточный наряд, для подготовки к несению службы:

- 1.1 час
- 2.2 часа
- 3.3 часа
- 4.4 часа

2. Кому часовой на посту имеет право отдать оружие:

1. Командиру отделения
2. своему разводящему
3. начальнику караула
4. дежурному по полку

3. Когда проводится зарядка оружия в карауле:

1. перевод выходом на пост из караульного помещения
2. после выхода из караульного помещения на спецплощадку, перевод на пост
3. приближение к посту незнакомых лиц
4. перед применением оружия

4. Каким оружием оснащён дневальный по роте:

1. АКМ
2. ТОЗ-8

3.РПК

4.штык-ножом

5.Когда часовому разрешается иметь оружие в положении «за спину»:

1.при несении службы на посту

2.при нападении на пост

3.в случае тушения пожара

4.при смене часового

6.Какие войска не относятся к основным видам Вооружённых Сил:

1.ракетные войска стратегического назначения

2.сухопутные войска

3.военно-воздушные силы

4.ВМФ

7.Назовите основные рода войск:

1.мотострелковые

2.ракетные войска и артиллерия

3.радиотехнические

4.воздушно-десантные

8.Что не относится к спецвойскам:

1.Разведка

2.Инженерные войска

3.Химические войска

4.Подразделения (войска) связи

9.Первый контракт о прохождении военной службы вправе заключить граждане женского пола в возрасте:

1.от 20 до 30 лет

2.от 20 до 40 лет

3.от 18 до 35 лет

4. от 18 до 30 лет

10. Гражданин РФ, признанный временно негодным к военной службе по состоянию здоровья:

1. освобождается от призыва на военную службу

2. ему предоставляется отсрочка до 1 года

3. не освобождается от призыва

4. ему предоставляется отсрочка до 2 лет

11. Для впервые поступающих на службу ВС по контракту солдатам, сержантам установлен срок:

1. 2 года

2. 3 года

3. 5 лет

4. 1 год

12. Первый контракт о прохождении воинской службы вправе заключать граждане мужского пола в возрасте:

1. от 18 до 25 лет

2. от 18 до 30 лет

3. от 18 до 40 лет

4. от 18 до 35 лет

13. Кто из граждан РФ мужского пола освобождается от воинской обязанности по возрасту:

1. Моложе 17 и старше 50 лет

2. 18 и 60

3. 16 и 60

4. 19 и 50

14. С какого возраста осуществляется первичная постановка на военный учёт граждан женского пола:

1. с 20 лет

2. с 19 лет

3. с 18 лет

4. после окончания учебного заведения

15. Продолжительность отпуска военнослужащих по призыву по личным обстоятельствам:

- 1.30 суток
- 2.20 суток
- 3.10 суток
- 4.5 суток

16. Какое воинское звание соответствует старшему офицеру:

- 1.капитан 3-его ранга
- 2.старший лейтенант
- 3.капитан
- 4.генерал-майор

17. По характеру трудовой деятельности отсрочка от призыва на военную службу предоставляется:

- 1.сельскому врачу
- 2.городскому учителю
- 3.городскому врачу
- 4.руководителю (тренеру спортивного коллектива)

18. К младшим офицерам относятся:

- 1.майор
- 2.капитан
- 3.генерал-майор
- 4.капитан 2-го ранга

19. При достижении какого возраста гражданин мужского пола подлежит призыву на военную службу:

- 1.17-25
- 2.17-28
- 3.18-30
- 4.18-27

20. Какой срок военной службы по призыву для граждан, имеющих высшее образование (не офицеры):

- 1.8 месяцев

- 2.24 месяца
- 3.12 месяцев
- 4.6 месяцев

21. Какое воинское звание относится к солдатам:

- 1. младший сержант
- 2. старшина
- 3. сержант
- 4. ефрейтор

22. До какого возраста мужчины (не офицеры) пребывают в запасе:

- 1. до 40 лет
- 2. до 45 лет
- 3. до 50 лет
- 4. до 55 лет

23. Кто из граждан, достигших призывного возраста, подлежит призыву на военную службу по семейным обстоятельствам:

- 1. имеющий ребёнка, воспитываемого без матери
- 2. имеющий ребёнка в возрасте до 3-х лет
- 3. мать которого имеет 2-х и более детей в возрасте до 8 лет и воспитывает их без мужа
- 4. родной брат которого погиб или умер во время прохождения военной службы по призыву

24. В течение какого времени гражданин, состоящий на воинском учёте, обязан сообщить в военкомат об изменениях семейного положения, места жительства в пределах города:

- 1. 1 недели
- 2. 2 недель
- 3. 3 недель
- 4. 1 месяца

25. Какое воинское звание относится к высшему офицерскому составу:

- 1. полковник

- 2. капитан
- 3. майор
- 4. генерал-майор

Эталон правильного ответа

1 вариант 1.-4; 2.-3; 3.-1;4.-1;5.-1;6.-2;7-3;8.-1;9.-2;10.-2;11.-3;12.-3;13-3;14.-3; 15.-4;16.-3;17.-3;18.-3;19.-3;20.-1;21.-3;22.-2;23.-3;24.-3;25.-4;	2 вариант 1.-4; 2.-3; 3.-2;4.-4;5.-3;6.-1;7-4;8.-1;9.-3;10.-2;11.-2;12.-3;13-1;14.-4;15.-3;16.-1;17.-1; 18.-2;19.-4;20.-3;21.-4;22.-2;23.-4;24.-2;25.-4;
---	---

Тестовые задания для контроля знаний

Задание: выберите правильный(ые) ответ(ы)

1. Рана это:

- а) повреждение какой-либо части тела;
- б) нарушение кожи, сопровождающееся болью, кровотечением;
- в) нарушение кожи, слизистых оболочек более глубоких тканей, сопровождающиеся болью, кровотечением;
- г) нарушение кожи, сопровождающиеся кровотечением;

2. На сколько лет меньше живут курильщики, выкуривающие свыше 25 сигарет в день, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)?

- а) в среднем 4 года;
- б) в среднем 8 лет;
- в) в среднем 10 лет;
- г) в среднем 16 лет.

3. Что понимают под ликвидацией чрезвычайных ситуаций?

- а) аварийно–спасательные и другие неотложные работы, проводящиеся при возникновении ЧС;
- б) заблаговременную подготовку сил и средств РСЧС к действиям при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации;
- в) создание материально-технических и финансовых резервов для жизнеобеспечения населения в условиях чрезвычайной ситуации;
- г) неотложные работы по ремонту неисправного оборудования.

4. Приборы радиационной разведки предназначены для измерения:

- а) биологического заражения;
- б) уровня отравляющих веществ;
- в) заражения различных предметов;
- г) уровня радиации на зараженной местности.

5. Кого называют пассивным курильщиком.

- а) люди, которые курят мало;
- б) люди, которые видят табачный дым;
- в) люди, которым приходится дышать табачным дымом;
- г) люди, которые часто курят.

6. Укажите признаки внезапной смерти:

- а) отсутствие сознания;
- б) отсутствие дыхания;
- в) отсутствие сознания, нет реакции зрачков на свет, нет пульса на сонной артерии;
- г) отсутствие реакции зрачков на свет.

7. В каком возрасте призываются мужчины на военную службу в Российскую армию?

- а) от 16 до 18 лет;
- б) от 18 до 27 лет;
- в) от 18 до 32 лет;
- г) от 33 до 35 лет.

8. Назовите последовательность действий при оказании помощи при артериальном кровотечении предплечья.

- а) прижать артерию пальцами, наложить жгут (закрутку), наложить повязку, провести иммобилизацию конечности;
- б) прижать пальцами артерию выше раны, затем наложить тугую повязку;
- в) наложить тугую повязку, дождаться службы спасения;
- г) наложить жгут (закрутку), наложить повязку.

9. Укажите правильную последовательность комплекса реанимации, при внезапной смерти:

- а) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии, освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень, прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток, нанести удар кулаком по груди, начать непрямой массаж сердца, сделать вдох искусственного дыхания, выполнять комплекс реанимаций;
- б) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии, прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток, нанести удар кулаком по груди, начать непрямой массаж сердца, выполнять комплекс реанимаций;
- в) освободить грудную клетку от одежды, прикрыть рукой мечевидный отросток, нанести удар по груди, начать непрямой массаж сердца, сделать вход искусственного дыхания;
- г) прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток, нанести два удара кулаком по груди, начать непрямой массаж сердца.

10. Предназначение Вооружённых сил РФ

Вариант 2

1. Какие факторы пожара являются опасными?

- а) полужакрытый огонь и искры;
- б) закрытый огонь и искры, пониженная температура окружающей среды;
- в) открытый огонь и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные электрические сети;
- г) закрытый огонь, искры.

2. Укажите признаки переохлаждения:

- а) озноб и дрожь;
- б) нарушение сознания, озноб и дрожь, посинение или побледнение губ, снижение температуры тела;

- в) высокое понижение температуры тела;
- г) посинение губ, снижение температуры.

3. Профилактикой травматического шока являются:

- а) желательнее не трогать пострадавшего, обеспечить покой, тишину;
- б) дать выпить воды, молочных продуктов;
- в) дать анальгин 1,2 таблетки, дать тёплое питье, обеспечить покой;
- г) обеспечить покой пострадавшему.

4. При термических ожогах необходимо:

- а) смазать ожоговую рану мазью;
- б) промыть холодной водой;
- в) вскрыть пузыри и наложить стерильную повязку;
- г) наложить стерильную повязку, дать обезболивающее, доставить в специализированном лечебном учреждении

5. Каковы главные органы, на которые воздействуют алкоголь

- а) головной мозг, сердце, печень;
- б) выделительная система;
- в) сердце;
- г) печень, желудок;

6. Какие условия рекомендуется соблюдать для сохранения здоровья человека?

- а) регулярная физическая разгрузка и длительный сон;
- б) регулярная физическая нагрузка, ограничение в питании, закаливание и умение отдыхать;
- в) закаливание и умение отдыхать;
- г) каждодневные, длительные пробежки.

7. Какие известны причины нарушения здоровья человека?

- а) избыточный производственный и бытовой шум, умственное и физическое перенапряжение, недостаточный сон, неполноценный отдых;
- б) чрезвычайно комфортная обстановка дома и на работе;
- в) потребление витаминов и микроэлементов;

г) электрические, магнитные поля.

8. Назовите правильную последовательность оказания первой помощи, при открытом переломе:

а) наложить шину, закрепить как минимум 2 сустава;

б) закрыть рану стерильной повязкой, наложить шину, закрепив 2 сустава;

в) остановить кровотечение, закрыть рану, дать обезболивающее, наложить шину, доставить в лечебное учреждение или вызвать скорую;

г) вызвать скорую, наложить шину, закрепить, как минимум 2 сустава, дать обезболивающее.

9. Назовите правильный порядок реанимации.

а) нанести удар кулаком по груди, проверить пульс, провести искусственную вентиляцию лёгких;

б) проверить пульс на лучезапястной артерии, если пульса нет нанести удар кулаком по груди в районе мечевидного отростка, затем провести вентиляцию лёгких;

в) проверить пульс на сонной артерии, состояние зрачков. Если пульса нет, зрачки расширены приступить к реанимации, для чего:

1 ослабить ремень

2 освободить грудь

3 по возможности положить холод на голову

4 приподнять ноги

5 нанести удар в нижнюю треть грудины выше на 2 пальца мечевидного отростка

6 проверить пульс, если пульса нет на сонной артерии, приступить к внешнему массажу сердца и вентиляции лёгких;

г) положить на спину пострадавшего, провести искусственную вентиляцию лёгких, нанести удар кулаком по груди в районе мечевидного отростка, приступить к внешнему массажу сердца

10 Ожог с повреждением глуболежащих тканей и поверхностью черного цвета с признаками обугливания является ожогом:

а) IV степени;

б) III степени;

в) II степени;

г) I степени.

11 Структура Вооружённых сил РФ

Вариант 3

1. Какие службы входят в систему обеспечения безопасности города:

- а) «Скорая помощь», служба спасения, милиция;
- б) служба городского пассажирского транспорта, служба газа;
- в) пожарная охрана, служба связи, городская справочная служба;
- г) спасательная служба.

2. При артериальном кровотечении в верхней части плеча необходимо:

- а) вложить валик в локтевой сгиб и закрепить предплечье к плечу;
- б) прижать подключичную артерию пальцем и наложить тугую повязку на рану;
- в) прижать подключичную артерию пальцем, и вложить тугой валик в подмышку и связать руки сзади выше локтевого сгиба;
- г) прижать подключичную артерию пальцем и наложить тугую повязку на рану, приложить холод.

3 Асептика - это:

- а) мероприятие по предотвращению попадания болезнетворных микроорганизмов в рану;
- б) меры по борьбе с болезнетворными микроорганизмами в ране;
- в) способы остановки кровотечения из ран;
- г) мероприятие по уничтожению болезнетворных микроорганизмов в ране.

4. Укажите признаки состояния комы:

- а) потеря сознания более чем на 4 минуты, есть пульс на сонной артерии;
- б) потеря сознания более чем на 10 минут, нет пульса на сонной артерии;
- в) потеря сознания более чем на 3 минуты, нет пульса на сонной артерии, слегка приоткрыты глаза;
- г) потеря дыхания, сознания.

5 Что является единственным контролирующим фактором человека

- а) желание человека;
- б) потребности человека;
- в) разум;

г) чувства.

6. Во сколько раз чаще заболевают курильщики, в отличие от некурящих, раком?

а) в 3 раза чаще;

б) в 5 раз чаще;

в) в 7 раз чаще;

г) в 2 раза.

7. Какое количество веществ, содержащихся в табаке, разрушается и сгорает при курении?

а) примерно 15 %;

б) примерно 25%;

в) примерно 35%;

г) примерно 50%;

8. При закрытом переломе предплечья необходимо:

а) провести иммобилизация локтевого сустава и доставить пострадавшего в травмпункт;

б) провести обследование пострадавшего по внешним признакам определить перелом и отправить пострадавшего домой;

в) наложить шину, закрепить 2 сустава, кистевой и локтевой, доставить пострадавшего в лечебное учреждение;

г) закрепить 2 сустава, кистевой и локтевой, приложить холод доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

9. Укажите порядок схемы действий при переохлаждении (появлении озноба и мышечной дрожи):

а) необходимо укрыть, предложить тёплое сладкое питьё или пищу с большим содержанием сахара, при возможности дать 50 мл алкоголя и доставить в течении 1 часа в тёплое помещение или укрытие, в тёплом помещении немедленно снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40 С(терпит локоть) или обложить большим количеством тёплых грелок, после согревающей ванны обязательно укрыть тёплым одеялом или надеть тёплую сухую одежду, продолжать давать тёплое сладкое питьё до прибытия врачей;

б) необходимо укрыть, доставить в течении 30 минут в тёплое помещение или укрытие, в тёплом помещении немедленно снять одежду и поместить в ванну с температурой воды 35-40 С(терпит локоть) или обложить большим количеством тёплых грелок, после согревающей ванны обязательно укрыть тёплым одеялом или надеть тёплую сухую одежду,

- в) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно укрыть повреждённые конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, обязательно вызвать «Скорую помощь»;
- г) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, вызвать «Скорую помощь».

10. Для чего созданы Вооружённые силы РФ?

Вариант 4

1.Симптомами обморожения I степени являются:

- а) появление на коже пузырей;
- б) болезненность кожи, снижение ее чувствительности;
- в) отмирание кожи, подкожных клеток;
- г) отмирание тканей костей, суставов.

2 Что относится к профилактике осложнения ран:

- а) регулярная физическая нагрузка, ограничение в питании, закаливание и умение отдыхать;
- б) антисептические мероприятия;
- в) мероприятие асептики и антисептики;
- г) мероприятие асептики;

3. Укажите признаки обморожения нижних конечностей:

- а) потеря чувствительности, кожа бледная твердая и холодная на ощупь, нет пульса у лодыжек, при постукивании пальцем «деревянный» звук;
- б) кожа бледная твердая и холодная на ощупь, нет пульса у лодыжек;
- в) озноб и дрожь, потеря чувствительности, высокое понижение температуры тела;
- г) нарушение сознания, озноб и дрожь, посинение или побледнение губ, снижение температуры тела.

4. К инфекциям дыхательных путей относятся

- а) холера, полиомиелит, дизентерия;
- б) малярия, чума, сыпной тиф;
- в) чесотка, сибирская язва, столбняк;
- г) ангина, дифтерия.

5. Что необходимо делать человеку, если невозможно ликвидировать огонь в кратчайшее время?

- а) следует вызвать спецназ;
- б) следует бежать подальше;
- в) следует вызвать милицию;
- г) следует вызвать пожарную охрану;

6. Во сколько раз чаще заболевают курильщики, в отличие отнекурящих, раком?

- а) в 3 раза чаще;
- б) в 5 раз чаще;
- в) в 7 раз чаще;
- г) в 2 раза чаще.

7. Проникновение в верхние слои кожи мельчайших частичек металла, расплавленных под воздействием электрической дуги, называется:

- а) электрический ожог;
- б) электрическая травма;
- в) металлизация кожи;
- г) электроофтальмия.

8. Укажите схему действий при обморожении:

- а) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, снять с обмороженных конечностей одежду и обувь, немедленно укрыть повреждённые конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой, дать обильное питьё, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, предложить малые дозы алкоголя, обязательно вызвать «Скорую помощь»;
- б) доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно поместить в ванну с температурой воды 45 С;
- в) как можно быстрее доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно укрыть повреждённые конечности

от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты или одеялами и теплой одеждой, обязательно дать 1-2 таблетки анальгина, обязательно вызвать «Скорую помощь»;

г) доставить пострадавшего в тёплое помещение, немедленно поместить в ванну с температурой воды 35 С, дать 1-2 таблетки анальгина.

9. Правильной последовательностью оказания первой помощи пострадавшему, если у него прекратилось дыхание и сердечная деятельность, является:

- а) наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание;
- б) освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание, наружный массаж сердца;
- в) освобождение дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, наружный массаж сердца.
- г) искусственное дыхание, наружный массаж сердца, освобождение дыхательных путей.

10. Симптомы характерные для первого периода обморожения

- а) бледность кожи, снижение температуры кожи и отсутствие чувствительность, чувство онемения
- б) боль и пузыри с прозрачным содержимым
- в) отек и пузыри с геморрагическим содержимым
- г) покраснение кожи, повышение температуры тела

10. Предназначение и структура Сухопутных войск

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1-в	1-б	1-в	1-в
2-б	2-б	2-в	2-в
3-в	3-в	3-а	3-а
4-в	4-г	4-а	4-г
5-в	5-а	5-г	5-г
6-в	6-б	6-б	6-б
7-б	7-а	7-б	7-в
8-а	8-в	8-в	8-а
9-а	9-в	9-а	9-в
	10-а		10-а

Перечень ситуационных задач

Ситуационная задача № 1

На территории Еткульского района нормальная производственно-промышленная, радиационная, химическая, биологическая (бактериологическая), сейсмическая и гидрометеорологическая обстановка, отсутствие эпидемий, эпизоотии, эпифитотий и пожаров.

1. Проанализировать обстановку и установить режим функционирования РСЧС.
2. Составить план мероприятий функционирования РСЧС в установленном режиме.

Ситуационная задача № 2

На территории Уйского района произошло ухудшение производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, получен прогноз о возможности возникновения ЧС.

1. Проанализировать обстановку и установить режим функционирования РСЧС.
2. Составить план мероприятий функционирования РСЧС в установленном режиме.

Ситуационная задача № 3

На территории Карталинского района возникла ЧС техногенного характера.

1. Проанализировать обстановку и установить режим функционирования РСЧС.
2. Составить план мероприятий функционирования РСЧС в установленном режиме.

Ситуационная задача № 4

Чрезвычайная ситуация возникла в результате землетрясения.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 5

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на радиационно опасном объекте.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 6

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на химически опасном объекте.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 7

Чрезвычайная ситуация возникла в результате несоблюдения правил пожарной безопасности.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 8

Чрезвычайная ситуация возникла в результате наводнения.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 9

Чрезвычайная ситуация возникла в результате массовых заболеваний людей.

1. Проанализировать обстановку и установить наиболее характерные последствия ЧС.
2. Составить план аварийно-спасательных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 10

Чрезвычайная ситуация возникла в результате массовых заболеваний сельскохозяйственных животных.

1. Определить тип ЧС по виду (характеру) источника.
2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 11

Чрезвычайная ситуация возникла в результате несоблюдения правил пожарной безопасности.

1. Определить тип ЧС по виду (характеру) источника.
2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 12

Чрезвычайная ситуация возникла в результате цунами. 1. Определить тип ЧС по виду (характеру) источника.

2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 13

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на транспорте, перевозящем опасные химические вещества.

1. Определить тип ЧС по виду (характеру) источника.
2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 14

Чрезвычайная ситуация возникла в результате аварии на транспорте, перевозящем радиоактивные вещества.

1. Определить тип ЧС по виду (характеру) источника.
2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 15

Чрезвычайная ситуация возникла в результате обвала. 1. Определить тип ЧС по виду (характеру) источника.

2. Составить план Других неотложных работ по ликвидации ЧС.

Ситуационная задача № 16

После извлечения пострадавшего из петли отмечают: широкие зрачки без реакции на свет, отсутствие пульсации на сонных артериях, отсутствие дыхательных движений грудной клетки и выраженный цианоз лица. Медсестра (фельдшер) прибыла на вызов на «скорой помощи» без врача.

1. Определить стадию умирания. Обосновать свое решение.
2. Ваши действия в правильной последовательности по схеме: мероприятия - цель.

Ситуационная задача № 17

После извлечения пострадавшего из воды отмечают: вялость реакции зрачков на свет, отсутствие самостоятельного дыхания, редкая пульсация на сонных артериях, выбухание подкожных вен шеи, цианоз лица. Медсестра (фельдшер) прибыла на вызов на «скорой помощи» без врача.

1. Назовите стадию умирания, вид утопления. Обоснуйте свое решение.
2. Ваши действия по схеме: мероприятия-цель.

Ситуационная задача № 18

Через 20 минут после радиационного облучения у пострадавшего появилась многократная мучительная рвота. Жалуется на сильные головные боли, головокружение. При осмотре отмечается выраженная гиперемия лица, кистей, шеи. При измерении температуры тела выявлена гипертермия до 40,2 градуса. АД 90 и 60 мм рт. ст. Пульс 92 удара в 1 минуту,

слабого наполнения.

1. Определить характер поражения.
2. Мероприятия первой медицинской помощи и их цели.

Ситуационная задача №19 В очаге химического поражения находится пострадавший с жалобами на боли в груди, удушье, резь в глазах, слезотечение. При осмотре: одышка до 22 дыханий в 1 минуту. Пульс — 92 удара в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. На расстоянии слышны влажные хрипы. Цианоз губ.

1. Определить поражение.
2. Мероприятия в очаге – цель; меры вне очага – цель.

Ситуационная задача № 20

У пострадавшего в области спины имеются ожоговые раны с пузырями, наполненными серозной жидкостью, и участками слущенного эпидермиса. В области груди ожоговые раны бурого цвета с выраженным отеком тканей и потерей чувствительности.

1. Определить общую площадь поражения.
2. Спланировать мероприятия с их мотивацией.

Ситуационная задача №21

У пострадавшего после длительного пребывания на улице при низкой температуре воздуха на стопе отмечаются пузыри с геморрагическим содержимым, выраженный отек мягких тканей.

1. Определить вид поражения. Обосновать ваше решение.
2. Последовательность оказания первой помощи по схеме: манипуляция-цель.
3. Последовательность наложения термоизолирующей повязки.

Ситуационная задача №22

Во время переливания крови пациент пожаловался на боли в пояснице, чувство нехватки воздуха. Медсестра обратила внимание на гиперемия лица и озноб. Вслед за этим явлением появился цианоз губ, АД 80/50 мм рт.ст. Пульс 98 ударов в 1 минуту. Ситуация возникла в противошоковой палате ОПМП.

1. Определить неотложное состояние. Обосновать ваше решение.
2. Составить план сестринского вмешательства с мотивацией.

Ситуационная задача № 23

Пострадавший с тупой травмой живота жалуется на боли по всему животу, слабость, головокружение, пелену перед глазами, жажду. При осмотре: бледен, холодный пот, цианоз слизистых оболочек губ и ногтевых лож. АД 90 и 50 мм рт. ст. Пульс - 125 ударов в 1 минуту, слабого наполнения. Живот болезненный во всех отделах, положительный симптом Щеткина-Блюмберга в нижних отделах, притупление перкуторного тона в отлогих местах. Ситуация возникла в очаге ЧС, бригада работает без врача.

1. Определить неотложное состояние. Обосновать ваше решение.

2. Составить план сестринского вмешательства по оказанию первой помощи, пользуясь оснащением бригады доврачебной помощи с мотивацией.

Ситуационная задача № 24

В жилом квартале после террористического акта в 4 часа утра разрушен двенадцатиэтажный жилой дом. Спасатели прибыли на место ЧС в 4 часа 25 минут. Предположительно в здании находилось 350 человек. В результате взрыва произошло возгорание склада (с запасами хлора), расположенного рядом.

Разбор завала продолжается более 8 часов. Нижние этажи здания подвергнуты сильным разрушениям, создающим препятствия для извлечения пострадавших. Из-за повреждения электрических и газовых коммуникаций произошли пожары и имеется сильное задымление.

1. Определить проблемы спасателей и способы их решения по схеме «проблема-решение».

2. Определить проблемы пострадавших и способы их решения по схеме «проблема-решение».

Ситуационная задача № 25

При проведении спасательных работ обнаружен пострадавший с переломом правого бедра и травматическим шоком. Известно, что травма получена в зоне аварии на атомной электростанции.

1. Перечислить мероприятия неотложной помощи в правильной последовательности и указать цель каждого действия.

Ситуационная задача № 26

При наступлении возникла необходимость преодолеть реку. Ведется постоянное наблюдение за берегом и водной поверхностью, с целью обнаружения раненых. Местность открытая и подвергается интенсивному огневому воздействию противника.

1. Определить способ розыска раненых. 2. Определить способ приближения к раненым.

Ситуационная задача № 27

Боевые действия ведутся в населенном пункте. Местность недоступна для автомобильного транспорта и плохо просматривается. Противником ведется прицельный огонь.

1. Определить способ розыска раненых.
2. Определить способ приближения к раненым.

Ситуационная задача № 28

Боевые действия ведутся на пересеченной местности. Местность недоступна для автомобильного транспорта.

1. Определить способы выноса раненого одним санитаром без использования табельных и подручных средств.

Ситуационная задача № 29

Боевые действия ведутся на пересеченной местности. Местность недоступна для автомобильного транспорта.

1. Определить способы выноса раненого двумя санитарями без использования табельных и подручных средств.

Ситуационная задача № 30

Боевые действия ведутся ночью. Местность недоступна для автомобильного транспорта.

1. Определить способы выноса раненого двумя санитарями с использованием табельных и подручных средств

4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

Теоретические вопросы:

1. Понятие «чрезвычайные ситуации» их классификация.
2. Последствия ситуаций, связанные с выбросом опасных веществ в окружающую среду.
3. Последствия ситуаций, сопровождающихся пожарами и взрывами. Опасные ситуации, связанные с авариями и катастрофами на транспортных коммуникациях.
4. Основные опасности при авариях на радиационно-опасных объектах.
5. Меры и способы защиты человека в зоне радиоактивного заражения.
6. Меры и способы защиты человека в зоне химического заражения.
Особенности бактериологического заражения.
7. Действия человека, оказавшегося в зоне лесного пожара.
8. Поведение и действия человека при землетрясении.
9. Поведение человека, оказавшегося в зоне наводнения.
10. Меры защиты человека при урагане.
11. Предназначение и классификация защитных сооружений гражданской обороны.
12. Характеристика убежищ, их защитные свойства.
13. Предназначение и защитные свойства противорадиационных укрытий.
14. Предназначение и защитные свойства простейших сооружений.
15. Эвакомероприятия, их содержание.
16. Принципы организации и проведения эвакомероприятий.
17. Органы, создаваемые для организации и проведения эвакомероприятий.
18. Средства индивидуальной защиты человека, их предназначение и классификация.
19. Порядок обеспечения населения средствами индивидуальной защиты.
20. Национальная безопасность и национальные интересы России.
21. Угрозы национальной безопасности России.
22. Обеспечение национальных интересов России.
23. Военная доктрина Российской Федерации.
24. Вооруженные силы России, их структура и предназначение.

25. Виды и рода войск Вооруженных сил России.
26. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.
27. Воинский учет. Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на воинскую службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.
28. Прохождение военной службы по призыву и по контракту.
29. Основные виды воинской деятельности.
30. Перечень военно-учетных специальностей. Обеспечение безопасности военной службы.
31. Правовые основы военной службы.
32. Воинская обязанность, её основные составляющие. Требования военной деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего.
33. Общие должностные и специальные обязанности военнослужащих.
34. Статус военнослужащего. Права и ответственность военнослужащего.
35. Задачи и виды деятельности медицинской службы ВС РФ в мирное и военное время.
36. Организация медицинской службы Вооруженных Сил РФ.
37. Организация войсковой медицинской службы.
38. Основные виды вооружения, военной техники медицинской службы Вооруженных Сил РФ.
39. Основы организации лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических, и противоэпидемических мероприятий в части, подразделении.
40. Организация работы медицинского пункта батальона (МПБ), медицинского пункта полка (МПП).
41. Оснащение медицинской службы Вооруженных Сил.
42. Лечебно-профилактические мероприятия: диспансеризация, углубленное медицинское обследование пополнения, повседневное медицинское наблюдение, медицинские осмотры, углубленное медицинское обследование военнослужащих.
43. Санитарно-гигиенические мероприятия.
44. Противоэпидемические мероприятия.
45. Асептика и антисептика.

46. Классификация, признаки и осложнения ран.
47. Первая помощь при ранениях.
48. Понятие о десмургии.
49. перевязочный материал, подручные средства для наложения повязок.
50. Опасность кровопотери.
51. Понятие о травматическом шоке
52. Общее понятие о закрытых повреждениях.
53. Виды переломов, их основные симптомы, осложнения.
54. Виды шин и их характеристика
55. Основные правила наложения шин.
56. Особенности переломов костей у детей.
57. Виды ожогов (термические, химические, лучевые, от зажигательных смесей).
58. Отморожение
59. Основные признаки клинической смерти.

Практические задания:

1. Осуществление способов розыска раненых на поле боя.
2. Осуществление способов приближения к раненым
3. Осуществление способов оттаскивания раненых
4. Осуществление способов извлечения раненых из боевой техники, из оборонительных сооружений, убежищ, разрушенных зданий и других труднодоступных мест.
5. Осуществление правил тушения горячей одежды или зажигательной смеси.
6. Применение первичных средств пожаротушения.
7. Осуществление способов надевания противогаза на раненого.
8. Осуществление способов выноса раненого с поля боя.
9. Осуществление способов укладки на носилки
10. Использование оснащения медицинской службы Вооруженных Сил.
11. Использование комплектно-табельного оснащения медицинской службы.
12. Использование индивидуального медицинского оснащения личного состава, оснащения санитаров и санитарного инструктора

13. Осуществление организации работы и оснащения медицинского пункта полка с использованием таблиц медицинского обеспечения подразделений Вооруженных Сил.
14. Заполнение «Книги записи больных роты», медицинских книжек военнослужащих.
15. Ведение амбулаторного приема военнослужащих и заполнение «Книги учета больных в амбулатории».
16. Проведение медицинских осмотров и обследований в медицинском пункте.
17. Проведение медицинского контроля питания и водоснабжения в воинской части.
18. Осуществление способов бесконфликтного общения и саморегуляции в Чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
19. Ориентирование в перечне военно-учетных специальностей, определение ВУС, родственных полученной специальности.
20. Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
21. Использование средств индивидуальной защиты.
22. Использование средств медицинской индивидуальной защиты.
23. Осуществление способов действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения.
24. Использование средств коллективной защиты.
25. Осуществление способов временной остановки наружного кровотечения.
26. Введение антидотов пораженным ОВ, обезболивающих средств с использованием шприц-тюбика.
27. Осуществление способов предупреждения или устранения асфиксии.
28. Наложение асептической повязки на рану (ожоговую поверхность).
29. Осуществление способов временной иммобилизации поврежденной области
30. Проведение базовой сердечно-легочной реанимации.
31. Осуществление первой медицинской помощи при массовых поражениях.
32. Осуществление способов оказания само - и взаимопомощи в различных чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
33. Осуществление способов транспортировки пострадавших.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ СОДЕЙСТВИЕ»**

Комплект контрольно – оценочных средств

по дисциплине

**СГ.04 «Физическая культура/адаптивная физическая
культура» программы подготовки специалистов среднего звена
(ШССЗ) по специальности СПО**

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых**

(задания для текущего контроля и промежуточной аттестации)

очная форма обучения

2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Комплект КОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и рабочей программы учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура/адаптивная физическая культура.

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура/адаптивная физическая культура разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура/адаптивная физическая культура, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 июля 2022 г. №570 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта КОС.....	5
2. Оценка освоения дисциплины.....	9
3. Комплект КОС текущего контроля.....	10
4. Комплект КОС промежуточной аттестации.....	14

1. Паспорт комплекта контроль-оценочных средств учебной дисциплины

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура/адаптивная физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины Физическая культура/адаптивная физическая культура студент должен **уметь**:

Определять должный уровень физической подготовленности, необходимый для освоения профессиональных умений и навыков;

использовать формы и способы здорового образа жизни, для сохранения и укрепления здоровья;

организовывать работу коллектива и команды;

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

В результате освоения учебной дисциплины студент

должен **знать**:

Уровень физической подготовленности, необходимый для освоения профессиональных умений и навыков;

формы и способы здорового образа жизни;

методы самоконтроля;

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

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;</p> <p>правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.</p>	<p>Владеет знаниями о здоровом образе жизни; владеет знаниями оценки результатов решения задач профессиональной деятельности, и зоны риска физического здоровья для данной специальности;</p> <p>знает правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.</p>	<p>Тестирование.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Письменный опрос.</p> <p>Решение профессионально-ориентированных кейсов.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p><i>Умения:</i></p> <p>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; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.</p>	<p>Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма; владеет методами самоконтроля.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p>
---	--	---

2. Оценка освоения дисциплины
2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 03	Раздел 1. Теоретические основы учебной дисциплины «Физическая культура»	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 04, 08	Раздел 2. Средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет

Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Физическая культура/адаптивная физическая культура	Дифференцированный зачет

3. Комплект контрольно-оценочных средств текущего контроля

Задания для текущего контроля

Раздел 1. Теоретическая часть

Устный опрос

1. Современные оздоровительные системы физического воспитания.
2. Роль физического воспитания в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия.
3. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни.
4. Рациональное питание и профессия.
5. Режим в трудовой и учебной деятельности.
6. Активный отдых.
7. Вводная и производственная гимнастика.
8. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж.
9. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек.
10. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена.
11. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки.
12. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений - тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.
13. Динамика работоспособности обучающихся в учебном году и факторы, ее определяющие.
14. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации.
15. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

Раздел 2. Практическая часть

Легкая атлетика

1. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование

2. Бег 100 м, эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м
3. Бег по прямой с различной скоростью
4. Равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши)
5. Прыжки в длину с места
6. Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания

Критерии оценивания: оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося и правильности выполнения физического упражнения.

Волейбол

1. Правила игры
2. Принятие мяча
3. Отработка подачи
4. Техника нападения
5. Тактика нападения: индивидуальные, групповые, командные действия
6. Техника защиты
7. Тактика защиты: индивидуальные, групповые, командные действия

Критерии оценивания: знание и выполнение правил спортивной игры, правильное выполнение техники принятия мяча и подачи, владение техникой нападения, защиты и индивидуальных, групповых и командных действиях. Оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося.

Баскетбол

1. Правила игры
2. Принятие мяча
3. Отработка подачи
4. Техника нападения
5. Тактика нападения: индивидуальные, групповые, командные действия
6. Техника защиты
7. Тактика защиты: индивидуальные, групповые, командные действия
8. Техника выполнения штрафного броска

Критерии оценивания: знание и выполнение правил спортивной игры, правильное выполнение техники принятия мяча и подачи, владение техникой нападения, защиты и индивидуальных, групповых и командных действиях. Оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося.

Футбол

1. Правила игры. Игра по правилам
2. Техника безопасности игры
3. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров

Критерии оценивания: знание и выполнение правил спортивной игры, правильное выполнение техники принятия мяча и подачи, владение техникой нападения, защиты и индивидуальных, групповых и командных действиях. Оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося.

Гимнастика

1. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером. Общеразвивающие упражнения. Упражнения с собственным весом. Круговая тренировка. Упражнения с отягощениями. Выполнение комплексов физических упражнений для коррекции телосложения (снижения, наращивания массы тела), профилактики плоскостопия. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний
2. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Комплексы упражнений по формированию осанки.
3. Упражнения для коррекции зрения. Методика выполнения комплексов корригирующей гимнастики для глаз.
4. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Методика составления и проведения утренней гигиенической гимнастики и разминки в учебно-тренировочном занятии.

Критерии оценивания: оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося и правильности выполнения физического упражнения.

Виды спорта по выбору

Ритмическая гимнастика

Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом,

Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26–30 движений.

Элементы единоборства

Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств

Дыхательная гимнастика

Современные методики дыхательной гимнастики

Спортивная аэробика

Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов.

Критерии оценивания: оценка выставляется с учетом динамики достижений обучающегося и правильности выполнения физического упражнения.

Темы рефератов по дисциплине «Физическая культура»

Реферативную работу выполняют обучающиеся, освобожденные от физических упражнений.

1. Современные виды двигательной активности.
2. Двигательная активность и здоровье человека.
3. Гиподинамия – болезнь конца 20 – начала 21 века.
4. Планирование и контроль индивидуальных физических нагрузок в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом.
5. Опорно-двигательный аппарат и мышечная система, их роль в осуществлении двигательных актов.
6. Развитие летних видов спорта на Южном Урале и успехи уральских спортсменов на Олимпийских играх и международных первенствах.
7. Развитие зимних видов спорта на Южном Урале и успехи уральских спортсменов на Олимпийских играх и международных первенствах.
8. Приемы самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями.
9. Самостоятельные занятия по общей физической подготовке.
10. Влияние занятий физическими упражнениями на развитие телосложения.
11. Влияние физических упражнений на основные системы организма.
12. Проблемы здоровья человека, средства его укрепления и сохранения.
13. Роль и значение занятий физической культурой и спортом в профилактике заболеваний, укреплении здоровья, поддержании репродуктивных функций человека, сохранения долголетия.
14. Влияние занятий физическими упражнениями из традиционных и нетрадиционных систем физического воспитания в профилактике и борьбе с вредными привычками.

15. Основные двигательные (физические) качества человека, их характеристика и особенности методики развития.
16. Индивидуальные способы контроля за развитием адаптивных свойств организма, укреплением здоровья и повышением физической подготовленности.
17. Формирование личностно-значимых свойств и качеств через совершенствование физических способностей человека.
18. Индивидуальные особенности физического и психического развития и их связь с регулярными занятиями физическими упражнениями.
19. Особенности функционирования основных органов и структур организма во время занятий физическими упражнениями.
20. Особенности планирования индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности и контроль их эффективности.
21. Особенности организации и проведения индивидуальных занятий физическими упражнениями оздоровительно-корректирующей направленности.
22. Развитие физических способностей в процессе самостоятельных занятий физической культурой.
23. Признаки утомления и переутомления, меры по их предупреждению.
24. Объективные и субъективные приемы самоконтроля при выполнении физических упражнений.
25. Влияние осанки на функционирование внутренних органов в покое и во время выполнения двигательных действий.
26. Причины избыточного веса и роль физической культуры и спорта в его профилактике.

Задания для промежуточной аттестации

Контрольные нормативы для I курса

<i>I семестр</i>					
Контрольные нормативы <u>юноши</u>	Оценка	Норматив	Контрольные нормативы <u>девушки</u>	Оценка	Норматив

Бег 100 м	3	14,80	Бег 100 м	3	17,50
	4	14,50		4	16,50
	5	14,20		5	16,20
Бег 800 м	3	2,40	Бег 400 м	3	1,35
	4	2,35		4	1,25
	5	2,30		5	1,20
Поднимание и опускание туловища	3	30 (в мин.)	Отжимание от г/с	3	7
	4	35 (в мин.)		4	8
	5	40 (в мин.)		5	10
Подтягивание	3	8	Поднимание и опускание туловища	3	20 (в мин.)
	4	10		4	25(в мин.)
	5	12		5	35 (в мин.)
Держание угла	3	7 (сек.)	Прыжки в длину с места	3	160
	4	9 (сек.)		4	170
	5	12 (сек.)		5	170
Прыжки в длину с места	3	220			
	4	230			
	5	240			
<i>II семестр</i>					
Бег 100 м	3	14,80	Бег 100 м	3	17,50
	4	14,50		4	16,50
	5	14,20		5	16,20
Бег 3000 м	3	14,30	Бег 2000 м	3	12,00
	4	14,00		4	11,30

	5	13,20		5	10,30
Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания	3	100	Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания	3	80
	4	110		4	90
	5	120		5	100
Подтягивание	3	8	Отжимание от г/с	3	7
	4	10		4	8
	5	12		5	10
Поднимание и опускание туловища	3	20 (в мин.)	Прыжки в длину с места	3	160
	4	25 (в мин.)		4	170
	5	35 (в мин.)		5	180

Контрольные нормативы для II курса

<i>III семестр</i>					
Контрольные нормативы юноши	Оценка	Норматив	Контрольные нормативы девушки	Оценка	Норматив
Бег 100 м	3	15,50	Бег 100 м	3	17,00
	4	14,20		4	16,50
	5	13,50		5	16,00
Бег 800 м	3	2,35	Бег 400 м	3	1,30
	4	2,30		4	1,20
	5	2,25		5	1,15

Поднимание и опускание туловища	3	45 (в мин.)	г/с	Отжимание от	3	12
	4	50 (в мин.)			4	14
	5	55 (в мин.)			5	16
Подтягивание	3	10		Поднимание и опускание туловища	3	35 (в мин.)
	4	12			4	40 (в мин.)
	5	14			5	45 (в мин.)
Держание угла	3	9 (сек.)		Прыжки в длину с места	3	170
	4	12 (сек.)			4	180
	5	15 (сек.)			5	190
Прыжки в длину с места	3	230			3	
	4	240			4	
	5	250			5	
<i>IV семестр</i>						
Бег 100 м	3	15,50		Бег 100 м	3	17,00
	4	14,20			4	16,50
	5	13,50			5	16,00
Бег 3000 м	3	14,00		Бег 2000 м	3	11,30
	4	13,20			4	11,00
	5	12,30			5	10,30
Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания	3	105		Прыжки в высоту через планку, способом перешагивания	3	85
	4	115			4	95
	5	125			5	105
Подтягивание	3	10		Отжимание от	3	12

	4	12	г/с	4	14
	5	14		5	16
Поднимание и опускание туловища	3	40 (в мин.)	Поднимание и опускание туловища	3	35 (в мин.)
	4	45 (в мин.)		4	40 (в мин.)
	5	50 (в мин.)		5	45 (в мин.)
Прыжки в длину с места	3	230	Прыжки в длину с места	3	160
	4	240		4	170
	5	250		5	180

Критерии оценки
Шкала оценки выполнения тестовых заданий

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	оценка	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
84 ÷ 70	4	хорошо
69 ÷ 50	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Оценка устных ответов

Оценка	Показатели оценки
«5»	Глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, умеет применить теоретические знания при решении практических ситуаций, высказать и обосновать свои суждения, грамотное и логичное построение высказывания
«4»	Полное освоение учебного материала, грамотное его изложение, владение понятийным аппаратом, но содержание и/или форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	Знание и понимание основных положений учебного материала, неполное и/или непоследовательное его изложение, неточности в определении понятий, отсутствие обоснования высказываемых суждений
«2»	Незнание содержания учебного материала, неумение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочное и неуверенное изложение материала

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ СОДЕЙСТВИЕ»**

**Комплект контрольно – оценочных средств
по дисциплине**

СГ.05 «Основы бережливого производства»

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых**

(задания для текущего контроля и промежуточной аттестации)

очная форма обучения

2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Комплект КОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и рабочей программы учебной дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства»

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины СГ.05 «Основы бережливого производства» разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 июля 2022 г. №570 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта КОС.....	5
2. Оценка освоения дисциплины.....	8
3. Комплект КОС текущего контроля.....	9
4. Комплект КОС промежуточной аттестации.....	36

1. Паспорт комплекта контроль-оценочных средств учебной дисциплины

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины Основы бережливого производства студент должен **уметь**:

Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; картировать поток создания ценностей;

применять ключевые инструменты решения проблем;

определять и анализировать основные потери в процессах;

организовывать работу коллектива и команды;

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

должен **знать**:

Принципы, идеалы и философию бережливого производства;

основы картирования;

методы решения проблем;

инструменты бережливого производства

основы коммуникации и деятельности коллектива;

основы проектной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,

применять знания об изменении климата, принципы бережливого

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i> Основы коммуникации и деятельности коллектива; основы проектной деятельности; принципы, идеалы и философию бережливого производства; основы картирования; методы решения проблем; инструменты бережливого производства</p>	<p>Владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; демонстрирует системные знания картировании; демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос. Решение профессионально-ориентированных кейсов. Зачет</p>

<p><i>Умения:</i> Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; картировать поток создания ценностей; применять ключевые инструменты решения проблем; определять и анализировать основные потери в процессах</p>	<p>Демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; демонстрирует умение осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства способен определять и анализировать основные потери в процессах; способен применять ключевые инструменты решения проблем</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы.</p>
---	--	---

2. Оценка освоения дисциплины

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно- оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 04 ОК 07	Раздел 1. Бережливое производство как базовый инструмент обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности	2	Устный опрос тестирование	Зачет

Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Основы бережливого производства	Зачет

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3. Комплект контрольно-оценочных средств текущего контроля Перечень вопросов для фронтального опроса по темам курса учебной дисциплины

Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства

1. Охарактеризуйте понятие бережливости.
2. Кем и когда были предприняты впервые попытки внедрения некоторых элементов бережливого производства в производственный процесс?
3. Какое название было присвоено первым принципам бережливого производства в научной литературе?
4. Какова цель и задачи концепции бережливого производства?
5. Дайте определение бережливому
6. производству.
7. Раскройте российский опыт внедрения концепции бережливого производства.

Тема 2.1. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности.

1. Что такое картирование потока создания ценности?
2. Назовите основные этапы разработки и реализации бережливого проекта.
3. Назовите принципы картирования процесса.
4. Назовите и охарактеризуйте виды картирования.
5. Перечислите инструменты картирования потока создания ценности.
6. Перечислите типичные ошибки при картировании.
7. Приведите примеры картирования потока создания ценности.

Тема 2.2. Потери и действия, добавляющие ценность.

1. Дайте определение понятию «ценность» в бережливом производстве. Приведите пример ценности в деятельности медицинских организаций.
2. Назовите действия, создающие ценность.
3. Приведите пример действий, не создающих ценность.
4. Дайте определение термина «потери».
5. Назовите и охарактеризуйте виды потерь.
6. Перечислите причины возникновения потерь.
7. Назовите инструменты анализа проблем.

Тема 2.3. Инструменты анализа проблем

1. Назовите технологии анализа проблем.
2. В чем заключается назначение и особенности диаграммы «Спагетти»?
3. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
4. Диаграмма «Ямазуми» - характеристика, визуальное построение,
5. основные показатели.
6. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
7. Раскройте сущность вопросной техники 5W1H,
8. В чем суть закона Парето, приведите примеры в быту и в деятельности организаций.
9. В чем заключается назначение диаграммы Ганта, диаграммы граф-связей.

Тема 2.4. Инструменты решения проблем и устранения потерь.

1. Сущность принципов «Встроенное качество» и «Точно вовремя (Just-in-time)».
2. time)».

3. Определите порядок применения метода 5S
4. Назовите цели и задачи применения система 5С в медицинской организации.
5. Назовите 7 этапов внедрения системы 5С. Как происходит организация рабочего пространства по системе 5S,
6. Какие преимущества и недостатки метода TPM?
7. Что такое стандартизированная работа?
8. В чем заключается сущность системы SMED?
9. Сущность инструментов бережливого производства: канбан, точно в срок, метод кайдзен, андон.
- 10.

Тема 3.1. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации, формирование корпоративной культуры бережливого производства.

1. Назовите традиционные подходы к оценке качества медицинской помощи в условиях новой модели медицинской организации.
2. Назовите роль ценностных для пациента составляющих основных процессов медицинских организаций в контексте оценки качества медицинской помощи в медицинской организации, применяющей бережливые технологии.
3. Для чего необходимо вовлечение персонала в БП?
4. Назовите методы преодоления сопротивления изменениям.
5. Какие технологии мотивации и стимулирование качества применяются в бережливом производстве?
6. В чем заключается сущность принципа клиентоориентированности в бережливом производстве.
7. В чем сущность управление конфликтами в медицинской организации.

Перечень тем для подготовки рефератов

1. Направление изменений и развития здравоохранения в России. Федеральные проекты в области здравоохранения.
2. История появления и развития бережливого производства. Школа научного менеджмента.
3. Идеи преобразований производства в работах Ф.Тейлора «Управление фабрикой», «Принципы научного управления».
4. Рационализация труда. Генри Форд и конвейер.
5. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Т.Оно.
6. Модель производственного потока Генри Форда.
7. Система менеджмента Томаша Бати.
8. Вклад отечественных ученых в развитие теории научной организации труда.
9. Внедрение бережливого производства на ПАО «Камаз».
10. Вовлеченность персонала в процесс улучшения компании (выбрать любую компанию).
11. Роль и значение внедрения бережливого производства в российских компаниях.
12. Картирование как наиболее эффективный способ управления потоком потребительской ценности.
13. Система «Точно вовремя». Производство, синхронизированное с запросами рынка
14. Истоки производственной системы «кайдзен».
15. Система «5S» как инструмент эффективной организации рабочего пространства.
16. «5 почему» - примеры реализации на практике.
17. Потери в бережливом производстве (на примере конкретной компании).
18. Подходы к устранению потерь в бережливом производстве.
19. Практическое применение диаграммы «Исикава».
20. Бережливое производство как средство повышения эффективности деятельности производства.
21. Инструменты измерения качества.
22. Противоречия, из-за которых возникают конфликты в системе здравоохранения.
23. Меры профилактики конфликтов между врачом и пациентом.

24. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства.
25. Практика применения концепции Lean Production на примере медицинской организации.

Критерии оценки реферата

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Перечень заданий для практических занятий по учебной дисциплине

Практическое занятие № 1. Тема: «Основные принципы бережливого производства в здравоохранении, конкурентные преимущества использования».

1. Работа с основными информационными источниками.

Задание 1.

Изучить [ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь](#).

Составить сравнительную таблицу принципов бережливого производства.

Задание 2.

Составить и оформить в таблицу основные идеи теоретиков концепции бережливого производства:

Теоретики концепции БП	Содержание изменений и преобразований
Тейлор Фредерик	
Форд Генри	
Оно Тайити	
Имаи Масааки	
Богданов А.А.	
Ерманский О.А.	
Гастев А.К.	

2. Защита рефератов на темы №1-8 из перечня тем рефератов.

3. Выполнение тестовых заданий.

1. Выберите несколько правильных ответов. Целями бережливого производства являются:

- а) сокращение затрат, в том числе трудовых
- б) сокращение видов новой продукции
- в) гарантия поставки продукции заказчику
- г) максимальное качество при определённой стоимости либо минимальная стоимость при определённом качестве

2. Выберите несколько правильных ответов. Укажите принципы бережливого производства.

- а) Безопасность
- б) Взаимоотношение "заказчик-поставщик"
- в) По первому требованию заказчика
- г) Качество.
- д) Люди - самый ценный актив
- е) Гемба - решение вопросов на производственной площадке
- ж) Кайдзен - непрерывное усовершенствование

3. На каком предприятии впервые системно применили принципы и инструменты Бережливого производства?

- а) Mотоrо
- б) Toyota
- в) Ford
- г) General Electrics

4. Отнесите перечисленные ниже характерные особенности к бережливому или традиционному производству

1) Традиционное производство	а) Перепроизводство продукции, которая не нужна потребителю.
2) Бережливое производство	б) Выпускается только такое количество продукции, которое требуется на следующей стадии. в) Оборудование переналаживается медленно. г) Отсутствует брак. д) Нет затрат на хранение. е) Происходит накопление и складирование готовых изделий. ж) Сокращаются затраты на устранение брака.

5. Выберите один верный вариант ответа. Какая первая идея бережливого производства была сформулирована Г.Фордом?

- а) массовое производство на основе конвейера;

б) производство должно быть построено по принципу «Точно в срок»; в) запасы являются необходимым и не взвинчивают цены

6. Выберите один верный вариант ответа. В России первые элементы БП были внедрены в:

- а) в повышение производительности труда;
- б) улучшение производства автопрома;
- в) в бытовом хозяйстве.

1. Выберите несколько вариантов ответа. Проект «Бережливое производство» решает задачи, кроме:

- а) финансировало обеспечения
- б) кадрового обеспечения
- в) повышение удовлетворённости пациентов
- г) снижение всех видов потерь

2. Выберите один верный вариант ответа. основополагающий документ «Бережливого производства»:

- а) ГОСТ ИСО 9001:2015;
- б) ФЗ «О медицинском страховании граждан в РФ»;
- в) ГОСТ «Бережливое производство»

3. Выберите один верный вариант ответа. Основной целью проекта «Бережливая поликлиника» является:

- а) повышение доступности и качества медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь;
- б) повышение качества медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь;
- в) повышение доступности медицинской помощи населению за счет оптимизации процессов и устранения потерь.

4. Продолжите предложение. Родоначальником концепции бережливого производства является _____

Эталоны ответов

1	а, в, г
2	б, г, е, ж
3	б
4	1-б, г, д, ж; 2- а, в, е
5	а
6	б
7	а, б
8	в
9	а
10	Тайити Оно

Критерии оценки тестовых заданий:

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Оценка	Доля правильно выполненных заданий, %
Отлично	95-100
Хорошо	76-94
Удовлетворительно	61-75
Неудовлетворительно	0-60

Практическое занятие № 2. (в форме практической подготовки) Тема: «Картирование потока создания ценности».

1. Индивидуальный опрос.
2. Работа в группах, выполнение практических заданий:

Проект – совокупность мероприятий, направленная на оптимизацию повторяющегося процесса или решение конкретных проблем в процессе с применением инструментов бережливого производства.

Паспорт проекта – документ в бумажном формате, в котором отражена значимая информация по выбранному проекту – цели, плановый эффект, сроки и последовательность реализации, состав команды проекта, обоснование выбора проекта, ключевые события проекта.

Название проекта указывается в центральной части листа в заголовке документа. Название проекта должно отражать конкретный процесс, взятый для улучшения, соотноситься с целью и результатами проекта и формулироваться одним предложением, раскрывающим его суть либо отражающим эффект от его реализации. Не допускаются такие названия как «Регистратура», «Прием врача-терапевта». Пример названия проекта:

«Сокращение времени записи на прием к врачу-терапевту», «Сокращение времени ожидания у кабинета забора крови».

Задание для работы в группах:

- 1) Выбор темы бережливого проекта для группы.
- 2) Разработка паспорта проекта в соответствии с указанной ниже структурой. Оформление паспорта проекта листах формата А4 в рукописной форме или печатной форме, с использованием при необходимости схем и рисунков.

Структура паспорта бережливого проекта

Блок 1: «Вовлеченные лица и рамки проекта» В данном блоке указывается заказчик проекта, процесс, границы процесса, руководитель и команда проекта. Заказчик проекта – должностное лицо, заинтересованное в повышении эффективности процесса, утверждающее карточку проекта, план мероприятий по оптимизации процесса, принимающее результаты проекта, отвечающее за обеспечение проекта ресурсами и решение вопросов, выходящих за рамки полномочий руководителя проекта (например, директор или главный врач медицинской организации). Процесс – совокупность операций и шагов, направленных на создание продукта/услуги для внутреннего и/или внешнего заказчика. Границы процесса – начальный и конечный этап процесса/фрагмента процесса, в котором будут проводиться улучшения и замеры целевых показателей. Руководитель проекта – лицо, ответственное за оперативное управление Проектом, достижение целей Проекта, своевременное и точное информирование заказчика Проекта о ходе Проекта, соблюдение сроков и формирование отчетности по результатам реализации этапов Проекта. Команда проекта – исполнители Проекта, выполняющие работу по планированию и организации этапов реализации Проекта. Данный блок является стандартным и не подлежит каким-либо изменениям, недопустимо внесение дополнительных участников.

- Картирование потока создания ценностей по проекту в

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

соответствии спрофилем профессиональной деятельности.

Блок 2: «Обоснование выбора» В данном блоке указывается ключевой риск – событие, которое может произойти (например, срыв сроков, штрафные санкции), если выбранный процесс не будет оптимизирован. В блоке рекомендуется отразить следующие аспекты:

1. Влияние на цели/задачи.
2. Масштаб процесса (кросс-функциональность).
3. Трудоемкость процесса.
4. Неудовлетворенность заказчиков.

Блок 3: «Цели и плановый эффект» Цели должны быть:

1. Актуальными, конкретными, достижимыми, ограниченными во времени, измеримыми (указываться с соответствующими единицами измерений).
2. Направлены на решение проблем процесса.

Блок 4: «Ключевые события проекта». Эффективная/рекомендуемая продолжительность проекта – 4-6 месяцев.

3. Работа в группах, выполнение практических заданий:

Проект – совокупность мероприятий, направленная на оптимизацию повторяющегося процесса или решение конкретных проблем в процессе с применением инструментов бережливого производства.

Паспорт проекта – документ в бумажном формате, в котором отражена значимая информация по выбранному проекту – цели, плановый эффект, сроки и последовательность реализации, состав команды проекта, обоснование выбора проекта, ключевые события проекта.

Название проекта указывается в центральной части листа в заголовке документа. Название проекта должно отражать конкретный процесс, взятый для улучшения, соотноситься с целью и результатами проекта и формулироваться одним предложением, раскрывающим его суть либо отражающим эффект от его реализации. Не допускаются такие названия как «Регистратура», «Прием врача-терапевта». Пример названия проекта:

«Сокращение времени записи на прием к врачу-терапевту», «Сокращение времени ожидания у кабинета забора крови».

Задание для работы в группах:

- 3) Выбор темы бережливого проекта для группы.
- 4) Разработка паспорта проекта в соответствии с указанной ниже структурой. Оформление паспорта проекта листах формата А4 в рукописной форме или печатной форме, с использованием при необходимости схем и рисунков.

Структура паспорта бережливого проекта

Блок 1: «Вовлеченные лица и рамки проекта» В данном блоке указывается заказчик проекта, процесс, границы процесса, руководитель и команда проекта. Заказчик проекта – должностное лицо, заинтересованное в повышении эффективности процесса, утверждающее карточку проекта, план мероприятий по оптимизации процесса, принимающее результаты проекта, отвечающее за обеспечение проекта ресурсами и решение вопросов, выходящих за рамки полномочий руководителя проекта (например, директор или главный врач медицинской организации). Процесс – совокупность операций и шагов, направленных на создание продукта/услуги для внутреннего и/или внешнего заказчика. Границы процесса – начальный и конечный этап процесса/фрагмента

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

процесса, в котором будут проводиться улучшения и замеры целевых показателей. Руководитель проекта – лицо, ответственное за оперативное управление Проектом, достижение целей Проекта, своевременное и точное информирование заказчика Проекта о ходе Проекта, соблюдение сроков и формирование отчетности по результатам реализации этапов Проекта. Команда проекта – исполнители Проекта, выполняющие работу по планированию и организации этапов реализации Проекта. Данный блок является стандартным и не подлежит каким-либо изменениям, недопустимо внесение дополнительных участников.

- Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем профессиональной деятельности.

Блок 2: «Обоснование выбора» В данном блоке указывается ключевой риск – событие, которое может произойти (например, срыв сроков, штрафные санкции), если выбранный процесс не будет оптимизирован. В блоке рекомендуется отразить следующие аспекты:

1. Влияние на цели/задачи.
2. Масштаб процесса (кросс-функциональность).
3. Трудоемкость процесса.
4. Неудовлетворенность заказчиков.

Блок 3: «Цели и плановый эффект» Цели должны быть:

3. Актуальными, конкретными, достижимыми, ограниченными во времени, измеримыми (указываться с соответствующими единицами измерений).
4. Направлены на решение проблем процесса.

Блок 4: «Ключевые события проекта». Эффективная/рекомендуемая продолжительность проекта – 4-6 месяцев.

Выделяют следующие фазы проекта:

Фаза 1 «Открытие и подготовка проекта» – 2-3 недели; Фаза 2 «Диагностика и целевое состояние» – 4-5 недель; Фаза 3 «Внедрение» – 6-8 недель;

Фаза 4 «Анализ и исправления ошибок» – 3-4 недели;

Фаза 5 «Закрепление результатов и закрытие проекта» – 3-4 недели. Даты необходимо указывать в формате «с ... до ...» в целях возможности последующего мониторинга.

5) Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем профессиональной деятельности. Составление карты потока создания ценности по выбранной теме бережливого проекта согласно алгоритму:

- Определение продукции
- Карта текущего состояния
- Применение лин-руководства
- Карта будущего состояния
- План внедрения

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и

пояснений оценка «2» - неправильное решение задания

Практическое занятие № 3. (в форме практической подготовки) Тема: «Расчет показателей потока создания ценностей».

1. Разбор практических ситуаций.

Задание 1.

Изобразите графически поток создания ценности и опишите технологию применения инструмента бережливого производства в отношении преобразований в области здравоохранения.

Задание 2.

Пациентка С., 35 лет находилась на больничном в связи с ОРВИ в городской поликлинике № 456. Утром 24.10.18 г. участковый терапевт направила пациентку на сдачу общего анализа крови и биохимического анализа крови. Просидев около 30 часа в очереди гражданка С. наконец попала в кабинет забора крови после того, как из него вышел предыдущий пациент. Около 5 минут медицинская сестра записывала данные С. сначала в один журнал, потом в другой. Затем пациентку пригласили пройти присесть на стул для непосредственного забора крови. Выполнив одну венепункцию, медицинская сестра перелила в пробирку полученную кровь, затем потребовалась ещё одна достаточно болезненная венепункция для получения крови для другого анализа. Через 15 минут процедура была закончена и гражданка С. отправилась домой, успев заметив, что очередь у кабинета забора крови стала ещё больше и нервозней.

- Проанализируйте организацию процесса забора крови в данной поликлинике.
- Каким образом может быть реализован проект «Оптимизации забора крови» в поликлинике №456 с использованием инструментов бережливого производства?
- Составьте карту текущего состояния создания ценности.

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и

пояснений оценка «2» - неправильное решение задания

2. Выполнение тестовых заданий

1. Выберите один вариант ответа. Поток ценности – это:

- а) Управление информационными потоками от заказа до поставки
- б) Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
- в) Действия, которые требуется совершить, чтобы преобразовать сырье и информацию в готовое изделие и сервис.

2. Выберите один вариант ответа. Карта потока создания ценности - это:

а) Взаимосвязь действий по изготовлению изделия.

б) Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат

времени. в) Достаточно простая и наглядная графическая схема.

3. Выберите один вариант ответа. Для начала любой работы по совершенствованию

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

потоком создания ценности критически важна следующая информация:

- а) состояние производственных мощностей
- б) требования потребителя
- в) возможности поставщика
- г) состояние системы управления производством

4. Выберите один вариант ответа. Ценность для потребителя определяется как:

- а) стоимость
 - б) доставка
 - в) надежность
 - г) реакция на требования
- все из перечисленного

5. Установите соответствие между видом потока и его характеристикой.

1) материальный поток	а) все действия, как создающие, так и не создающие ценность, которые позволяют продукции пройти все процессы от разработки концепции до запуска в производство и от принятия заказа до поставки потребителю
2) информационный поток	б) производство и перемещение за один раз одного изделия
3) поток единичных изделий	в) движение информации по потоку создания ценности;
4) поток создания ценности	г) движение предметов по потоку создания ценности

Ответ:

1	2	3	4

6. По изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия

- а) По влиянию на изменение степени готовности изделия
- б) По влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
- в) В зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству

7. Что такое картирование потока создания ценности?

- а) Графическое описание движения работы операторов на производственной площадке.
- б) Графическое представление производственного процесса, отражающее материальные и информационные потоки вместе с ключевыми показателями.
- в) Стандартизация рабочих мест с указанием времени добавления ценности продукту, движения работы оператора.

8. Продолжите предложение, вставляя пропущенные слова. Картирование потока осуществляется в три этапа:

1. построение карты _____ состояния
2. построение карты _____ состояния
3. построение карты _____ состояния

9. Установите соответствие между термином и его определением.

1) Время протекания процесса (ВПП)	а) время, затрачиваемое на работу, добавляющую ценность
2) Время создания ценности (ВСЦ)	б) время, за которое люди или предметы (инструменты, материалы) проходят (перемещаются) по маршруту потока создания ценности от начала до окончания
3) Время такта	в) время, требуемое работнику для осуществления всех действий при выполнении образовательной услуги перед тем, как повторить их снова
4) Время цикла (ВЦ)	г) расчетный интервал времени, которое затрачивается на производство одной образовательной услуги или комплекса таких услуг

Ответ:

1	2	3	4

10. Вставьте пропущенные слова. Карта потока создания ценности (КПСЦ) – а) _____ информационного и материального б) _____, потерь и избыточных в) _____

Слова для справки: поток, запасы, схема.

Эталонные ответы

1	в								
2	а								
3	б								
4	д								
5	1-г,2-в,3-б,4-а								
6	в								
7	б								
8	1-текущего, 2-идеального, 3-целевого.								
9	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>б</td> <td>а</td> <td>г</td> <td>в</td> </tr> </table>	1	2	3	4	б	а	г	в
1	2	3	4						
б	а	г	в						
10	а)-схема, б)-потоков, в)- запасов.								

Критерии оценки тестовых заданий:

Оценка	Доля правильно выполненных заданий, %
Отлично	95-100
Хорошо	76-94
Удовлетворительно	61-75
Неудовлетворительно	0-60

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Практическое занятие № 4. (в форме практической подготовки) Тема: «Создание карты процесса организация работы регистратуры в ЛПУ»

1. Разбор практических ситуаций.

Задание 1.

Гражданину Д. 48 лет необходимо было записаться на приём к эндокринологу в городской поликлинике № 123 для проведения коррекции лечения после дообследования. 20.10.18г. дозвониться до регистратуры поликлиники № 123 гражданин Д. в течении 2 часов не смог, поэтому 21.10.18г. решил посетить медицинское учреждение утром до работы. Утром 21.10.18г. очередь к регистратору состояла из 10 человек и гражданин Д. подошёл к инфомату, решив сэкономить время. Однако и у инфомата уже была очередь из 6 человек, причём многие граждане не умели пользоваться техникой, поэтому на запись к врачам уходило больше времени, ведь они вынуждены были обращаться в регистратуру для помощи в данной ситуации. Гражданин Д. вновь не смог записаться на приём к специалисту и написал жалобу на имя главного врача поликлиники № 123.

3. Приведите варианты решений оптимизации работы регистратуры данной поликлиники с использованием инструментов бережливого производства.

4. Сформулируйте цели, которые могут быть поставлены для решения данных проблем.

Задание 2.

Система «бережливое производство» предполагает использование производственных мощностей таким образом, чтобы избежать простоев оборудования.

По условию известно: доступное время равно 1200 сек., РРЭ (персонал, усталость и безопасность) — 0,95 и использование производственных мощностей — 0,95.

Наличная мощность определяется по формуле

Наличная мощность = Доступное время x РРЭ x Использование производственных мощностей.

1. В чем особенности системы «бережливое производство»?

2. Определите наличную мощность при заданных параметрах доступного времени, РРБ и использования производственных мощностей.

2. Составление карты целевого состояния потока создания ценности (оказания услуги пациентам по выдаче амбулаторной карты и талона). Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. (работа в группах)

3. Составление анкеты для изучения требований пациентов и оценки удовлетворенности качеством оказываемой услуги. (работа в группах)

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и

пояснений оценка «2» - неправильное решение задания

Практическое занятие № 5.
(в форме практической подготовки)

Тема:

«Обнаружение потерь и определения причин их появления».

1. Групповой и индивидуальный опрос.

2. Кейс «7 видов потерь»

1). Прочтите ситуацию, определите, к какому виду потерь относятся описанные действия.

2). Обсудите варианты в группе. Заполнить таблицу.

3). Выберите докладчика для представления результатов работы.

4). На выполнение задания даётся 20 минут

Описание ситуации:

В Восточной Сибири строится новый промышленный объект – АЭС «Икс» нового поколения (далее – площадка). Работы по строительству выполняет АО «АтомПроект». В понедельник директору АО «АтомПроект» И.И. Иванову, пришло письмо с описанием текущей ситуации по выдаче оборудования турбинного отделения в монтаж. Часть оборудования не прошло входной контроль, и Дирекция Заказчика готовится предъявить рекламацию в АО «АтомПроект». Соответствующий акт будет обнародован на совещании по видеосвязи с Дирекцией Заказчика. И.И. Иванов, принял решение направить в командировку, главного специалиста Опытного- конструкторского отдела по Турбинному отделению – Петра Семенихина. Секретарь по поручению директора, информирует Петра о завтрашней командировке на АЭС, направляет копию входящего письма и скан копию директорской резолюции «Командировать П.А. Семенихина». Информация не во всём понятна. Петр созванивается с Андреем, коллегой из Отдела входного контроля дирекции Заказчика для уточнения информации в письме. Андрей еще раз проясняет ситуацию, цель поездки это - участие в процедуре технического освидетельствования. В голове Петра начали мелькать мысли:

- Сколько длится процесс оформления командировки?

- Успею ли получить деньги в кассе?

- В какое время вылетать?

- Адреса ближайших гостиниц к АЭС?

- Какие материалы нужно взять с собой?

- Будет ли трансфер?

Петр позвонил своей коллеге Светлане Хорошавиной и попросил помочь с оформлением командировки. Светлана приступила к оформлению заявки на командирование Петра на АЭС. Уже в конце рабочего дня, не дождавшись ответа, Петр пишет смс Светлане, объясняет, что у него нет подтверждения готовности документов для командирования, деньги на оплату командировочных расходов на карту не перечислены... Поздно вечером, Светлана сообщила Петру о готовности командировочных документов и предложила несколько вариантов проживания на выбор. Вечер он провел, выбирая оптимальные условия проживания. Утром следующего дня, перед поездкой в аэропорт, Петр заехал в офис. Получив деньги в кассе, он поднялся на второй этаж, чтобы подписать приказ о командировке, но кабинет был закрыт. Петр подождал 7 мин, но безрезультатно, вышел из офиса и отправился в аэропорт.

№	Действие	Значимые	Незначимые	Потери

3. Разбор практических ситуаций

Практическое занятие № 6. (в форме практической подготовки) Тема: «Выбор метода и инструментов для анализа профессионально - ориентированных проблемных кейсов».

1. Построение диаграммы Исикавы по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: «дерево целей», «дерево проблем», ментальная карта). Выявите существующую проблему предложенную преподавателем в организации, которую необходимо разрешить. Постройте диаграмму Исикавы, определив главные категории (инструменты и оборудование, методы и технологии, персонал, среда, сырье и 7-8 4/0,11 материалы) и второстепенные. Проанализируйте построенную диаграмму.

2. Разбор практической ситуации по выбору инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий).

3. Практический кейс «Парето» по освоению метода графической визуализации данных с использованием диаграммы Парето. Проведение анализа полученных данных. Выберите проблемный процесс в учебной деятельности. Определите причины, оказывающие влияние на этот процесс. Постройте диаграмму Парето, проведите ее анализ и определите первоочередные причины для их устранения. Задание

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и

пояснений оценка «2» - неправильное решение задания

**Практическое занятие № 7.
(в форме практической подготовки)**

Тема: «Практическое использование инструментов бережливого производства»

1. Работа в группах. Практический кейс «Кто где сидит, что где лежит» (использование метода визуализации).

Материалы при решении кейса:

Информационный блок:

- Презентация кейса (формат PP, демонстрация на экран).

Таблицы, бланки:

- Таблица «Проблема-первопричина-решения» (на флипчарте);

- Схема 5 уровней для применения метода «5 Почему» (на флипчарте);

- Бланк хронометража процесса: до и после;

- Бланк «чек-лист улучшений»;

- Алгоритмы действий для участников (по сценарию тренинга);

- Протокол итогов практического кейса «Кто где сидит, что где лежит» (заполняется преподавателем).

Расходные материалы:

- канцелярские принадлежности: цветная бумага, цветные стикеры, скотч, ножницы и др.

Инструменты и методы бережливого производства, используемые при решении кейса:

работа на симуляционной площадке (Гемба), хронометраж, анализ процесса, поиск потерь, работа с проблемами, метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем, план мероприятий по решению проблем, способы визуализации, оценка эффективности улучшений.

Исходная ситуация (легенда): Регистратура детской симуляционной поликлиники. 7-30 утра, начало работы. На работу вышел новый медицинский регистратор. Второй сотрудник заболел. Третий сотрудник вызван в бухгалтерию. Новый медицинский регистратор остался в регистратуре. Начинается работа с пациентами.

Общее задание: Вам (команде) необходимо проанализировать ситуацию и при помощи инструментов и методов бережливого производства (визуализация) принять решения по улучшению процесса и повышению его эффективности.

Границы процесса: вход в регистратуру мамы с грудным ребенком до получения карточки от медицинского регистратора.

Заказчик процесса: родитель с ребёнком.

Цифровые показатели процесса: общее время протекания процесса (ВПП, сек.), время, создающее ценность в процессе по отношению к Заказчику (ВСЦ, сек.).

Пошаговые действия в кейсе:

1). Знакомство со сценарием. Распределение ролей. Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.

2). Проигрывание процесса. Найти амбулаторную карту – работа на симуляционной площадке (Гемба). Провести замеры времени, которое потребуется для поиска амбулаторной карты (в секундах) – хронометраж.

3). Анализ процесса:

- Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие при поиске амбулаторной карты – анализ процесса, поиск потерь.

- Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем (флипчарт).

- Составить план мероприятий с использованием метода визуализации по решению проблем (на флипчарте): «проблема – первопричина – решения».

- Лидеру команды назначить ответственных за реализацию плана.

- 4). Провести реализацию плана мероприятий. При необходимости воспользоваться дополнительными расходными материалами (у преподавателя). Подвести итоги реализации улучшений.
- 5). Проиграть заданный процесс повторно, используя разработанную систему визуализации. Провести замеры времени – работа на симуляционной площадке (Гемба), хрономет-раж.
- 6). Рассказать о результатах. Сравнить результаты «до» и «после» – оценка эффективности улучшений. Предложить кайдзен-идеи по возможным в дальнейшем улучшениям.

2. Тренинг «Эффективный процедурный кабинет» (использование Метода 5S).

Цель: освоение метода 5S для повышения безопасности труда, повышения качества труда и удовлетворенности всех участников процессов при работе с процессом на симулированной площадке (Гемба), выявление проблемных мест в процессе.

Условия проведения:

- учебные аудитории УМЦ Фабрика процессов, оснащенные необходимой медицинской мебелью и медицинским оборудованием в соответствии с государственным стандартом оснащения медицинской организации (симуляционный процедурный кабинет), аудитории, позволяющие наблюдать за процессом в режиме реального времени и просматривать процесс в записи (видеохронометраж), мультимедийное оборудование, компьютерная техника;
- флипчарт с фломастерами, Инфо-центр;
- медицинские расходные материалы, необходимые для осуществления деятельности сотрудников симуляционной медицинской организации;
- имитаторы медицинской документации, используемой в процессе деятельности сотрудников симуляционной медицинской организации.

Материалы и документы, используемые во время тренинга:

Информационный блок:

- Обучающий видеоролик по 5S (снят силами УМЦ «Фабрика процессов»);
- Видеохронометраж процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике»;
- Презентация тренинга (формат PP, демонстрация на экран).

Таблицы, бланки:

- Протокол итогов тренинга «Эффективный процедурный кабинет» (заполняется преподавателем).

1. Анализ процесса:

- Таблица «Проблема-первопричина-решения» (на флипчарте);
- Таблица «Показатели процесса» до и после применения метода 5S;
- Схема 5 уровней для применения метода «5 почему» (на флипчарте);
- Бланк хронометража процесса: до и после;
- Бланк диаграммы спагетти (схема процедурного кабинета): до и после;
- Бланк «чек-лист специалиста по 5S»;
- Алгоритмы действий для участников (по сценарию тренинга);

2. Бланки по шагам применения метода 5S:

- Классификатор Нужных и Ненужных предметов,
- Кампания «Красных ярлыков»,
- описание «Красных ярлыков»,
- инструкция по выполнению 2 шага метода 5S,
- образец стандарта (СОК), пустой бланк СОК, приложение обозначений к СОК;
- алгоритм взятия крови (чек-лист из паспорта станции «Неотложная медицинская помощь» первичной аккредитации специалиста)

Расходные материалы:

- канцелярские принадлежности: цветные стикеры (красные, желтые, зеленые) бумага, скотч, ножницы и др.

- медицинские расходные материалы, необходимые для осуществления деятельности сотрудников медицинской организации,
- имитаторы медицинской документации, используемой в процессе деятельности сотрудников медицинской организации.

Инструменты и методы бережливого производства, используемые во время тренинга: работа на симуляционной площадке (Гемба), хронометраж, диаграмма спагетти, анализ процесса, поиск потерь, работа с проблемами, план мероприятий по решению проблем, организация рабочего пространства (метод 5S), способы визуализации, оценка эффективности улучшений.

Исходная ситуация (легенда): Взрослая симуляционная поликлиника. Работа процедурного кабинета вашей поликлиники признана неэффективной (очередь у кабинета, многожалоб, низкая удовлетворенность процессом).

Общее задание: Вам (команде) необходимо проанализировать работу данного кабинета и при помощи инструментов и методов бережливого производства (метод 5S) принять решения по улучшению процесса и повышению его эффективности, реализовать их и оценить результат.

Границы процесса: вход пациента в процедурный кабинет до выхода из процедурного кабинета по завершении процедуры.

Заказчик процесса: пациент взрослой симуляционной поликлиники.

Цифровые показатели процесса: общее время протекания процесса (ВПП, сек.), время, создающее ценность в процессе по отношению к Заказчику (ВСЦ, сек.), расстояние передвижений процедурной медицинской сестры во время выполнения процедуры (метры).

Пошаговые действия в тренинге:

Знакомство со сценарием. Распределение ролей. Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.

Раунд 1. Составляющие раунда:

1. Проигрывание процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» проводится путем видеохронометража с использованием компьютерной и медиааппаратуры.
2. Анализ исходного состояния процесса:
 - Полученные результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
 - Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие во время процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» – анализ процесса, поиск потерь.
 - Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему?»: поиск первопричины проблем (флипчарт).
 - Точки приложения применения метода 5S с учетом реализации шагов.
 - Составить план мероприятий с использованием шагов метода 5S по решению проблем (на флип-чарте): «проблема – первопричина – решения» с применением шагов метода 5S.
 - Лидеру команды назначить ответственных за реализацию плана мероприятий.
3. Применение метода 5S.
 - Реализация 1 шага метода 5S - Сортировка.
 - Реализация 2 шага метода 5S – Соблюдение порядка.
 - Реализация 3 шага метода 5S – Содержание в чистоте.
4. Подведение итогов применения 1-3 шагов метода 5S. Подготовка ко второму раунду.

Раунд 2. Составляющие раунда:

Распределение ролей, с учетом появления новых (процедурная медицинская сестра – 1 человек, пациент взрослой симуляционной поликлиники – 1 человек). Инструктаж. Выдача необходимого инвентаря и спецодежды. Расстановка участников.

1. Проигрывание процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» в реальных условиях, в процедурном кабинете, после применения метода 5S (1-3 шаг).
2. Анализ текущего состояния процесса:
 - Полученные результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
 - Используя флипчарт, записать проблемы и трудности, возникшие во время процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» – анализ процесса, поиск потерь.
 - Определить возможные причины проблем, используя метод «5 Почему»: поиск первопричины проблем (флипчарт).
3. Улучшение процесса – внесение изменений в шаги 1-3 метода 5S.
4. Реализация 4 шага метода 5S – Стандартизация.
5. Подведение итогов применения 4 шага метода 5S. Подготовка ко третьему раунду.

Раунд 3. Составляющие раунда:

1. Проигрывание процесса «Забор венозной крови у пациента (по записи) во взрослой симуляционной поликлинике» в реальных условиях, в процедурном кабинете, после применения метода 5S и стандартизации (1-4 шаг).
2. Анализ текущего состояния процесса:
 - Полученные итоговые результаты хронометража (ВПП, сек., ВСЦ, сек.), диаграммы спагетти (перемещения в метрах) заносятся в таблицу показателей процесса.
3. Методом «мозгового штурма» проходит реализация 5 шага метода 5S - Совершенствование. Студенты предлагают варианты дальнейшего улучшения процесса.
4. Подведение итогов по результатам тренинга.

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и

пояснений оценка «2» - неправильное решение задания

Практическое занятие № 8. (в форме практической подготовки)

Тема:

«Формирование корпоративной культуры бережливого производства».

1. Групповой и индивидуальный опрос.
2. Разбор практических ситуаций.

Задание 1.

К врачу на прием приходит пациент. Он очень волнуется и не может понятно объяснить, что случилось, сформулировать жалобы. Возникает конфликт.

1. Ваши действия в данной ситуации (действия врача).
2. Перечислите, какие невербальные средства общения говорят о волнении и неуверенности пациента?
3. Что такое смысловой барьер при общении?
4. Дайте определение компромиссу, как пути выхода из конфликта.

Задание 2.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

В коллективах структурных подразделений крупного лечебно-профилактического учреждения в результате сложных условий работы нарастает психологическая напряженность. Она сопровождается ухудшением исполнительской дисциплины сотрудников, снижением количественных и качественных показателей работы

отделений. В связи с недостатками в работе персонала увеличилось число обоснованных и необоснованных жалоб от пациентов и их родственников. Несколько сотрудников уволились по собственному желанию. Все это повлекло за собой формирование конфликтов ситуаций, направленной против администрации медицинского учреждения. Стремясь не допустить дальнейшего развития конфликта, она принимает меры для смягчения создавшейся ситуации.

1. Какие действия может принять администрация для разрешения, возникшего в медицинском учреждении организационного конфликта?
2. Обоснуйте целесообразность использования того или иного способа урегулирования данного конфликта (достоинства и недостатки).

Задание 3.

Ваша поликлиника переходит на новую модель медицинской организации, использующую бережливые технологии. Вам поручено оценить уровень удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи и разработать план мероприятий по повышению удовлетворенности.

1. Разработайте вопросы анкеты, направленные на оценку удовлетворенности качеством оказываемых услуг, учитывая ценностные для пациента составляющие к оценке качества медицинской помощи.

3. Практический кейс «Создание нематериальной системы мотивации персонала».

Ситуация:

Вас пригласили на должность директора по персоналу в крупную российскую компанию, с численностью персонала более 1000 человек с развитой филиальной сетью. Основное направление деятельности компании – услуги. Текучесть персонала на уровне 5–6% в год. Управление (структура компании) построена по принципу вертикальных связей с четко выделенными направлениями деятельности. Плюсом является полная налоговая прозрачность компании, т. е., как сейчас принято говорить «в компании «белые» зарплаты». Средний уровень заработной платы составляет 1000 \$ после налогообложения. В представленной ситуации компания переживает период бурного роста, т. е. в компанию принимается ежемесячно порядка 10–15 человек на самые разные позиции.

На данный момент в компании нет четкой системы немонетарной мотивации. Задание:

Предложите принципы формирования немонетарной системы мотивации для сотрудников компании. Предложить структуру пакета немонетарной мотивации. Какие шаги Вы будете предпринимать, какие ресурсы Вам понадобятся для реализации намеченной программы? Какие плюсы и минусы для персонала компании Вы видите в предложенной Вами программе?

Критерии оценки решения практических задач, разбора ситуаций

оценка «5» - правильное решение задания, аргументированность выводов

оценка «4» - правильное решение задания, правильный вывод без пояснений

оценка «3» - правильное решение задания, нет вывода и

пояснений оценка «2» - неправильное решение задания

4. Выполнение тестовых заданий.

Выберите один правильный ответ.

1. Этап конфликта, характеризующийся возникновением и развитием особых конфликтных отношений между субъектами:

- а) предконфликтная ситуация
- б) инцидент
- в) развитие конфликта
- г) кульминация конфликта д) разрешение конфликта

1. Этап конфликта, характеризующийся осознанием конфликтной ситуации хотя бы одним из участников конфликта:

- а) развитие конфликта
- б) кульминация конфликта
- в) предконфликтная ситуация г) инцидент
- д) разрешение конфликта

2. Этап конфликта, при котором участники (один или несколько) переходят к активным действиям, направленным на нанесение ущерба "противнику":

- а) кульминация конфликта б) развитие конфликта
- в) предконфликтная ситуация г) инцидент
- д) разрешение конфликта

3. Этап, при котором, конфликт достигает такого накала, что сторонам становится очевидно, что продолжать его больше невозможно:

- а) развитие конфликта
- б) кульминация конфликта
- в) предконфликтная ситуация г) инцидент
- д) разрешение конфликта

4. Столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мнений или взглядов оппонентов, или субъектов взаимодействия:

- а) инцидент б) конфликт в) ситуация г) обида

д) оскорбление

5. Назовите недостающие методы преодоления сопротивления:

а) Информирование и общение

б) Участие и вовлеченность

Помощь и поддержка

г) Переговоры и соглашения

д) _____

Эталоны ответов

1	а
2	г
3	б
4	б
5	б
6	Манипуляция, принуждение

Тестовые задания для проведения мониторинга эффективности образовательного процесса по учебной дисциплине

Цель: определение уровня усвоения знаний и умений, формирования общекультурных компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, ФГОС СПО.

Задачи:

- оценка сформированности предметных знаний в области финансовых отношений, представлений о структуре семейного бюджета, этапах и способах его составления, об инструментах накопления и инвестирования, принципах использования кредитных ресурсов;

- оценка сформированности навыков финансового планирования, управления личными финансами, расчета номинальной и реальной заработной платы, налогов, стоимости использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов.

- оценка сформированности личностных результатов и общекультурных компетенций.

Вариант 1.

1. Выберите один верный вариант ответа. Канбан - это:

- а) перепроизводство
- б) система карточек
- в) излишние запасы
- г) ожидание

2. Выберите несколько вариантов ответов. Что из нижеперечисленного не относится к основным видам потерь?

- а) ожидание
- б) перепроизводство
- в) потери транспортировки
- г) избыточная мощность оборудования

3. Сколько основных видов потерь выделяют?

Ответ _____

4. Выберите один верный вариант ответа. Кайдзен это:

- а) постоянное улучшение
- б) большое количество запасов
- в) излишняя транспортировка
- г) инструмент визуального менеджмента

5. Выберите один верный вариант ответа. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?

- а) Бережливое производство – это программа улучшения деятельности предприятия;
- б) Бережливое производство – это программа радикальной

- перестройки всей системы управления;
- в) Бережливое производство – это способ компоновки различных типовоборудования.

6. Выберите один верный вариант ответа. Что такое визуализация?

- а) создание потока ценности
б) разнообразные графики
в) отображение информации в режиме реального времени для ее передачи работниками принятия правильных решений
г) значки и символы

7. Выберите один верный вариант ответа. К инструментам бережливого производстваотносят:

- а) картирование процессов;
б) маркетинговые исследования;
в) информирование клиентов;
г) компьютерная техника.

8. Потери, в соответствии с концепцией «бережливое производство», это –...

- а) издержки общения с клиентами;
б) процесс производства продукции;
в) любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента;г) время отдыха сотрудников организации.

9. Какие из происходящих процессов в медицинской организации можно отнести к потерям?

- а) проведение медицинской манипуляции;
б) сбор анамнеза;
в) перемещения пациента между подразделениями;г) выполнение диагностического исследования.

10. В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции «бережливое производство»:

- а) производственная сфера;б) сфера услуг;
в) торговля;
г) научные исследования. Критерии оценки:

11. Выберите один верный вариант ответа. Основная цель метода 5S?

- а) стандартизация процессов в организации
б) наведения порядка
в) создание условий для эффективного выполнения операцийг) снижение числа несчастных случаев

12. Кто в организации несет ответственность за результативность и эффективность применения метода 5S?

- а) Руководитель рабочей группы по внедрению метода

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

5Sб) Высшее руководство организации

в) Руководитель подразделения, где апробируется метод 5S

г) Сотрудник, применяющий метод 5S, на своем рабочем месте

8. Задачи метода 5S (несколько вариантов ответа) а)

Поиск и сокращение всех видов потерь

б) Поиск проблем в управлении персоналом

в) Повышение качества производимой продукции

г) Повышение уровня вовлеченности персонала в процесс улучшения рабочего пространства

Что является основой первого шага «Сортировка» при внедрении метода 5S? а) Разделение предметов на «нужные» и «ненужные»

б) Разделение предметов на «стандартизированные» и «не стандартизированные»

в) Разделение предметов по удобности расположения

8. Выберите один верный вариант ответа. Метод 5S этоа)

Генеральная уборка производственной среды

б) Система стандартизации рабочего места

в) Это стиль отношения к рабочей среде, её организации и безопасности

9. Принцип Парето при анализе структуры смертности заключается в том, что:

а) 50% причин определяют 40% случаев смерти

б) 7% причин определяют 95% случаев смерти

в) 20% причин определяют 80% случаев

смерти г) 50% причин определяют 40% случаев

смерти

10. Укажите виды анкетирования пациентов (несколько вариантов ответа):

а) Синергетическое

б) Активное в)

Аддитивное г)

Пассивное

11. Оценка качества медицинской помощи включает (несколько вариантов ответа):

а) Систематический подход

б) Процессуальный подход в)

Структурный подход

г) Административный подход

д) Результативный подход

12. Укажите уровни оценки качества результата оказания медицинской помощи

(несколько вариантов ответа):

а) Пациент б)

Врач

в) Медицинское учреждение г)

Население

д) Регистратура

13. Для населения качество результата оказания медицинской помощи определяется
(несколько вариантов ответа):

- а) Летальностью
- б) Уровнем заболеваемости
- в) Медико-демографическими показателями
- г) Частотой послеоперационных осложнений
- д) Уровнем инвалидности

14. Этап конфликта, характеризующийся возникновением и развитием особых конфликтных отношений между субъектами:

- а) предконфликтная ситуация
- б) инцидент
- в) развитие конфликта
- г) кульминация конфликта
- д) разрешение конфликта

15. Этап конфликта, характеризующийся осознанием конфликтной ситуации хотя бы одним из участников конфликта:

- а) развитие конфликта
- б) кульминация конфликта
- в) предконфликтная ситуация
- г) инцидент
- д) разрешение конфликта

8. Этап конфликта, при котором участники (один или несколько) переходят к активным действиям, направленным на нанесение ущерба "противнику":

- а) кульминация конфликта
- б) развитие конфликта
- в) предконфликтная ситуация
- г) инцидент
- д) разрешение конфликта

9. Медицинская информационная система в медицинской организации, в первую очередь, должна давать возможность:

- а) получать статистические отчеты по работе медицинской организации
- б) получать врачу результаты диагностических и лабораторных исследований
- в) вести учет и контроль лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения
- г) эффективно выстраивать работу с пациентами
- д) оперативное получение информации, связанной с состоянием здоровья пациента.

10. Вставьте пропущенные слова. Карта потока создания ценности (КПСЦ) –

- а) __информационного и материального б) _____, потерь и избыточных в) _____

Слова для справки: поток, запасы, схема.

11. Установите соответствие между термином и его определением.

1) Время протекания процесса (ВПП)	а) время, затрачиваемое на работу, добавляющую ценность
2) Время создания ценности (ВСЦ)	б) время, за которое люди или предметы (инструменты, материалы) проходят (перемещаются) по маршруту потока создания ценности от начала до окончания
3) Время такта	в) время, требуемое работнику для осуществления всех действий при выполнении образовательной услуги перед тем, как повторить их снова
4) Время цикла (ВЦ)	г) расчетный интервал времени, которое затрачивается на производство одной образовательной услуги или комплекса таких услуг

Ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие между видом потока и его характеристикой.

1) материальный поток	а) все действия, как создающие, так и не создающие ценность, которые позволяют продукции пройти все процессы от разработки концепции до запуска в производство и от принятия заказа до поставки потребителю
2) информационный поток	б) производство и перемещение за один раз одного изделия
3) поток единичных изделий	в) движение информации по потоку создания ценности;
4) поток создания ценности	г) движение предметов по потоку создания ценности

Ответ:

1	2	3	4

8. Продолжите предложение. Родоначальником концепции бережливого производства является _____

9. Какая из техник оказывает максимальное влияние на время переналадки?
 Ответ: _____

10. Продолжите предложение. Система, направленная на эффективную организацию рабочих мест – это система _____

11.Эталоны ответов

№ задания	ответ
1	б
2	г
3	7
4	а
5	а
6	в
7	а
8	в
9	в
10	а
11	в
12	б
13	а, в
14	а
15	в
16	б
17	в
18	б, г,
19	б, в, д,
20	а, в, г
21	а
22	г
23	б
24	г
25	1-текущего, 2-идеального, 3-целевого.
26	1 2 3 4

	б	а	г	в	
27	1-г,2-в,3-б,4-а				
28	Тайити Оно				
29	SMED				
30	5s				

Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету по дисциплине СГ.05 Основы бережливого производства

1. История появления и развития бережливого производства. Школа научного менеджмента.
2. История внедрения инструментов и принципов бережливого производства Т.Оно.
3. Модель производственного потока Генри Фориды.
4. Система менеджмента Томаша Бати.
5. Вклад отечественных ученых в развитие теории научной организации труда.
6. Отечественные проекты «Бережливое здравоохранение».
7. Принципы и этапы картирования процесса.
8. Цели применения карт потоков. Виды картирования.
9. Карта потока создания ценности – характеристика, цель, алгоритм составления, виды.
10. Технологии анализа проблем: пирамида проблем, вопросная техника 5W1H.
11. Технологии анализа проблем. Диаграмма Парето.
12. Технологии анализа проблем. Диаграмма Ганта.
13. Технологии анализа проблем. Диаграмма граф-связей.
14. Диаграмма «Спагетти» - назначение и особенности.
15. «5 Почему» - инструмент определения первопричины проблем.
16. Диаграмма «Ямазуми» - характеристика, визуальное построение, основные показатели.
17. Характеристика и основные факторы диаграммы «Исикава».
18. Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность.
19. Понятие «потери» в философии бережливости. Классификация потерь.
20. Типы потерь в бережливом производстве, примеры в производственном процессе.
21. Основные показатели в бережливом производстве. Формулы расчета.
22. Методы выявления и анализа потерь.
23. Российский опыт внедрения инструментов бережливого производства.
24. Алгоритм внедрения бережливого производства на современном предприятии.
25. Инструмент бережливого производства TPM.
26. Цели и задачи метода бережливого производства «5С».
27. Система организации и рационализации рабочих мест 5С в медицинском кабинете.
28. Кайдзен в деятельности компании и персонала компании.
29. Устранение и предотвращение потерь.
30. Определение понятие системы «Канбан».
31. Метод стандартизации, система SMED.
32. Система «Точно в срок»: понятие, цели, принципы.
33. Анализ качества медицинской помощи (уровни, принципы)
34. Причины снижения качества медицинской помощи.
35. Противоречия, из-за которых возникают конфликты в системе здравоохранения.
36. Причины и условия возникновения конфликтов в медицине. Конфликты в системе врач – больной.
37. Корпоративная культура в медицинской организации.
38. Картирование процессов в медицинской организации.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

39. Карта целевого состояния потока создания ценности.
40. Карта идеального состояния потока создания ценности.
41. Карта текущего состояния потока создания ценности.
42. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации.
43. Внедрение технологии бережливого производства в амбулаторно-поликлинических учреждениях.
44. Что такое Рока-Йоке? Приведите пример использования инструмента бережливого производства Рока– Йоке в поликлинике.
45. Что означает «канбан»? Приведите пример использования инструмента бережливого производства Канбан в амбулаторно-поликлинических учреждениях.
46. Какие проблемы амбулаторно-поликлинических учреждений не могут быть решены внедрением методов бережливого производства?
47. Назовите составляющие цикла PDCA, для чего он используется?
48. Сущность метода «Шесть сигма».
49. Причины сопротивления изменениям при внедрении бережливого производства.
50. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы.

Перечень практических заданий для подготовки к дифференцированному зачету

Задание 1.

К врачу на прием приходит пациент. Он очень волнуется и не может понятно объяснить, что случилось, сформулировать жалобы. Возникает конфликт.

1. Ваши действия в данной ситуации (действия врача).
2. Перечислите, какие невербальные средства общения говорят о волнении и неуверенности пациента?
3. Что такое смысловой барьер при общении?
4. Дайте определение компромиссу, как пути выхода из конфликта.

Задание 2.

В коллективах структурных подразделений крупного лечебно-профилактического учреждения в результате сложных условий работы нарастает психологическая напряженность. Она сопровождается ухудшением исполнительской дисциплины сотрудников, снижением количественных и качественных показателей работы отделений. В связи с недостатками в работе персонала увеличилось число обоснованных и необоснованных жалоб от пациентов и их родственников. Несколько сотрудников уволились по собственному желанию. Все это повлекло за собой формирование конфликтов ситуаций, направленной против администрации медицинского учреждения. Стремясь не допустить дальнейшего развития конфликта, она принимает меры для смягчения создавшейся ситуации.

1. Какие действия может принять администрация для разрешения, возникшего в медицинском учреждении организационного конфликта?
2. Обоснуйте целесообразность использования того или иного способа урегулирования данного конфликта (достоинства и недостатки).

Задание 3.

Пациентка С., 35 лет находилась на больничном в связи с ОРВИ в городской поликлинике № 456. Утром 24.10.18 г. участковый терапевт направила пациентку на сдачу общего анализа крови и биохимического анализа крови. Просидев около 30 часа в очереди гражданка С. наконец попала в кабинет забора крови после того, как из него вышел предыдущий пациент. Около 5 минут медицинская сестра записывала данные С. сначала в один журнал, потом в другой. Затем пациентку пригласили пройти присесть на стул для непосредственного забора крови. Выполнив одну венепункцию, медицинская сестра перелила в пробирку полученную кровь, затем потребовалась ещё одна достаточно болезненная венепункция для получения крови для другого анализа. Через 15 минут процедура была закончена и гражданка С. отправилась домой, успев заметив, что очередь у кабинета забора крови стала ещё больше и нервозней.

1. Проанализируйте организацию процесса забора крови в данной поликлинике.
2. Каким образом может быть реализован проект «Оптимизации забора крови» в поликлинике №456 с использованием инструментов бережливого производства?

Задание 4.

Гражданину Д. 48 лет необходимо было записаться на приём к эндокринологу в городской поликлинике № 123 для проведения коррекции лечения после дообследования. 20.10.18г. дозвониться до регистратуры поликлиники № 123 гражданин Д. в течении 2 часов не смог, поэтому 21.10.18г. решил посетить медицинское учреждение утром до работы. Утром 21.10.18г. очередь к регистратору состояла из 10 человек и гражданин Д. подошёл к инфомату, решив сэкономить время. Однако и у инфомата уже была очередь из 6 человек, причём многие граждане не умели пользоваться техникой, поэтому на запись к врачам уходило больше времени, ведь они вынуждены были обращаться в регистратуру для помощи в данной ситуации. Гражданин Д. вновь не смог записаться на приём к специалисту и написал жалобу на имя главного врача поликлиники № 123.

1. Приведите варианты решений оптимизации работы регистратуры данной поликлиники с использованием инструментов бережливого производства.
2. Сформулируйте цели, которые могут быть поставлены для решения данных проблем.

Задание 5.

Система «бережливое производство» предполагает использование производственных мощностей таким образом, чтобы избежать простоев оборудования.

По условию известно: доступное время равно 1200 сек., РРЭ (персонал, усталость и безопасность) — 0,95 и использование производственных мощностей — 0,95.

Наличная мощность определяется по формуле

Наличная мощность = Доступное время x РРЭ x Использование производственных мощностей.

1. В чем особенности системы «бережливое производство»?
2. Определите наличную мощность при заданных параметрах доступного времени, РРБ и использования производственных мощностей.

Задание 6.

Рациональное размещение рабочего места (кабинета) фельдшера амбулаторного пункта. Назовите необходимое оборудование. Опишите пять шагов организации и поддержания порядка на рабочих местах.

Задание 7.

Изобразите графически поток создания ценности и опишите технологию применения инструмента бережливого производства в отношении преобразований в области здравоохранения.

Задание 8.

Ваша поликлиника переходит на новую модель медицинской организации, использующую бережливые технологии. Вам поручено оценить уровень удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи и разработать план мероприятий по повышению удовлетворенности.

1. Разработайте вопросы анкеты, направленные на оценку удовлетворенности

качеством оказываемых услуг, учитывая ценностные для пациента составляющие к оценке качества медицинской помощи.

Задание 9.

Участковый терапевт И. направила пациента К. 50 лет на проведение рентгенографии органов грудной клетки, однако результат проведенного обследования в своём кабинете врач не нашла, несмотря на многочисленные поиски в течении 10 минут на столе, в ящиках, в папках результатов анализов. Она попросила гражданина К. обратиться в кабинет проведения рентгенографии для поиска результата его обследования. Через 10 минут пациент вернулся в кабинет участкового терапевта и в расстроенных чувствах сообщил, что результатов его обследования в кабинете проведения рентгенографии нет. Врач решила самостоятельно поискать результат обследования К. в регистратуре, но безрезультатно. Пациент К. был крайне не доволен этой ситуацией, ведь уже опаздывал на работу, а результат обследования ему нужен был сегодня. Спустя ещё 15 минут активных поисков, результат рентгенографии пациента был все-таки найден в папке больничных листов.

1. Проанализируйте данную ситуацию, что можно сказать об организации рабочего места участкового врача И.?
2. Приведите вариант решения данной проблемы, используя инструменты бережливого производства. Какой эффект можно ожидать, после оптимизации организации рабочего места данным методом?

Задание 10.

Среди способов принятия управленческих решений выделяется «принцип Парето». Суть принципа, сформулированного итальянским экономистом Вильфредо Парето, заключается в том, что внутри данной какой-либо группы или множества групп отдельные малые её части обнаруживают намного большую значимость, чем это соответствует их удельному весу в группе.

1. Объясните «принцип Парето» относительно использования рабочего времени, соотношения, стоимости исходных продуктов и готового изделия, объема товаров (клиентов) и прибыли.
2. Приведите примеры действия принципа Парето в деятельности медицинской организации.

Задание 11.

По статистике, сайтом медицинской организации активно пользуются около 40% пациентов. При этом сайт является мощным носителем имиджа любой организации. Сайт одной из городских поликлиник по оформлению является ярким и солидным, «внушающим доверие», информация на сайте доступна, интерфейс понятен и прост для пациентов. В разделе обращений пациентов и граждан, как правило, всегда есть различные отзывы. Все отзывы (как негативные, так и положительные, с незначительными замечаниями) всегда рассматриваются на оперативных совещаниях у главного врача поликлиники. Какое логистическое действие в данном случае отсутствует?

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Задание 12.

При реализации принципов бережливого производства сайт организации рассматривается как определенный резерв для повышения эффективности процессов. Определите, каким образом, используя сайт поликлиники, можно сократить количество звонков от пациентов в регистратуру.

Задание 13.

Поликлиника обслуживает население сельской местности. Расположена в приспособленных помещениях – на первом этаже двухэтажного здания и первом и втором этажах трехэтажного здания. Регистратура, кабинеты участковых терапевтов, процедурный кабинет находятся в двухэтажном здании. Здесь же находится администрация поликлиники, бухгалтерия, планово-экономический отдел. В трехэтажном здании расположены кабинеты узких специалистов, клиническая лаборатория, кабинеты для диагностических исследований, физиотерапевтическое отделение, кабинет главной медицинской сестры, организационно-методический отдел, канцелярия.

Оцените целесообразность подобного расположения кабинетов и отделений.

Задание 14.

Внедрение подхода «бережливое производство» предполагает определение тактовой частоты, которая определяется как отношение доступного времени к количеству проданных товаров. По условию известно: 1083 сек. свободного времени и 115 ед. проданного товара

1. В чем особенности подхода «бережливое производство»?
2. Определите тактовую частоту при заданных параметрах свободного времени и единицах проданного товара.

Задание 15.

Составить цикл PDCA, опираясь на собственный опыт на примере ситуации в быту. (Например, ошибка в процессе доставки товара из интернет-магазина).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

**Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ СОДЕЙСТВИЕ»**

**Комплект контрольно – оценочных средств
по дисциплине**

**СГ.06 «Основы финансовой грамотности»
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности СПО**

**21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных
ископаемых**

(задания для текущего контроля и промежуточной аттестации)

очная форма обучения

2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Комплект КОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и рабочей программы учебной дисциплины СГ.06 «Основы финансовой грамотности»

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины СГ.06 «Основы финансовой грамотности» разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности, основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 июля 2022 г. №570 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта КОС.....	5
2. Оценка освоения дисциплины.....	13
3. Комплект КОС текущего контроля.....	14
4. Комплект КОС промежуточной аттестации.....	25

1. Паспорт комплекта контроль-оценочных средств учебной дисциплины

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 32.02.01 Медико-профилактическое дело базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины Основы финансовой грамотности студент должен **уметь**:

Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

взаимодействовать в коллективе и работать в команде;

рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;

анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;

применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;

планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи;

применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений

должен **знать**:

Основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;

виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;

основные виды планирования;

устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;

сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;

схемы кредитования физических лиц;

устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;

признаки финансового мошенничества;

основные виды ценных бумаг и их доходность;

формирование инвестиционного портфеля;

классификация инвестиций, основные разделы бизнес-плана;

виды страхования;

виды пенсий, способы увеличения пенсий

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных

и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <p>Основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; устройство налоговой системы, виды налогообложения физических</p>	<p>Демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности; способен планировать личный и семейный бюджеты; владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи; дает характеристику различным видам банковских операций,</p>	<p>Тестирование. Устный опрос. Письменный опрос. Решение профессионально-ориентированных кейсов. Зачет</p>

<p>лиц;</p> <p>признаки финансового мошенничества;</p> <p>основные виды ценных бумаг и их доходность;</p> <p>формирование инвестиционного портфеля;</p> <p>классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;</p> <p>виды страхования;</p> <p>виды пенсий, способы увеличения пенсий</p>	<p>кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</p> <p>владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</p> <p>умеет определять признаки финансового мошенничества;</p> <p>применяет знания при участии на страховом рынке;</p> <p>демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</p>	
--	--	--

<p><i>Умения:</i></p> <p>Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>взаимодействовать в коллективе и работать в команде;</p> <p>рационально планировать свои доходы и расходы;</p> <p>грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</p> <p>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</p> <p>анализирует состояние финансовых</p>	<p>Применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;</p> <p>выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком,</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p>
---	---	---

<p>рынков, используя различные источники информации;</p> <p>определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;</p> <p>применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;</p> <p>составлять обоснование бизнес-идеи;</p> <p>применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	<p>фондовой и валютной биржами;</p> <p>проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации;</p> <p>определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет;</p> <p>ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</p> <p>планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план;</p>	
--	---	--

	составляет обоснование бизнес-идеи; применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	
--	--	--

2. Оценка освоения дисциплины

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01. ОК 02. ОК 03.	Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов	2	Устный опрос тестирование	Зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 04. ОК 06. ОК 09.	Раздел 2. Место России в международной банковской системе	2	Устный опрос тестирование	Зачет
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01. ОК 02. ОК 03.	Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации	2	Устный опрос тестирование	Зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 04. ОК 06. ОК 09.	Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации	2	Устный опрос тестирование	Зачет
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01. ОК 02. ОК 03.	Раздел 5. Страхование	2	Устный опрос тестирование	Зачет

Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Основы финансовой грамотности	Зачет

3. Комплект контрольно-оценочных средств текущего контроля

1. Ситуационные (практикоориентированные) задачи и задания

Задание 1. Укажите, какие фразы в рекламе указывают на то, что перед вами – финансовая пирамида либо мошенники.

Задание 2. Семья Алексеевских накопила долги за квартиру в размере 150000 рублей. Ежемесячные доходы семьи составляют 40000 рублей в месяц. Семье угрожают выселением, поданы документы в суд. В феврале семья решает срочно найти деньги и расплатиться. Знакомые займы не дают, банк заявил, что на согласование кредита потребуется от нескольких недель до нескольких месяцев. Глава семьи взял кредит в МФО «Деньги всем!» под 1,8% в день на 2 месяца. Штраф за не возврат денег вовремя – 50% от суммы долга включая накопившиеся проценты.

Сможет ли семья до конца года расплатиться по долгам с МФО, если согласно закона, с 1 января 2017 года МФО не имеют права брать проценты за год больше, чем сумма кредита, умноженная на 3?

Задание 3. Нарисуйте «идеальную картинку»: сколько в семье человек, где живёт семья, что их окружает (обстановка, вещи, автотранспорт и т.д.). Вернувшись на ненадолго к принципам построения пирамиды Маслоу, определите, что одной из первостепенных потребностей человека является чувство безопасности. Введите понятие риска: вероятность наступления неблагоприятных событий. Предложите учащимся перечислить наиболее вероятные риски, которые могут произойти в рассматриваемой семье. Постройте таблицу и заполните её:

Оцените: все ли из этих рисков можно застраховать?

Задание 4. У Ивана есть дача – старый дом, расположенный на краю небольшой деревни. В доме старая, обветшавшая проводка, перекрытия крыши почти прогнили, дверь закрывается на обычный, навесной замок. Дом никем не охраняется. Чтобы не тратиться в случае неблагоприятной ситуации, Иван решил застраховать дачу от пожара, противоправных действий третьих лиц, стихийных бедствий, а также указать в договоре страхование крыши на случай скопления снега и т.д. Прокомментируйте, сможет ли Иван оформить страховку по минимальным тарифам и почему?

Задание 5. Перечислите факторы, которые могут значительно увеличить стоимость страховки ОСАГО для автомобиля. Опишите человека, его автомобиль и стиль жизни, для которого стоимость полиса ОСАГО будет минимальной.

Задание 6. Объясните, почему коэффициент стоимости полиса КАСКО будет выше или ниже для автомобилей марок: Лада, Nissan, Toyota, Peugeot, а также для автомобилей типа «седан», «кроссовер», «минивэн».

Задание 7. Георгий застраховал свой автомобиль по полису КАСКО на страховую сумму 1 миллион рублей с франшизой 50 тысяч рублей. Однажды Георгий не справился с управлением и врезался в столб. Удар был такой силы, что восстановление автомобиля, по оценкам самой страховой компании, должно составить около 1,5 миллионов рублей. К счастью, Георгий был пристёгнут ремнём безопасности и не пострадал. Он собрал все необходимые документы и отнёс в страховую компанию. Назовите максимальный размер страховой выплаты, которую получит Георгий.

Задание 8. Банк предлагает Вам открыть вклад под 9,5% годовых на 4 года (простые проценты) и под 9% на 4 года с капитализацией процентов (сложные проценты). Какой вклад выгоднее?

Задание 9. Составьте памятку для человека в первый раз берущего Ипотечный кредит: как сделать расходы по кредиту наиболее оптимальными, от каких дополнительных услуг банка стоит отказаться, какой вариант выплаты кредита выбрать.

Задание 10. Составьте руководство по безопасному использованию банковской пластиковой карты для ваших одноклассников. Опишите основные виды мошенничества с банковскими картами.

Задание 11. Прокомментируйте цитату Роберта Фроста: «Банк — это такое место, где вам дадут зонтик в ясную погоду и попросят вернуть его, когда начнётся дождь.»

Задание 12. Вам выдали бесплатную кредитную карту с кредитным лимитом в 30 000 рублей и льготным периодом 1 месяц. «Кэшбэк» при оплате картой покупок – 1%. При условии, что Ваша зарплата также составляет 30 000 рублей и перечисляется на дебетовую карту, на остаток по которой ежемесячно начисляется 5% годовых, подсчитайте, сколько Вы можете сэкономить благодаря условиям банка, если через месяц после хранения Вашей заработной платы на дебетовой карте Вы погасите задолженность по кредитной карте и у Вас не возникнет необходимости платить проценты по кредиту.

Задание 13. Представьте, что инвестиционной целью Семёна является покупка смартфона через 3 года за 30 000 рублей. Сейчас у Семёна есть лишь 15 000 рублей. Семён обратился в банк и ему предложили 2 варианта: положить деньги на вклад с капитализацией процентов под 9% годовых или открыть брокерский счёт и купить на все деньги акции компании «Росгаз», которые, по мнению специалистов, должны приносить своему обладателю не только доходность 23% годовых, но и дивиденды, которые на вложения Семёна составят около 1 000 рублей в год.

Определите, какое предложение содержит наибольший риск и в каком варианте Семён имеет возможность достичь свою финансовую цель.

Задание 14. Вы положили деньги на 3-летний вклад под 11 % годовых с ежегодной капитализацией. Какой доход вы получите в итоге? Запишите ответ в % с точностью до 1 знака после запятой.

Задание 15. Анна Ивановна — соучредитель фирмы ООО «Лоск-трейд». У неё есть следующие сбережения:

- вклад на 1 млн р. в банке «Х», по которому начислены проценты в размере 80 000 р.;
- вклад на 300 000 р. в банке «О», который она сделала сегодня;
- паи ПИФа, купленные в банке «О» за 120 000 р., которые теперь стоят 180 000 р.;
- текущий счёт её фирмы (ООО «Лоск-трейд») в банке «О» с балансом 450 000 р.;
- сберегательный сертификат на предъявителя в банке «Д» на 80 000 р.;
- пополняемый вклад в филиале банка «Д» в Болгарии на 100 000 р.

Какое возмещение сможет получить Анна Ивановна через ССВ, если все 3 банка завтра разорятся?

Задание 16. Мария Петровна — писательница, а её муж Максим Иванович — нотариус. Они копят деньги на квартиру, и у них есть следующие сбережения:

- вклад на 550 000 р. в российском банке «У» на имя Максима Ивановича;
- вклад на 600 000 р. в филиале банка «У» в другом городе на имя Максима Ивановича;
- вклад в долларах США (эквивалент 200 000 р.) в банке «У» на имя Марии Петровны, по которому начислены проценты в сумме, эквивалентной 10 000 р.;
- текущий личный счёт Максима Ивановича в банке «З» с балансом 310 000 р.;
- текущий счёт Максима Ивановича в банке «З» с балансом 140 000 р., который он использует для получения оплаты от клиентов за нотариальные услуги;
- паи ПИФа, купленные Марией Петровной в банке «Х» за 120 000 р., которые теперь стоят 50 000 р.

Какое возмещение сможет получить семья Марии Петровны и Максима Ивановича через ССВ, если все 3 банка завтра разорятся?

Задание 17. Ваша тётя выиграла в лотерею 200 000 р. и хочет начать копить на машину. Каков будет её доход (потери) в реальном выражении, если уровень инфляции в стране составит 6 % в год?

- а) Тётя хранит деньги в сейфе в течение 3 лет
- б) Тётя кладёт деньги на 3-летний депозит со ставкой 8 % годовых
- в) Тётя кладёт деньги на годовой депозит со ставкой 7 % годовых

Через год она видит, что ставки выросли, и делает новый вклад на 2 года под 9 % годовых

г) Тётя покупает паи ПИФа, доходность которого в первый год составила 20 %, во второй год — 3 %, а в третий год — минус 2 %

Задание 18. Сбережения ваших родителей составляют 600 000 рублей. Каков будет их доход (потери) в реальном выражении, если уровень инфляции в стране составит 7 % в год?

а) Они хранят деньги в сейфе в течение 2 лет

б) Они кладут деньги на 2-летний депозит со ставкой 9 % годовых

в) Они кладут деньги на полугодовой депозит со ставкой 8 % годовых. Через полгода они видят, что ставки выросли, и делают новый вклад на 1,5 года под 10 % годовых

г) Они покупают паи ПИФа, доходность которого в первый год составила минус 4 %, а во второй год — 19 %

Задание 19. В январе Олег купил 100 акций текстильной компании по цене 70 р./шт. В марте компания объявила дивиденды в размере 2 р. 30 к. на акцию. В июле Олег продал акции за 73 р./шт. Сколько составила чистая годовая доходность (после уплаты налогов)?

Задание 20. В апреле Ира купила 100 акций крупного мобильного оператора по цене 110 р./шт. В июле компания объявила дивиденды в размере 5 р. 70 к. на акцию. В октябре Ира продала акции за 117 р./шт. Сколько составила чистая годовая доходность (после уплаты налогов)?

Задание 21. Аня купила облигации номиналом 1000 р. со сроком погашения через 2 года и купоном 8 % с выплатой 1 раз в полгода. Она приобрела их за 860 р. за облигацию. Какова чистая ожидаемая годовая доходность (после уплаты налогов, без учёта последующего инвестирования купонного дохода)?

Задание 22. Павел купил облигации номиналом 1000 р. со сроком погашения через 2 года и купоном 11 % с выплатой 1 раз в полгода. Он приобрёл их за 900 р. за облигацию. Какова чистая ожидаемая годовая доходность (после уплаты налогов, без учёта последующего инвестирования купонного дохода)?

Задание 23. Сидоровы продали квартиру. Стоимость квартиры составляет 2,5 млн р., стоимость квартиры при покупке была 2 млн р.

а) Рассчитайте размер налога, который должны заплатить Сидоровы, при условии, что они владели квартирой 5 лет.

б) Рассчитайте размер налога, который должны заплатить Сидоровы, при условии, что они владели квартирой 2 года.

в) Сидоровы продали квартиру Козловым, которые для покупки квартиры получили ипотечный кредит. Суммарные процентные выплаты по кредиту составят 500 000 р. Сколько сэкономят на налогах Козловы?

Задание 24. Геннадий выбирает между автомобилем «Тойота Лэндкрузер» мощностью 286 л. с. и автомобилем «Ниссан Пасфайндер» мощностью 240 л. с.

- а) Найдите размер транспортного налога, который Геннадий заплатит за «Тойоту», если ставка транспортного налога на автомобили мощностью свыше 250 л. с. составляет 150 р. за одну лошадиную силу.
- б) Найдите размер транспортного налога, который Геннадий заплатит за «Ниссан», если ставка транспортного налога на автомобили мощностью от 200 до 250 л. с. составляет 75 р. за одну лошадиную силу.
- в) Сколько Геннадий сэкономит на налоге за 3 года, если выберет менее мощный автомобиль?

Задание 25. Фирма «МОХ» занимается бурением скважин под колодцы в сельской местности. В прошлом году она пробурила 100 скважин стоимостью 20 000 р. каждая. Затраты на материалы составляют 5000 р. На скважину, а на зарплату бригаде из 3 рабочих — 9000 р. на скважину. Кроме того, каждый год «МОХ» покупает новое оборудование — бур стоимостью 400 000 р.

- а) Каковы были выручка, издержки и прибыль фирмы в прошлом году?
- б) Производитель буров предлагает фирме купить за 800 000 р. новый, более современный бур, который может обслуживать бригада не из 3, а из 2 человек. Значит, «МОХ» сможет уволить одного из рабочих. Выгодно ли это фирме, если в следующем году она ожидает пробурить столько же скважин, сколько и в прошлом году?

Задание 26. Сеть магазинов «Ботинок» занимается продажей спортивной обуви. Основная масса магазинов расположена в небольших городах. Директор по маркетингу хочет определить, стоит ли открывать магазин в посёлке Тапок с населением 8000 человек. Для этого ему необходимо оценить объём рынка. По опыту работы в других населённых пунктах он оценил, что примерно 50 % населения села не покупает спортивную обувь, а оставшиеся 50 % покупают в среднем 1 пару спортивной обуви в год. При этом половина из них за покупкой поедет в город, независимо от того, будет ли в селе открыт магазин спортивной обуви, поскольку выбор в городе больше.

- а) Чему равен объём рынка посёлка Тапок, если средняя стоимость пары равна 2000 р.?
- б) Стоит ли открыть магазин в поселке Тапок, если содержание магазина обходится в 2 млн р. в год, а средняя наценка сети составляет 800 р. на пару обуви?

Задание 27. Юлия решила открыть ветеринарную клинику «Носики», которая будет заниматься лечением кошек и собак в городе Новосибирске. В городе проживает 200 000 жителей, или 60 000 семей. Елена узнала, что в России каждая третья семья имеет кошку и каждая десятая — собаку. Она оценила, что средние затраты на ветеринарные услуги на одного питомца составляют 500 р. в год, не считая лекарств.

- а) Чему равен объём рынка ветеринарных услуг для кошек и собак в Новосибирске?

б) В Новосибирске уже работает 4 ветеринарные клиники, поэтому Юлия рассчитывает в будущем получить долю рынка 10—20 %. Если затраты на содержание клиники составят 1 млн р., то чему будет равна прибыль при худшем и лучшем сценариях развития рынка?

Шкала и критерии оценивания ситуационных (практикоориентированных) задач и заданий (*по четырехбалльной системе*)

Устный опрос по пройденной теме

Устный опрос регулярно проводится на практических занятиях с целью закрепления изученного материала. В рамках устного опроса происходит индивидуальное опрашивание изученного материала. По результатам опроса студенту выставляется оценка, которая фиксируется в журнале.

Вопросы для устного опроса:

- Обосновать, какие выплаты лягут на семейный бюджет при оформлении кредита. От каких расходов придется отказаться?
- Объяснить условия накопительного страхования жизни.
- Привести минусы и плюсы любого вида страхования.
- Привести основные функции банков и возможности использования их услуг в реальной жизни.
- Какие риски возникают при вложениях в облигации?
- Поясните, какие акции выгоднее – обыкновенные или привилегированные?
- Выделить основные обязательные расходы семьи.
- При каких условиях предоставляют кредиты в МФО?

Критерии оценки устного ответа:

степень самостоятельности студента;
его уверенность;
объем предоставленного материала;
четкость и грамотность изложения;
исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы

Оценки «5» и «4» ставится только в том случае, когда студент не допустил ошибок или допустил, но исправил ошибку. При этом выбор одной из оценок при одинаковом уровне ответа определяется степенью четкости и грамотности изложения материала, полноты ответа на поставленные дополнительные вопросы. Если студент плохо владеет основными понятиями, и не раскрыл вопрос полностью, ставится оценка «3» - удовлетворительно. Оценка «неудовлетворительно» (2) ставится в том случае, если студент не смог ничего ответить по существу вопроса, либо отказался отвечать вообще.

Проверка конспектов самостоятельной работы студентов

Написание конспекта - представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме. В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Следует обратить внимание на специфику авторского подхода и понятия, используемые автором, сформулировать основную проблему и главные идеи работы.

Требования к написанию конспекта.

- Ценность конспекта значительно повышается, если студент излагает мысли своими словами, в лаконичной форме.
- Конспект должен начинаться с указания реквизитов источника (фамилии автора, полного наименования работы, места и года издания). Особо значимые места, примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамку, пометками на полях, чтобы акцентировать на них внимание и прочнее запомнить.
- Работа выполняется письменно. Озвучиванию подлежат главные положения и выводы работы в виде краткого устного сообщения (3-4 мин) в рамках теоретических и практических занятий. Контроль может проводиться и в виде проверки конспектов преподавателем.
- Краткость, сжатость, целесообразность каждого записываемого слова.
- Содержательность записи. Записываемые мысли следует формулировать кратко, но без ущерба для смысла. Объем конспекта, как правило, меньше объема изучаемого текста в 7-15 раз. Конспект может быть, как простым, так и сложным по структуре. Это зависит от содержания книги и цели ее изучения.
- Прежде чем начать составлять конспект, нужно ознакомиться с книгой (разделом, темой), прочитать ее сначала и до конца, понять прочитанное.

- Запись лучше всего делать по прочтении не одного – двух абзацев текста, а целого параграфа или главы (если она небольшая).
- Конспектирование ведется не с целью иметь определенные записи, а для более полного овладения содержанием изучаемой книги.
- В записях отмечается и выделяется все то новое, интересное и нужное, что особенно привлекло внимание.
- После того, как сделана запись содержания параграфа, главы, следует перечитать ее, затем вновь обратиться к тексту и проверить себя, правильно ли изложено основное его содержание.
- Конспектируя книгу большого объема, запись лучше всего вести в общей тетради;
- На каждой странице слева оставляются поля шириной 25-30 мм для записи коротких подзаголовков, кратких замечаний, вопросов;
- Каждая страница тетради имеет порядковый номер;
- Для повышения разборчивости (читаемости) записи оставляют интервалы между строками, абзацами. Новую мысль начинают с красной строки;
- При записи широко используют различные сокращения и условные знаки, но не в ущерб смыслу записанного. Рекомендуется применять общеупотребительные сокращения, например: м.б. – может быть; б.ч. – большей частью; гос. – государственный; д.б. – должно быть и т.д.
- Не следует сокращать имена и названия, кроме очень часто повторяющихся.
- В конспекте не должно быть механического переписывания текста без продумывания его содержания и смыслового анализа.

Конспект принесет пользу студенту только тогда, когда он составлен лично им.

Критерии оценки конспектов студентов:

- содержательность конспекта, соответствие плану;
- отражение основных положений, результатов работы автора, выводов;
- ясность, лаконичность изложения мыслей студента;
- наличие схем, графическое выделение особо значимой информации;
- соответствие оформления требованиям;
- грамотность изложения;
- конспект сдан в срок (сроки сдачи конспекта устанавливаются преподавателем).

Рефераты, доклады, эссе, сообщения

Примерный перечень тем:

Уровень жизни населения Новосибирской области.

Понятие и экономическая роль государственного бюджета

Федеральный бюджет и его структура.

Региональный бюджет и его структура

Местный бюджет и его структура

Процесс формирования государственного бюджета

Источники формирования средств государственного бюджета.

Основные направления расходования средств государственного бюджета.

Бюджет моей семьи

Функции денег в экономической системе.

Наличное денежное обращение.

Безналичное денежное обращение.

Основные этапы развития денег

Понятие и виды инфляции.

Функции Центрального банка в экономической системе

Основные виды банковских операций

Финансовый рынок РФ.

Основные виды кредитов.

Понятие и элементы налогов.

Права и обязанности налогоплательщиков.

Права и обязанности налоговых органов.

Ответственность за нарушение налогового законодательства

Налоговая система РФ.

Основные виды налогов РФ

Система государственного пенсионного обеспечения.

Негосударственные пенсионные фонды.

Роль и задачи пенсионного фонда РФ
Роль страховых компаний в экономической системе.
Система социальной защиты в РФ
Виды социальной защиты.
Государственный финансовый контроль
Роль страховых компаний в экономике государства.
Личный финансовый план
Виды страхования.
Система страхования рисков.

Требования к выполнению докладов, эссе, рефератов, сообщений:

Грамотное и полное раскрытие темы;
Самостоятельность в работе над темой.
Умение работать с учебной, профессиональной, периодической литературой.
Умение обобщать, делать выводы.
Умение оформлять список использованных источников в соответствии с требованиями ГОСТ
Соблюдение требований к оформлению работы.
Умение кратко изложить основные положения выполненной работы при ее защите.
Иллюстрация защиты выполненной работы презентацией.

Критерии оценки докладов, рефератов, сообщений

Оценка «отлично» ставится, если

1. Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы;
2. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием обществоведческих терминов и понятий в контексте ответа;
3. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

Оценка «хорошо» ставится, если:

1. Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы;

2. Проблема раскрыта с корректным использованием обществоведческих терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются);

3. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы;

проблема раскрыта при формальном использовании обществоведческих терминов;

дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт без теоретического обоснования.

Оценка «неудовлетворительно» ставится если:

представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии

Проблемы, проблема раскрыта на бытовом уровне; аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

4. КОС промежуточной аттестации

Зачет проводится в форме тестирования.

Банк предлагает вам разные варианты депозитных вкладов сроком на 1 год под 9 % годовых. При каком из перечисленных ниже вариантов вы получите наибольший доход?

- а) Без капитализации
- б) С ежегодной капитализацией
- в) С ежеквартальной капитализацией
- г) С ежемесячной капитализацией

Банк предлагает вам разные варианты депозитных вкладов сроком на 2 года под 8 % годовых. Какой из перечисленных ниже вариантов будет наименее доходным?

- а) Без капитализации
- б) С ежегодной капитализацией
- в) С ежеквартальной капитализацией
- г) С ежемесячной капитализацией

По какому из перечисленных ниже кредитов вы бы ожидали получить самую низкую ставку?

- а) Ипотека
- б) Потребительский кредит
- в) Овердрафт по дебетовой карте
- г) Автокредит

По какому из перечисленных ниже кредитов вы бы ожидали получить самую высокую ставку?

- а) Ипотека
- б) Потребительский кредит
- в) Овердрафт по дебетовой карте
- г) Автокредит

Какие факторы стоит учитывать при выборе банка для взятия кредита?

Процентная ставка.

Надёжность банка.

Срок погашения.

- а) Только I

б) I и II

в) I и III

г) I, II и III

Какие факторы стоит учитывать при выборе банка для открытия вклада?

Процентная ставка.

Участие в ССВ.

Возможность досрочного закрытия вклада с потерей процентов.

а) Только I

б) I и II

в) I и III

г) I, II и III

Что из перечисленного НЕ повышает ваши шансы на получение кредита?

а) Наличие залога

б) Наличие поручителя

в) Подписание соглашения о невозможности досрочного погашения

г) Подтверждение стабильного дохода

Что из перечисленного 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

Какие из перечисленных организаций могут выдавать кредиты физическим лицам?

Центральный банк России.

Коммерческие банки.

Микрофинансовые организации (МФО).

а) Только I

б) I и II

в) II и III

г) I, II и III

Что из перечисленного может делать Центральный банк России?

Принимать вклады у населения.

Выдавать кредиты населению.

Выдавать кредиты коммерческим банкам.

а) Только I

б) I и II

в) II и III

г) Только III

Где вы можете получить самую низкую ставку по кредиту?

а) В торговой сети

б) В банке

в) В микрофинансовой организации

г) В паевом инвестиционном фонде

Что из перечисленного НЕ влияет на эффективную процентную ставку по кредиту?

а) Номинальная ставка, прописанная в контракте

б) Комиссии банка

в) Страхование жизни заёмщика

г) Всё перечисленное может быть включено в расчёт эффективной ставки

Что из перечисленного повышает выгодность ипотеки?

Банк согласен удлинить срок выплат.

Вы накопили достаточно средств на взнос в размере 30 %.

В данный момент вы живёте в съёмной квартире.

а) Только II

б) I и II

в) II и III

г) I, II и III

На что из перечисленного вы всегда имеете право по законам РФ?

Досрочное погашение кредита.

Досрочное закрытие вклада.

Возврат сбережений в случае банкротства вашего банка.

- а) Только III
- б) I и II
- в) I и III
- г) II и III

Что из перечисленного НЕ является преимуществом дебетовой карты по сравнению с наличными деньгами?

- а) Безопасность
- б) Возможность оплаты покупок в Интернете
- в) Более выгодный курс конвертации валют
- г) Возможность не расплачиваться собственными деньгами, а занимать у банка на короткий срок от нескольких десятков до нескольких сотен тысяч рублей

Кредитная карта даёт доступ к...

- а) вашим собственным деньгам на текущем счёте в банке
- б) счёту, на который вы делаете ежемесячные взносы по ипотеке или другому кредиту
- в) краткосрочным банковским кредитам
- г) самым привлекательным процентным ставкам

Что из перечисленного отличает сберегательный сертификат на предъявителя от вклада?

Он не застрахован в ССВ.

Он не позволяет снять деньги досрочно.

Он имеет нефиксированную доходность.

- а) Только II
- б) I и II
- в) II и III
- г) I, II и III

Во что лучше вкладывать деньги: в сберегательные вклады или ПИФы?

- а) Во вклады, потому что они надёжнее
- б) Во вклады, потому что они доходнее
- в) В ПИФы, потому что они доходнее
- г) Нет правильного ответа

Когда вам было 10 лет, родители взяли ипотечный кредит на 25 лет под 14 % годовых. Они надеются завершить выплаты по ипотеке ровно в срок. Вчера папа был в банке и узнал, что теперь ипотеку можно взять под 11 % годовых. Что бы вы сказали родителям?

- а) Поздравили бы их с тем, что их ипотечный кредит более надёжный, потому что более дорогой
- б) Посочувствовали бы им, так как в следующие несколько лет они будут переплачивать за ипотеку
- в) Посоветовали бы взять новый ипотечный кредит под 11 % годовых и погасить текущий досрочно
- г) Посоветовали бы обратиться в банк за отсрочкой следующей выплаты по кредиту, потому что, пока ставки находятся на уровне 11 %, платить 14 % невыгодно

Ваша подруга хочет купить автомобиль в кредит. В банке она узнала, что обязательным условием кредита является полное страхование автомобиля от ущерба и угона (КАСКО). Почему банк выдвигает такое условие?

- а) Банк заботится о безмятежной жизни вашей подруги
- б) В данном случае страховая компания является поручителем по кредиту. Если подруга не сможет погасить кредит, страховая компания возместит банку потери
- в) Автомобиль является залогом. Если автомобиль будет застрахован, то подруга будет больше бояться его потерять, а значит, с большей вероятностью погасит кредит вовремя
- г) Автомобиль является залогом. Если он будет утерян, подруге не будет смысла платить по кредиту, но банк ничего не потеряет, так как получит страховую сумму

Акция А с вероятностью $1/2$ подешевеет на 30 % и с такой же вероятностью подорожает на 30 %. Акция Б с вероятностями $1/3$ подешевеет на 20 %, останется на том же уровне или подорожает на 20 %. У какой акции выше риск?

- а) У акции А
- б) У акции Б
- в) Риск одинаковый
- г) Недостаточно информации, чтобы дать точный ответ

Акция А с вероятностями $1/3$ подешевеет на 10 %, останется на том же уровне или подорожает на 10 %. Акция Б с вероятностью $1/2$ подешевеет на 20 % и с той же вероятностью подорожает на 20 %. У какой акции выше риск?

- а) У акции А
- б) У акции Б
- в) Риск одинаковый

г) Недостаточно информации, чтобы дать точный ответ
Диверсификация помогает...

- а) повысить доходность портфеля инвестиций
- б) сократить риски портфеля инвестиций
- в) устранить неопределённость

г) Недостаточно информации, чтобы дать точный ответ
Сократить риски инвестиционного портфеля поможет...

- а) диверсификация
- б) тщательный анализ состояния компаний до включения их ценных бумаг в портфель
- в) долгосрочная инвестиционная стратегия
- г) всё перечисленное

Какие из перечисленных ниже ценных бумаг наиболее рискованные?

- а) Акции «Сбербанка»
- б) Акции «Фейсбука»
- в) Облигации «Тойоты»
- г) Государственные облигации США

Какие из перечисленных ниже ценных бумаг наименее рискованные?

- а) Акции «Сбербанка»
- б) Акции «Фейсбука»
- в) Облигации «Тойоты»
- г) Государственные облигации США

Акции приносят доход за счёт:

- а) купонов и роста номинальной стоимости
- б) роста цены и дивидендов
- в) процентов и роста цены
- г) купонов и дивидендов

Облигации приносят доход за счёт...

- а) купонов
- б) роста цены

- в) дисконта цены покупки к номинальной стоимости
- г) всего перечисленного

Что выгоднее: дисконтная (бескупонная) корпоративная облигация с номиналом 58 р. и выплатой через 2 года, которая сегодня стоит 50 р., или сберегательный вклад на 2 года со ставкой 8 % и выплатой процентов в конце срока?

- а) Облигация
- б) Вклад

Что такое «голубые фишки»?

- а) Государственные облигации
- б) Акции крупных надёжных компаний
- в) Акции быстро растущих инновационных компаний
- г) Облигации, дающие право голоса на собрании акционеров

Чем хороши «голубые фишки»?

- а) Они приносят очень высокий доход
- б) Они обладают низким риском по сравнению с другими акциями
- в) Их цены движутся в направлении, обратном всему остальному рынку
- г) Они дают право голоса на собрании акционеров

Активный подход к инвестированию...

- а) менее рискованный, чем пассивный
- б) предполагает анализ каждой конкретной компании и включение в портфель наиболее многообещающих
- в) предполагает формирование портфеля, повторяющего биржевой индекс
- г) не применяется управляющими компаниями ПИФов

Чем полезен биржевой индекс?

- а) Он даёт информацию о состоянии рынка в целом
- б) Он позволяет создать портфель ценных бумаг, чья стоимость двигалась бы параллельно рынку
- в) Верны оба утверждения
- г) Ни одно утверждение не верно

Почему торговля с использованием плеча такая рискованная?

- а) Она позволяет вам инвестировать в биржевой индекс

б) Она не даёт вам возможности продать валюту раньше установленного срока

в) Она запрещена законом

г) Она позволяет вам поставить на кон больше денег, чем у вас есть

Рынок FOREX — это...

а) самый рискованный способ вложения средств

б) наименее рискованный способ вложения средств

в) более рискованный способ вложения средств, чем банковские вклады, но менее рискованный, чем фондовый рынок

г) более рискованный способ вложения средств, чем облигации, но менее рискованный, чем акции

Если в течение дня 10 раз купить и 10 раз продать 1000 долларов, скорее всего вы...

а) потеряете на спреде

б) потеряете, потому что ваши активные действия заставят доллар подорожать

в) выиграете на спреде

г) выиграете, потому что ваши активные действия заставят доллар

подорожать

Как определяются курсы валют на электронных торгах FOREX в течение дня?

а) Их устанавливает ЦБ

б) Они колеблются случайным образом в границах валютного коридора

в) Они определяются путём соотношения заявок на покупку и продажу

г) Их рассчитывают брокеры с использованием плеча

В России к обязательному страхованию относится всё ниже перечисленное, кроме:

а) медицинского страхования в системе ОМС

б) страхования гражданской ответственности водителя транспортного средства

в) страхования жизни

г) ОСАГО

В России к добровольному страхованию относится всё ниже перечисленное, кроме:

а) страхования личного имущества

б) страхования жизни

в) КАСКО

г) ОСАГО

За счёт чего работают системы добровольного страхования?

- а) За счёт распределения риска одного застрахованного на большую группу страхователей
- б) За счёт государственного финансирования
- в) За счёт диверсификации рисков и гарантий системы страхования вкладов (ССВ)
- г) Благодаря счастливому стечению обстоятельств

Страховая премия — это:

- а) страховая выплата
- б) страховая выплата минус франшиза
- в) цена страхового полиса
- г) премия, учрежденная ЦБ РФ, для лучшей страховой компании года

В одном и том же договоре страхования страхователь не может являться:

- а) страховщиком
- б) застрахованным
- в) выгодоприобретателем
- г) пострадавшим от страхового случая

В России к имущественному страхованию не относится:

- а) КАСКО
- б) ОСАГО
- в) ОМС
- г) страхование ответственности за причинение вреда третьим лицам

Если вы купили автомобиль, вы обязаны приобрести страховой полис:

- а) КАСКО
- б) ОСАГО
- в) ОМС
- г) ДМС

Для вождения автомобиля необходимы:

- а) Водительское удостоверение и полис ОСАГО
- б) Водительское удостоверение и полис КАСКО
- в) Только водительское удостоверение

г) Два полиса обязательного страхования: ОСАГО и ОМС

Полис обязательного медицинского страхования, выданный вам по месту жительства, действует:

- а) только в вашей районной поликлинике
- б) только в вашем городе
- в) только на территории Российской Федерации
- г) в любой стране мира

Участие в системе ОМС НЕ дает вам право на:

- а) выбор страховой компании
- б) получение бесплатной первичной медико-санитарной помощи за пределами своего субъекта Федерации
- в) выбор поликлиники и лечащего врача
- г) бесплатное медицинское обслуживание за границей

Страхование жизни — это:

- а) вид личного страхования
- б) способ накопления сбережений
- в) и вид личного страхования, и способ накопления сбережений
- г) ни вид личного страхования, ни способ накопления сбережений

Какое утверждение о КАСКО является неверным?

- а) Чем больше стаж водителя, тем дешевле обойдется ему полис КАСКО
- б) Чем моложе водитель, тем дороже обойдется ему полис КАСКО
- в) Отсутствие на автомобиле противоугонных систем повышает цену страхования по риску угон
- г) Отсутствие у водителя страховых случаев повышает цену страхования по риску ущерб

Какие из перечисленных видов налогов выплачиваются непосредственно физическими лицами?

- а) Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ)
- б) Импортные пошлины
- в) Налог на добавленную стоимость (НДС)
- г) Налог на имущество

Кто из следующих лиц признаётся налоговым резидентом РФ и должен платить налоги по основной ставке 13 %?

- а) Работник иностранной фирмы, который работает в офисе в Москве в течение 9 последних месяцев
- б) Американский рок-исполнитель, приехавший в Россию, чтобы дать 2 концерта

в) Студент из России, который уже год учится в Англии по обмену
г) Сотрудник российской компании, который с февраля по сентябрь данного года был в командировке в Казахстане
Что из перечисленного ниже НЕ является доходом физического лица?

- а) Процентный доход по вкладам в банке
 - б) Заработная плата
 - в) Сумма, полученная от продажи квартиры
 - г) Изменение рыночной стоимости квартиры, которая находится в собственности лица и не продаётся
- В каком случае вам НЕ нужно подавать декларацию о доходах в налоговую инспекцию?

- а) Если вы получали доходы только в виде зарплаты от вашего работодателя
 - б) Если вы претендуете на налоговый вычет
 - в) Если вы занимаетесь адвокатской практикой
 - г) Если вы продали квартиру, полученную год назад в наследство от бабушки
- В страховой пенсионный стаж засчитывается...
- а) всё время, в течение которого человек работал на фирме или был индивидуальным предпринимателем (ИП)
 - б) время, в течение которого человек работал на фирме, за вычетом отпуска по уходу за детьми
 - в) время, в течение которого человек работал на фирме или был ИП и делал регулярные отчисления в ПФР
 - г) время, в течение которого человек работал на фирме и делал регулярные отчисления в ПФР или учился в университете

Почему это плохо, когда работодатель выплачивает вам «серую» зарплату?

- а) Он лишает вас пенсионных накоплений
- б) Он может платить вам больше, потому что не надо делать отчисления в Пенсионный фонд
- в) Он может платить вам меньше, потому что не надо вычитать НДФЛ
- г) Он может перевести все ваши пенсионные накопления в НПФ без вашего ведома

Если вы наёмный работник и ваша зарплата — 50 000 р., взнос обязательного пенсионного страхования составляет 20 %, а подоходный налог (НДФЛ) — 13 %, то...

- а) Вы получаете на руки 60 000 р., и из них должны 16 500 перевести государству
- б) Вы получаете на руки 50 000 р., и из них должны 16 500 перевести государству
- в) Вы получаете на руки 50 000 р., и из них должны 10 000 перевести в ПФР
- г) Вы получаете на руки 43 500 р., и из них ничего не должны государству

Вы выбираете НПФ. Фонд А за прошлые 10 лет показал доходность 4 %, а за последние 2 года — 30 %. Фонд Б — 11 % в каждом году из последних 10 лет. Фонд В — 13 % за последние 10 лет и минус 5 % за последние 2 года.

Инфляция в стране составляет 6 %. В каком НПФ вам лучше делать пенсионные накопления?

- а) В фонде А
- б) В фонде Б
- в) В фонде В
- г) Ни в каком: при таком уровне инфляции это невыгодно

Какое ведомство в России занимается вопросами пенсии? На его сайте можно найти информацию о последних и готовящихся изменениях.

- а) Министерство экономического развития
- б) Министерство труда и социальной защиты
- в) Фонд социального страхования
- г) Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

Во что из перечисленного НПФ не может инвестировать ваши пенсионные накопления?

- а) Сберегательные вклады в банках
- б) Одновременно в акции и облигации
- в) Все средства в акции одной компании
- г) В недвижимость

Что из перечисленного НЕ является преимуществом корпоративной пенсионной программы?

- а) Компания может профинансировать пенсионные накопления сотрудников
- б) Работодатель зачастую имеет больше знаний и навыков, чтобы выбрать наилучший НПФ
- в) Работодатель является более ценным клиентом для НПФ за счёт масштаба своей фирмы
- г) Участие в корпоративной программе освобождает сотрудников от взносов в ПФР

Что из приведённых далее правил НЕ поможет вам эффективно использовать недвижимость как средство накопления на пенсию?

- а) покупка недвижимости в динамично развивающихся городах
- б) покупка недвижимости на подъёме рынка и продажа во время экономического спада
- в) страхование недвижимости

г) рефинансирование ипотеки

Что из перечисленного может привести к сокращению штата в компании?

а) Расширение бизнеса

б) Модернизация производства

в) Рост спроса на продукцию компании

г) Снижение стоимости материалов для производства продукции компании

Что из перечисленного может привести к сокращению штата в компании?

а) Расширение бизнеса

б) Замена машинного труда ручным

в) Эффективное перераспределение функций в коллективе

г) Прощение кредитора компании о признании её банкротом

Ликвидация компании — это...

а) неспособность компании покрыть задолженность перед кредиторами

б) продажа имущества компании для возмещения задолженности кредиторам

в) переход компании из частной собственности в государственную

г) превращение компании из закрытого акционерного общества в открытое

Банкротство компании — это...

а) смена владельца компании

б) продажа имущества компании для возмещения задолженности кредиторам

в) сокращение штата компании

г) неспособность компании покрыть задолженность перед кредиторами

Если вы потеряли работу, вам следует стать на учёт в...

а) профсоюзе

б) Федеральной службе занятости

в) Государственной инспекции труда

г) полиции

Если работодатель шантажирует вас, чтобы вы написали заявление об увольнении по собственному желанию, вы можете обратиться во все перечисленные в п. 5 органы, кроме:

а) Государственной инспекции труда

- б) налоговой инспекции
- в) профсоюза
- г) суда

Какие компании могут применять метод бережливого производства?

- а) Только новые компании
- б) Только промышленные предприятия
- в) Только компании, бережно относящиеся к природе
- г) Как производственные, так и непромышленные компании

Какие из перечисленных видов потерь рассматриваются в методе бережливого производства?

- а) Перепроизводство, лишние 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

Выберите верное утверждение.

- а) На этапе создания прототипа фирма уже должна приносить прибыль
- б) Этап тестирования и доработки продукта проходят только неудачные проекты
- в) При формировании команды нужно обязательно предлагать её участникам долю в будущей компании
- г) При выборе бизнес-идеи полезно оценить свои знания и навыки, которые помогут в её реализации

Выберите НЕверное утверждение.

- а) Наиболее удобная организационная-правовая форма предприятия зависит от числа участников, размера и планов компании
- б) Предпринимательская деятельность без регистрации стала законной после 1991 г.
- в) ИП имеет упрощённый порядок ведения бухгалтерии по сравнению с юридическим лицом
- г) Место госрегистрации юридического лица определяется местом нахождения его исполнительного органа

Какой проект может рассчитывать на получение инвестиций от «бизнес-ангелов» с наибольшей вероятностью?

- а) Автомастерская, которая имеет срок окупаемости 1—2 года
- б) Производство инновационного медицинского оборудования, которое может принести прибыль через 5—7 лет
- в) Сеть ресторанов, нуждающаяся в дополнительных средствах для расширения бизнеса
- г) Проект по увеличению популяции амурских тигров

Какой проект, скорее всего, получит финансирование от венчурного фонда?

- а) Проект создания интернет-магазина, который находится на этапе написания бизнес-плана
- б) Строительство нового цеха фабрики пластмассовых игрушек для увеличения ассортимента продукции
- в) Переход на выпуск в промышленных масштабах нового наноматериала, который ранее производился небольшими партиями для регионального рынка
- г) Расширение бизнеса сети фитнес-клубов

То, что ИП несёт полную ответственность по своим обязательствам, означает, что...

- а) предприятия остальных организационно-правовых форм не отвечают за свои действия
- б) индивидуальные предприниматели платят больше налогов
- в) в случае задолженности на имущество индивидуального предпринимателя может быть обращено взыскание
- г) индивидуальные предприниматели не могут свободно тратить заработанные деньги

Что из нижеперечисленного НЕ является преимуществом ИП?

- а) Упрощённые процессы создания и ликвидации бизнеса
- б) Упрощённый порядок ведения бухгалтерии
- в) Индивидуальный предприниматель является единоличным собственником бизнеса
- г) Заработанные деньги можно свободно тратить без уплаты налога на дивиденды

9. В чём состоит отличие ИП от ООО?

ИП не может выпускать акции.

ИП несёт полную ответственность по своим обязательствам.

ИП предполагает наличие только одного участника.

- а) Только II
- б) Только III
- в) II и III
- г) I, II и III

В чём состоит отличие ООО от ЗАО?

ООО не может выпускать акции.

ООО несёт полную ответственность по своим обязательствам.

Участник ООО может выйти из общества, потребовав выплаты стоимости части имущества, соответствующего его доле в уставном капитале общества.

- а) Только II
- б) Только I
- в) I и III
- г) I, II и III

Выберите НЕверное утверждение.

- а) План персонала содержит информацию о том, сколько персонала какой квалификации вам понадобится
- б) Производственный план содержит описание того, где и как будет производиться товар. Также он включает описание всех материальных затрат проекта
- в) В маркетинговом плане следует оценить размер рынка, описать конкурентов и ваши основные отличия от них, план продаж, цены на продукцию, а также методы продвижения продукции
- г) Организационный план содержит информацию о форме предприятия, системе налогообложения, а также доходах и затратах в первый и последующий годы работы фирмы

Выберите НЕверное утверждение.

- а) Организационный план содержит информацию об организационной структуре, правовой форме предприятия и налоговой системе
- б) Производственный план содержит описание того, где и как будет производиться товар, а также как он будет продвигаться на рынке
- в) План персонала содержит информацию о необходимом количестве и требуемой квалификации персонала. Также он содержит информацию о том, где планируется искать персонал и какие условия найма могут быть предложены
- г) Если точный размер рынка неизвестен, маркетинговый план может содержать его приблизительную оценку

От непредвиденно высокой инфляции меньше всего пострадают...

- а) люди, имеющие сбережения наличными
- б) вкладчики банков
- в) люди, взявшие кредит
- г) люди, получающие фиксированный оклад

От непредвиденно высокой инфляции больше всего пострадает...

- а) продавец магазина, получающий процент от выручки
- б) ваш дядя, который дал вам денег в долг
- в) инвестор, купивший золото

г) фермер, не имеющий сбережений

Если вы копите на поездку в Париж, вам стоит перевести часть своих сбережений в...

- а) золото
- б) ПИФ
- в) доллары
- г) евро

Если вы копите на американский ноутбук, вам стоит перевести часть своих сбережений в...

- а) золото
- б) ПИФ
- в) доллары
- г) евро

Всё перечисленное ниже является способом сокращения кредитного риска, кроме...

- а) диверсификации
- б) повышения доли в портфеле облигаций и снижения доли акций
- в) размещения банковских вкладов таким образом, чтобы они были застрахованы в ССВ
- г) выбора страховых компаний с высоким рейтингом надёжности

Что из перечисленного ниже является мерой сокращения кредитного риска?

- а) Досрочное погашение кредита
- б) Повышение доли в портфеле облигаций и снижение доли акций
- в) Привлечение стороннего финансирования при открытии собственного дела
- г) Продажа сберегательных сертификатов и перевод денег во вклады, застрахованные в ССВ

85 Во время экономического спада...

- а) инфляция растёт
- б) ставки по банковским вкладам падают
- в) реальный ВВП растёт
- г) безработица растёт

Во время экономического подъёма...

- а) инфляция растёт
- б) ставки по банковским вкладам падают

в) реальный ВВП растёт

г) безработица растёт

Что из перечисленного является правильным поведением во время экономического кризиса?

а) Смена места работы

б) Вложение в ПИФ

в) Покупка недвижимости без кредита

г) Преждевременный выход на пенсию

Что из перечисленного является правильным поведением во время экономического кризиса?

а) Продажа недвижимости

б) Покупка автомобиля в кредит

в) Начало нового бизнеса

г) Покупка валюты стран, не затронутых кризисом

Вам надо срочно оплатить счет за электроэнергию. При каком способе оплаты наиболее высока угроза мошенничества?

а) В отделении Сбербанка

б) В личном кабинете интернет-банка

в) Через банкомат крупного банка, клиентом которого вы не являетесь

г) С помощью платежного терминала возле ж/д станции

Вам надо срочно оплатить счет за городской телефон. При каком способе оплаты наиболее высока угроза мошенничества?

а) В салоне сотовой связи

б) В личном кабинете интернет-банка

в) С помощью платежного терминала на автобусной остановке

г) С помощью платежного терминала в отделении Почты России

Вам пришло электронное письмо от неизвестного вам банка о том, что для вас одобрена кредитная карта с лимитом 100 000 р. Для оформления карты вам нужно заполнить анкету, включающую ФИО, паспортные данные, информацию о месте работы и семейном положении. Для получения карты нужно оплатить курьерскую доставку, переведя на указанный в письме счёт 300 р. Вам бы очень хотелось иметь кредитную карту с таким лимитом. Как поступить?

- а) Согласиться на предложенные условия
- б) Заполнить анкету, но не переводить деньги
- в) Проверить, есть ли банк, который предлагает карту на сайте АСВ, и если да, то согласиться на предложенные условия
- г) Не заполнять анкету и не переводить деньги

Вы получили sms-сообщение о том, что ваш номер выиграл в лотерее, которую проводил ваш мобильный оператор. Приз — путёвка в Таиланд. Для начала оформления билетов вас просят отправить ваши ФИО и данные российского заграничного паспортов в ответном sms. Как поступить?

- а) Отправить данные
- б) Отправить только ФИО)
- в) Ничего не делать
- г) Позвонить своему мобильному оператору, найдя его номер в Интернете или договоре об обслуживании, и узнать, проводится ли такая акция и какие у неё условия

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ»

Комплект
измерительных материалов (оценочных средств)
по учебной дисциплине
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
основной образовательной программы (ООП)
по специальности СПО
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

2024

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Задания для текущего контроля

2.2 Задания для промежуточной аттестации

2.2.1 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) основной образовательной программы (далее ООП) по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий)
1	2	3
ПК 1.1. Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.	Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; Применять требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) Обеспечивать применение чертежей, технических рисунков, эскизов и схем в технологическом процессе Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;	Задания 7, 8, 15-26 Практические занятия 1-20
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обоснование выбора и применения методов и способов решения задач в области разработки чертежей технологических процессов. Знать требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД). Знать: – законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей,	Задания 1-26 Практические занятия 1-20

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№.№ заданий)
1	2	3
	<p>технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; 	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Использование различных источников информации для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Знать способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в машинной графике; <p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в инженерной графике:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в машинной графике; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в машинной графике; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в машинной графике; 	<p>Задания 1-26 Практические занятия 1-20</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, в ходе обучения и на практических занятиях</p>	<p>Задания 1-26 Практические занятия 1-20</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</p>	<p>Задания 1-26 Практические занятия 1-20</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной</p>	<p>Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в</p>	<p>Задания 1-26 Практические</p>

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий)
1	2	3
документацией на государственном и иностранном языках.	соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	занятия 1-20

2. Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2.

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
1	2	3
Умения:		
У1. выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	Уверенно выбирает инструменты для выполнения графического изображения, правильно пользуется условными изображениями в цепях технологических схем, точно располагает оборудование.	Задания 7, 8, 15, 20, 21, 25, 26. Практические занятия 11-21
У2. выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике	Чётко выполняет комплексный чертёж, правильно пользуется методикой определения проекции точек, лежащих на их поверхности	Задания 7, 8, 15, 20, 21. Практические занятия 1-18
У3. выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	Уверенно выбирает инструменты для выполнения эскизов и чертежей, верно изображает в ручной и машинной графике	Задания 7, 8, 15, 20, 21, 25, 26. Практические занятия 1-18
У4. оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	Верно оформляет технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Задания 7, 8, 15, 20, 21, 25, 26. Практические занятия 1-20
У5. читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;	Уверенно читает чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности	Задания 7, 8, 15, 20, 21- 25, 26. Практические занятия 3-20
Знания:		
З1. законы, методы и приёмы проекционного черчения;	Излагает методы и приёмы проекционного черчения	Задания 7-26 Практические занятия 9-18,
З2. классы точности и их обозначение на чертежах	Аппелирует понятиями классы точности и их обозначение на чертежах	Задания 7-26 Практические занятия 2-18
З3. правила оформления и чтения конструкторской и	Обосновывает правила оформления и чтения конструкторской и	Задания 7-26 Практические

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
технологической документации	технологической документации	занятия 1-20
34. правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	Перечисляет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	Задания 1-26 Практические занятия 1-20
35. способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике	Называет способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике	Задания 7-26. Практические занятия 9-20
36. технику и принципы нанесения размеров	Описывает технику и принципы нанесения размеров	Задания 7-21 Практические занятия 1-18
37. типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	Называет типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	Задания 21, 23 Практические занятия 19
38. требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)	Излагает требования ЕСКД и ЕСТД, приводит примеры по профилю специальности	Задания 7-26 Практические занятия 1-20

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 3.

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОП.01 Инженерная графика	Дифференцированный зачёт

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Итоговой формой контроля освоения учебной дисциплины Инженерная графика является дифференцированный зачёт. Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Зачёт проводится в устной форме по тестам. Каждый тест включает в себя теоретические вопросы и теоретическое задание в виде чтения чертежей.

Перечень вопросов для подготовки к зачёту выдается за месяц до даты проведения зачёта.

Дифференцированный зачет проводится с учётом результатов текущего контроля, портфолио работ. К зачету допускаются обучающиеся получившие положительную оценку в ходе выполнения заданий текущего контроля.

Требования к портфолио работ

Портфолио является основным критерием для оценивания уровня подготовки студента. В процессе обучения дисциплине выполненные студентом графические работы объединяются в накопительных частях портфолио и представляются для оценивания во время дифференцированного зачета. Оценивание производится на основе средней

арифметической оценки уровня подготовки, учитывающей оценку за каждую выполненную Графическую работу.

Тип портфолио – портфолио работ («протокольное»).

Состав портфолио:

- Альбом графических работ по разделу «Геометрическое черчение», выполненных студентом в процессе обучения дисциплине;
 - Альбом графических работ по разделу «Машиностроительное черчение», выполненных студентом в процессе обучения дисциплине;
 - Индивидуальное творческое задание (на усмотрение преподавателя).
- Структура и содержание портфолио:
- Титульный лист (приложение №1);
 - Накопительная часть по разделу геометрическое черчение;
 - Накопительная часть по разделу машиностроительное черчение;
 - Творческая работа.

1.2.3. Критерии оценивания по результатам текущего, рубежного и итогового контроля

1.2.3.1 Объекты оценивания:

- Графическая работа – чертёж или эскиз;
- Контрольная работа – чертеж;
- Дифференцированный зачет – ответы на контрольные вопросы, портфолио.

1.2.3.2 Оценивание выполнения графических работ

При оценивании графических работ учитывается:

- полнота представления на чертеже формы и размеров вычерчиваемого изделия;
- соответствие элементов чертежа или эскиза требованиям стандартов ЕСКД и ЕСТД (толщина и правильность нанесения линий, отступов, размерных элементов, шрифтов и т. п.);
- гармоничное расположение видов и изображений на чертеже и эскизе (правильность выбора масштаба, соблюдение отступов между видами и рамкой чертежа и т. п.);
- аккуратность выполнения работы (отсутствие существенных помарок и повреждений ватмана).

Правильность выполнения работы (результативность) оценивается в баллах в соответствии с Таблицей 4.

Таблица 4.

Наличие ошибок выбора количества видов и масштабов, выполнения элементов чертежа или эскиза (несоответствие требованиям стандартов ЕСКД)		
Количество ошибок	Баллы	
0	4	
1-2	3	
3-4	2	
5 и более	0	
Оценивание опрятности работы:	отсутствие существенных помарок и повреждений ватмана – 1 балл	
Количество набранных баллов результативности	Оценка уровня подготовки	
	Оценочная отметка (балл)	Вербальный аналог
5	5	Отлично
4	4	Хорошо
3	3	Удовлетворительно

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

2 и менее	2	Неудовлетворительно
-----------	---	---------------------

1.2.3.3 Оценивание выполнения контрольных работ

При оценивании графической части контрольной работы учитываются ошибки (несоответствие элементов чертежа требованиям стандартов ЕСКД и ЕСТД), опрятность и аккуратность выполнения работы.

Правильность выполнения работы (результативность) оценивается в баллах в соответствии с таблицей 1 (см. «Оценивание выполнения графических работ»).

1.2.3.4 Оценивание дифференцированного зачета

Критериями оценивания по результатам итогового контроля (дифференцированный зачет) являются ответы на контрольные вопросы по дисциплине и портфолио работ, выполненное студентом по установленным требованиям.

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся правильно, полно ясно логично изложил теоретический материал по двум вопросам (возможны незначительные неточности) и безошибочно выполнил практическое задание по чтению чертежа, ответил на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся полно изложил материал по теоретическим вопросам и допустил незначительные неточности при решении практического задания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил - теоретическое и практическое задание не в полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил теоретическое и практическое задание не в полном объеме (менее 30% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполнения заданий для самостоятельной работы на учебных занятиях, практических работах, самостоятельной внеаудиторной работы.

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

2.1 Задания для текущего контроля

Раздел 1 Основы работы в СП «КОМПАС»

Тема 1.1. Основные сведения о САПР

1 Текст задания

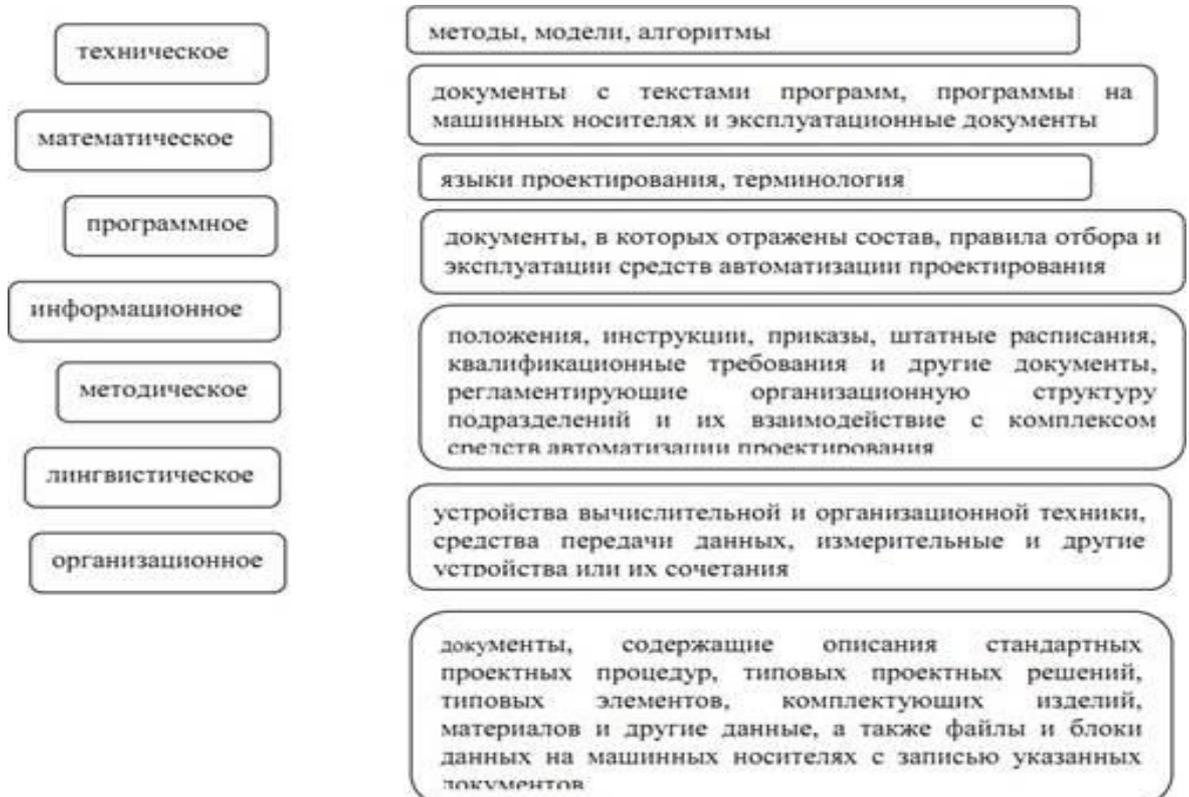
1. САПР – _____

Автоматизированное проектирование позволяет: _____

Этапы процесса проектирования на базе САПР

- _____
- _____
- _____
- _____

2 Установить соответствие между видом обеспечения САПР и его описанием.



3
Заполнить
схему
«Требования к САПР»:



4 Заполнить таблицы «Виды и назначение САПР», «Типы САПР»:

Виды САПР	Назначение

Типы САПР:	
1.	
2.	
3.	

5 Расшифровать аббревиатуры систем:

CAD _____

CAM _____

CAE _____

6 Установить соответствие между типом САПР и ее представителями



7 Ответить на вопросы:

1. В каких целях применяется автоматизированное проектирование?
2. Что входит в структуру САПР?
3. Перечислить основные принципы проектирования САПР.

Тема 1.2. Основы работы в системе САПР

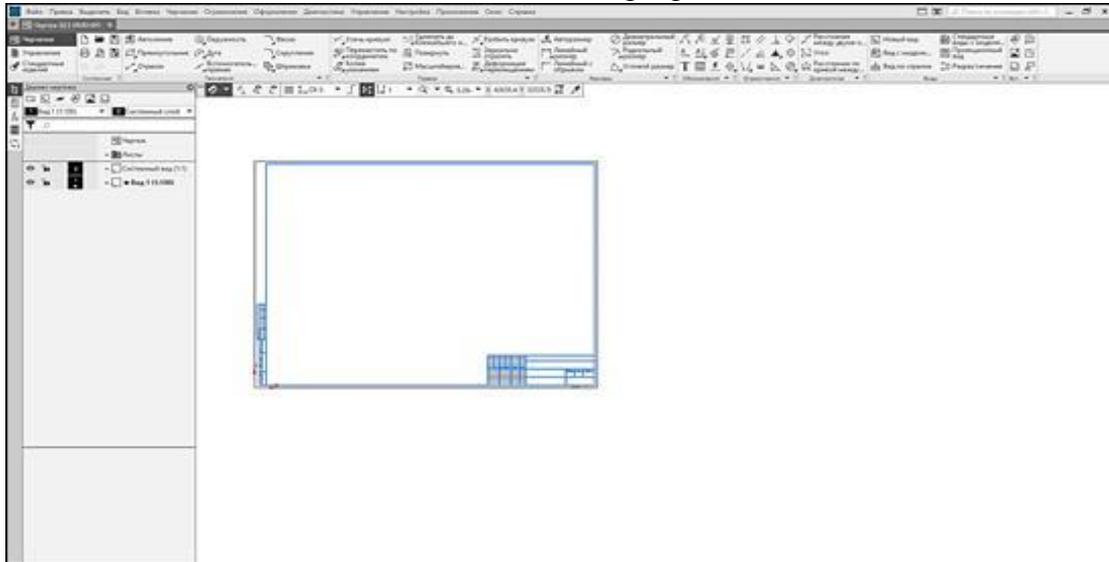
2 Текст задания

1. Заполнить схему «Основные возможности программы КОМПАС»:



Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

2. Подписать основные элементы окна программы КОМПАС



3 Указать размеры указанных в таблице форматов:

Формат	Размер
A1	
A2	
A3	
A4	

4 Написать типы документов, с которыми можно работать в программе КОМПАС и расширения файлов данного типа.



5 Перечислить параметры, по которым можно построить отрезок, окружность, прямоугольник, многоугольник.

Отрезок _____
 Окружность _____
 Прямоугольник _____
 Многоугольник _____

6 Ответить на вопросы:

1. Назначение программы КОМПАС.
2. Как создать новый документ в программе КОМПАС?
3. Что входит в понятие: настроить рабочее пространство чертежа?
4. Какие системы координат используются в программе Компас, где находится начало системы координат?

5. Что такое привязка, назначение? Виды привязок.
6. Назначение панели Свойств.

Устный ответ

3 Текст задания

1. Где находится кнопка включения инструментальной панели *Геометрия*?
2. Как запустить команду, кнопка которой скрыта во вложенном меню?
3. Где и как задаются параметры команды?
4. В какой последовательности задаются параметры команды?
5. Какую кнопку следует нажать, если необходимо построить несколько фигур с одинаковыми параметрами?

4 Текст задания

1. Какую кнопку следует нажать, если требуется построить центровые линии окружности, и где эта кнопка расположена?
2. Что такое макроэлемент чертежа и как его разрушить?
3. Как устанавливается глобальная привязка *Пересечение*?
4. Как устанавливается локальная привязка *Середина*?

5 Текст задания

1. Что называется объектом чертежа?
2. Какую клавишу клавиатуры следует держать постоянно нажатой, чтобы указанием объекта выделить несколько объектов чертежа?
3. Что следует предпринять для отмены выделения нескольких ошибочно выделенных на чертеже объектов?
4. Какие действия необходимо выполнить при выделении объектов командой *Секущая рамка*?
5. Что следует сделать для одновременной отмены выделения всех выделенных объектов чертежа?
6. Как выполняется перемещение выделенных объектов чертежа на другое место?
7. Что необходимо предпринять для выделения на чертеже только окружностей?

6 Текст задания

1. Вы вошли в систему КОМПАС, создали *Фрагмент*, включили инструментальную панель *Редактирование*. Почему кнопки всех команд этой панели недоступны?
2. Какие действия подразумеваются под редактированием объекта чертежа?
3. Как войти в режим редактирования объекта?
4. Как отредактировать ошибочный параметр команды, создавшей объект?
5. Как выйти из режима редактирования объекта?
6. Как отменить ошибочно выполненное действие?
7. Вы хотите использовать команду *Сдвиг*, но ее кнопка недоступна. Что следует предпринять для получения доступа к этой команде?

Время на выполнение заданий 1, 2, 3, 4, 5, 6: 15 мин.

Критерии выставления оценок по заданиям 1, 2, 3, 4, 5, 6:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией, но имеет незначительные замечания;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на вопросы и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией только при помощи наводящих вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не ответил на вопрос, даже при помощи наводящих вопросов.

7 Графическое задание:

1. Выполните чертеж, рис. 1, по заданным размерам, табл. 5.
2. Проставьте размеры.

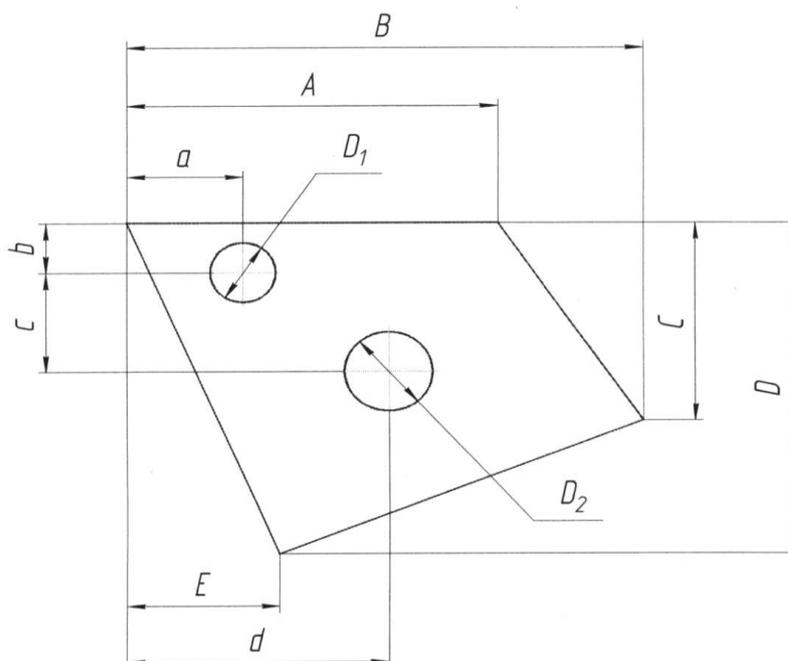


Рис. 1

Время на выполнение: 20 мин.

Критерии оценивания

в пункте 1.2.3.2 Оценивание выполнения графических работ

Тема 1.3 Геометрические построения на плоскости

8 Графическое задание:

1. Выполните чертеж, рис. 2, по заданным размерам, табл. 6.
2. Проставьте размеры.
3. Увеличьте диаметр средней части ступенчатого вала на 20 мм.

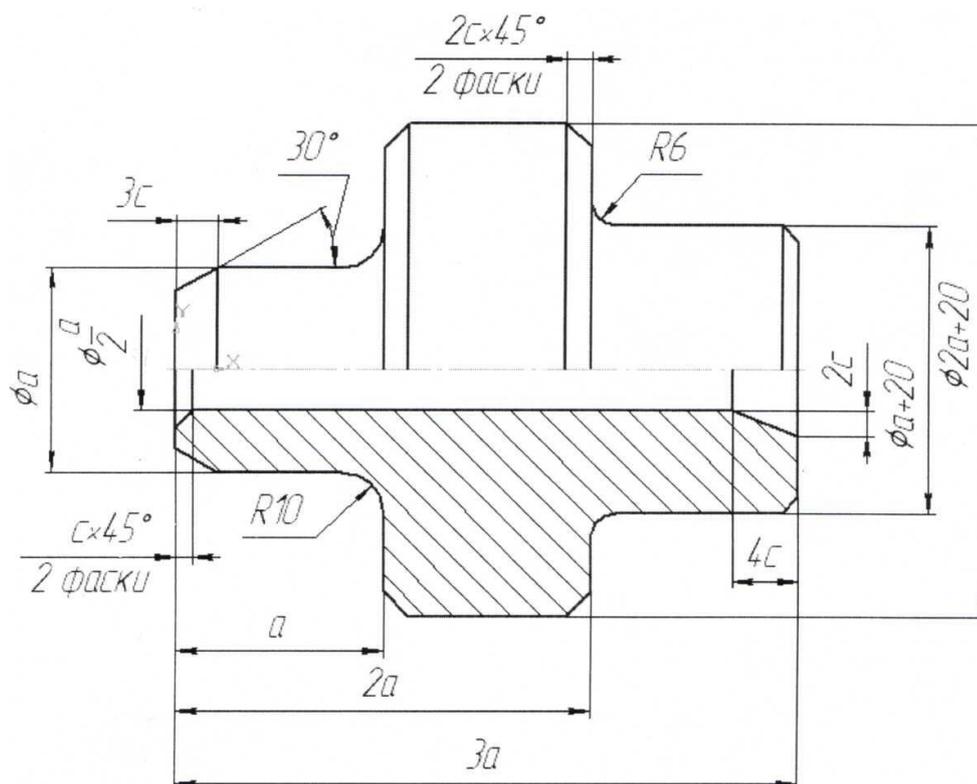


Рис. 2
Таблица 6

№ варианта	а	с	№ варианта	а	с
1	50	3	6	75	5
2	60	4	7	52	3
3	70	5	8	62	4
4	55	2	9	72	5
5	65	4	10	58	3

Время на выполнение: 45 мин.

Критерии оценивания

в пункте 1.2.3.2 Оценивание выполнения графических работ

Тема 1.4 Элементы технического конструирования

Устный ответ

9 Текст задания

1. Перечислите пункты алгоритма объемного моделирования.
2. Сколько раз необходимо нажимать кнопку *Эскиз* в алгоритме объемного моделирования и почему?
3. Если кнопка *Эскиз* недоступна, что следует указать, чтобы она стала доступной?

10 Текст задания

1. Какие типы линий чертежа участвуют в построении эскиза?
2. Линией какого стиля изображается формообразующий контур эскиза?
3. После окончания построения эскиза система выдала сообщение: *Пустой эскиз*. Что означает это сообщение?
4. Могут ли в качестве эскиза выступать две пересекающиеся окружности, построенные линией стиля *Основная*?

11 Текст задания

1. Какой формообразующей операцией выполняется построение модели шара и как должен выглядеть эскиз для выполнения этой операции?

2. Какой формообразующей операцией выполняется построение модели конуса вращения, имеющего вершину, с основанием, расположенным на горизонтальной плоскости проекций, как должен выглядеть эскиз для выполнения этой операции и на каких плоскостях проекций можно изобразить этот эскиз?

3. Какими формообразующими операциями выполняется построение модели наклонного кругового цилиндра?

12 Текст задания

1. Как устранить некорректность контура эскиза, если при попытке выполнения формообразующей операции система выдала соответствующее сообщение?

2. Как откорректировать изображение или размеры эскиза, использованного в одной из формообразующих операций?

3. Как откорректировать параметры использованной формообразующей операции?

4. Как «отменить» неверно выполненную формообразующую операцию?

13 Текст задания

1. Как построить монолитную модель?

2. Как построить модель в форме оболочки?

3. Как построить ортогональный вид (например, вид слева) созданной модели?

4. Как построить фронтальный разрез созданной модели?

5. Как построить сочетание вида и разреза созданной модели?

6. Как можно быстро убрать вырез 1/4 части модели?

14 Текст задания

1. Какие операции используются при построении трехмерных сборочных единиц и на каких инструментальных панелях находятся кнопки этих операций?

Время на выполнении 9, 10, 11, 12, 13, 14: 15 мин.

Критерии выставления оценок по заданиям 9, 10, 11, 12, 13, 14:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией, но имеет незначительные замечания;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на вопросы и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией только при помощи наводящих вопросов;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не ответил на вопрос, даже при помощи наводящих вопросов.

15 Графическое задание: Выполнение пространственной модели

Выполните пространственную модель детали «Ось», рис. 3, 4, 5.:

- две цилиндрические ступени;
- фаски и скругления;
- прямоугольную канавку;
- цилиндрические отверстия;
- канавку для смазки;
- настройку свойств

(материал Сталь 45 ГОСТ 1050-88);

- вырез в 1/4;

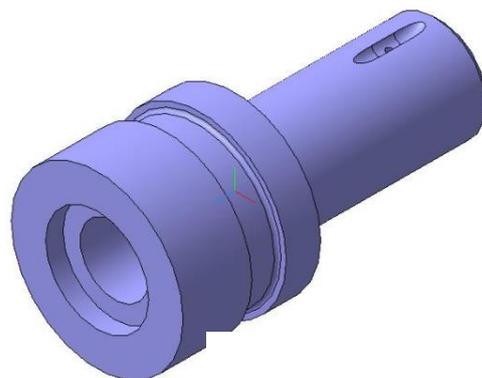


Рис. 3

Задание 2 Перечислить стадии разработки конструкторских документов согласно ГОСТ 2.103-68.

Задание 3 Назвать основные документы:

Задание 4. Перечислить по порядку разделы спецификации:

18 Текст задания

1. Как создать *Чертеж* в системе КОМПАС?
2. Как заполнить основную надпись чертежа?
3. Как выбрать необходимый формат чертежа?
4. Как выбрать масштаб чертежа, отличный от масштаба 1 : 1 ?
5. Как создать в буфере обмена копию изображений текущего чертежа?
6. Как вставить из буфера обмена в новый чертеж копию изображения в масштабе 2:1 ?
7. Как вставить из буфера обмена в новый чертеж копию изображения, повернув это изображение на угол 90°

19 Текст задания

1. Как создать спецификацию, создать раздел *Документация* и ввести запись в этот раздел?
2. Как ввести очередную запись в раздел спецификации?
3. Как откорректировать запись в спецификации?
4. Для чего необходимы резервные строки и как их удалить из спецификации?
5. Как откорректировать простановку позиций в спецификации?
6. Как вставить новую запись в раздел спецификации?
7. Как удалить раздел спецификации?
8. Что такое шаблон для заполнения спецификации и для чего он необходим?
9. При каких условиях выполняется автоматическая сортировка записей в спецификации?
10. Как выполняется ручная сортировка записей в спецификации?

Время на выполнений 16, 17, 18, 19: 15 мин.

Критерии выставления оценок по заданиям 16, 17, 18, 19:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией, но имеет незначительные замечания;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на вопросы и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией только при помощи наводящих вопросов;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не ответил на вопрос, даже при помощи наводящих вопросов.

20 Графическое задание: Выполнение чертежа. Копирование по окружности. Создание модели

1. Выполните чертеж, рис. 6, по заданным размерам, табл. 7. Формат А3, масштаб М1:1.

2. Проставьте размеры. Толщина пластины 4 мм.

3. Заполните основную надпись. Материал Д16 ГОСТ 4784-97

4. Выполните пространственную модель.

Таблица 7

№ вар	D	D ₁	D ₂	№ вар	D	D ₁	D ₂
1	160	120	40	6	180	130	40
2	170	130	50	7	200	150	70
3	180	140	60	8	190	140	50
4	170	120	40	9	200	150	60
5	190	130	50	10	170	130	40

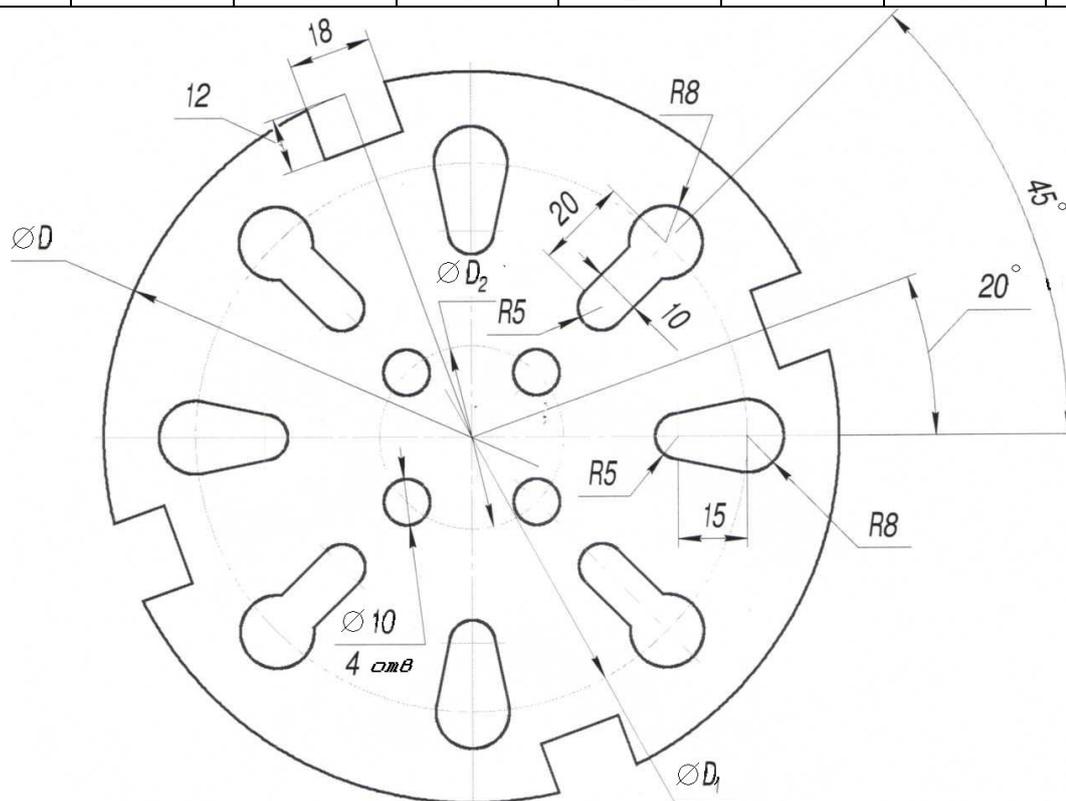


Рис. 6

Время на выполнение: 45 мин.

Критерии оценивания

в пункте 1.2.3.2 Оценивание выполнения графических работ

21 Графическое задание: Выполнение сопряжений. Создание модели Создание ассоциативного чертежа.

1. Выполните чертеж пластины по заданным размерам. Проставьте размеры. Тип документа - фрагмент. Пример приведен на рис. 8.

2. Выполните пространственную модель пластины. Толщина пластины -6 мм. Материал - Сталь 08 ГОСТ 1050-88, рис. 7.

3. Выполните ассоциативный чертеж пластины по пространственной модели (один главный вид). Формат и масштаб изображения подберите самостоятельно. Размеры не проставляйте.

Графическая работа выполняется по индивидуальным вариантам.

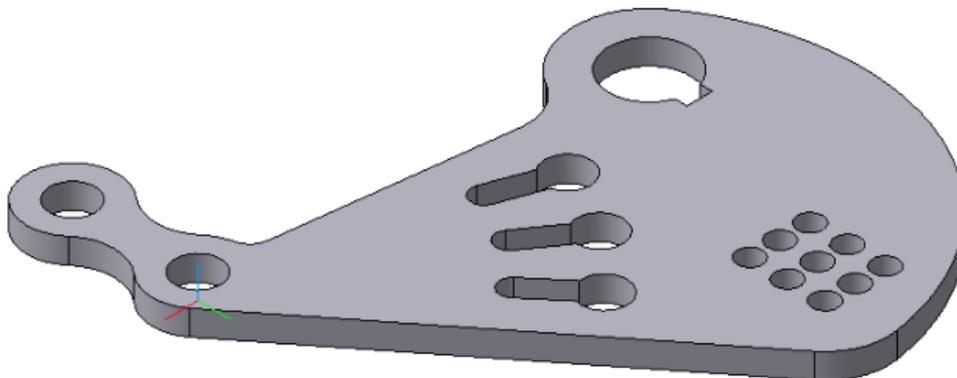


Рис. 7

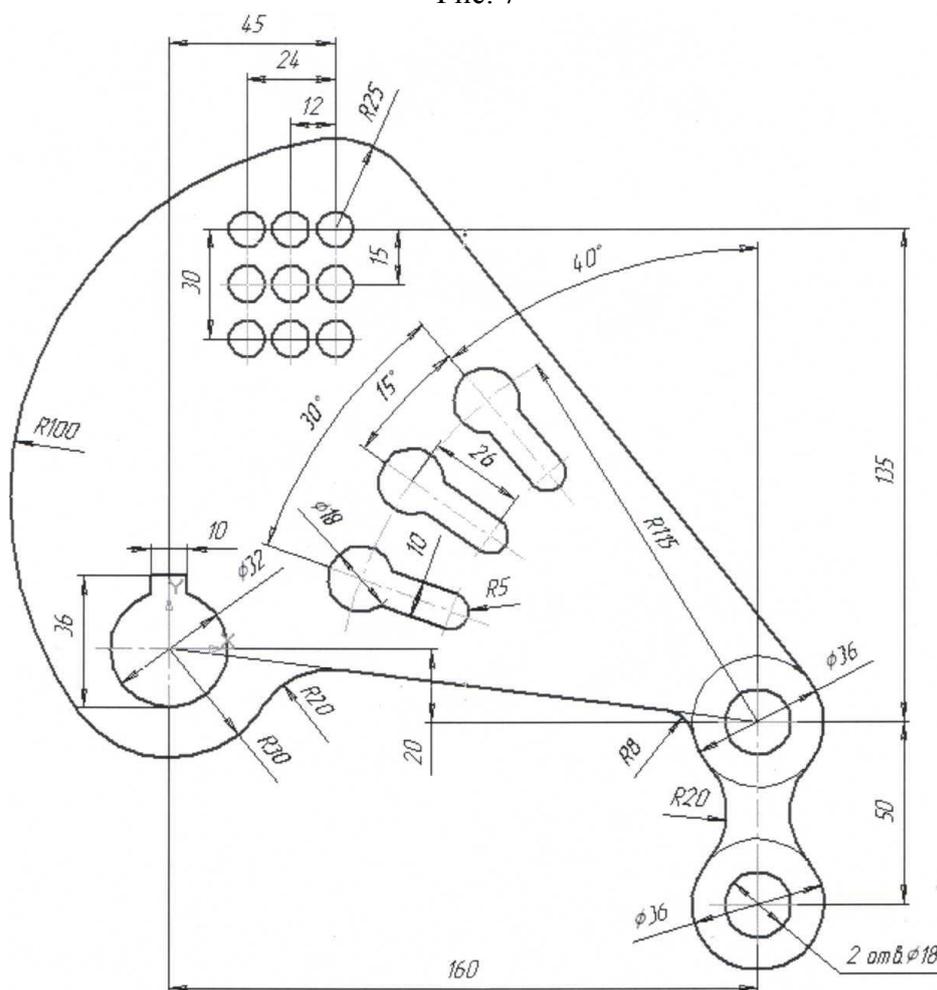


Рис. 8

Время на выполнение: 45 мин.

Критерии оценивания

в пункте 1.2.3.2 Оценивание выполнения графических работ

Раздел 3. Чертежи и схемы по специальности.

Тема 3.1 Схемы электрические, гидравлические, кинематические

22 Текст задания

Задание 1. Закончить определение:

Схема – графический конструкторский документ, на котором _____

Задание 2. Записать следующие термины:

Элемент схемы – _____
Устройство – _____
Функциональная группа – _____
Функциональная часть – _____
Функциональная цепь – _____
Линии взаимосвязи – _____

23 Текст задания

Классификация схем

Задание 1. Записать виды схем, подразделяемые в зависимости от характера составных элементов и связей между ними, обозначаемые буквами:

Э - _____ Г - _____
П - _____ Х - _____
К - _____ В - _____
Л - _____ Р - _____
Е - _____ С - _____

Задание 2. Записать типы схем, подразделяемые в зависимости от назначения, обозначаемые цифрами:

1 – _____ 2 – _____
3 – _____ 4 – _____
5 – _____ 6 – _____
7 – _____ 0 – _____

Задание 3. Записать условное обозначение следующих схем:

Структурная схема деления на составные части _____
Электрическая подключения _____
Гидравлическая функциональная _____
Электропневматическая принципиальная _____

24 Текст задания

Схемы электрические (ГОСТ 2.702-75)

Задание 1. Записать в колонке буквенные коды следующих видов элементов.

Устройства (общее обозначение) _____
Преобразователи неэлектрических величин в электрические и наоборот:
громкоговоритель, телефон, микрофон _____
Конденсаторы _____
Схемы интегральные, микросборки _____
Элементы разные: нагревательные и лампы осветительные _____
Разрядники, предохранители, устройства защиты _____
Генераторы, источники питания _____
Устройства индикационные и сигнальные _____
Реле, контакторы, пускатели _____
Катушки индуктивности, дроссели _____
Двигатели постоянного и переменного тока _____
Приборы, измерительное оборудование _____
Выключатели и разъединители в силовых цепях _____
Резисторы _____
Устройства коммутационные, выключатели кнопочные _____
Трансформаторы, автотрансформаторы _____
Устройства связи, преобразователи электрических величин в электрические _____
Приборы электровакуумные и полупроводниковые _____
Линии и элементы СВЧ _____
Соединения контактные _____
Устройства механические с электрическим приводом: электромагнит и др. _____

Устройства оконечные, фильтры, ограничители _____

Время на выполнений 22, 23, 24: 15 мин.

Критерии выставления оценок по заданиям 22, 23, 24:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он ответил полностью на вопрос самостоятельно и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией, но имеет незначительные замечания;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он ответил на вопросы и представил воспроизведение определения понятий и/или перечисление в соответствии с терминологией только при помощи наводящих вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не ответил на вопрос, даже при помощи наводящих вопросов.

25 Графическое задание

Тема: **Вычерчивание сечений открытых горных выработок в масштабе.**

Цель: Научить студентов строить поперечные сечения открытых горных выработок, карьеров, отвалов, пользоваться масштабами.

Задание: 1. На рисунке 4 приведены уфицированные сечения элементов карьера и открытых горных выработок, укажите сечения открытых горных выработок и их названия.

2. Выбрать масштаб, на миллиметровке по исходным данным в масштабе отстроить сечения горных выработок .

3. Подпишите названия всех изображений на рисунке

4. Исходные данные:

№ вари анта	Высота уступа, м	Ширина заходки на уступе,м	Ширина траншеи по низу,м	№ вари анта	Высота уступа, м	Ширина заходки на уступе,м	Ширина траншеи по низу,м
1	8	14	20	11.	22	20	25
2	10	10	20	12.	24	20	25
3	12	20	20	13.	12	18	25
4	15	18	20	14.	14	14	25
5	20	20	20	15.	15	10	25
6	25	20	20	16.	16	8	25
7	30	25	20	17.	17	6	25
8	5	15	20	18.	18	12	25
9	25	24	20	19.	19	20	25
10	18	20	20	20.	20	16	25

Примечание: угол откоса горных выработок при построении принять 60°

1. Изображение вскрышного уступа. Рисунок 1

2. Изображение добычного уступа. Рисунок 2

3. Упрощенное изображение механизмов на горных чертежах. Рисунок 3

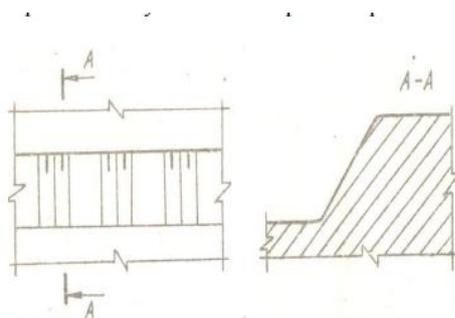


Рисунок 1. Изображение вскрышного уступа.

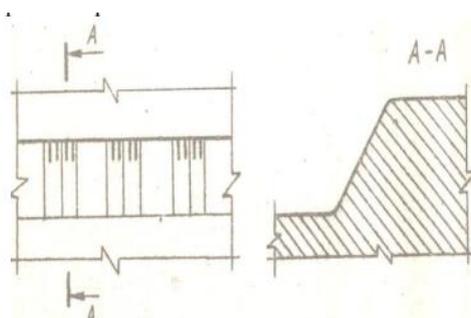


Рисунок 2. Изображение добычного уступа.

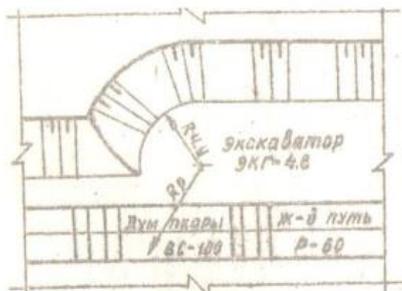
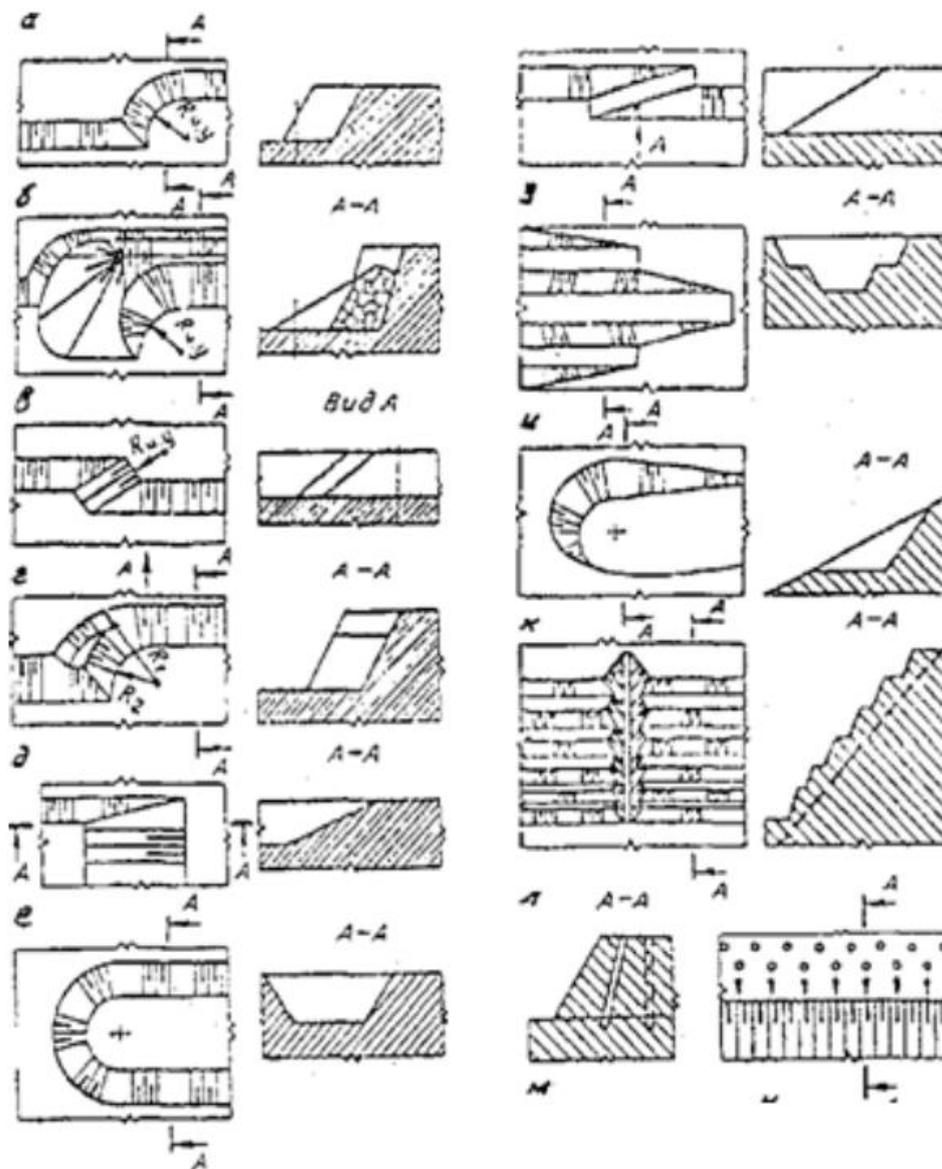


Рисунок 3. Упрощенное изображение механизмов на горных чертежах.



4. Изображение открытых горных выработок и элементов карьера

Вопросы для самопроверки:

1. Какие элементы карьера вы начертили в масштабе.
2. Покажите на схеме открытые горные выработки.
3. Какая должна быть толщина линий на горных чертежах.
4. Как выбирается масштаб для изображений на горных чертежах.

Время на выполнение: 60 мин.

Критерии оценивания

в пункте 1.2.3.2 Оценивание выполнения графических работ

26 Графическое задание

Тема: **Ознакомление с горными работами и выработками на карьере.**

Цель: Изучить основные элементы и параметры карьера и уступа, научиться пользоваться масштабами и строить графически схему карьера по исходным данным.

Исходные данные:

№ в	Глубина карьера Нк, м	Высота уступа Н, м	Угол откоса борта рабочего уступа, α°	Ширина рабочей площадки Вр, м	Угол откоса борта нерабочего уступа, β°	Ширина транспортной бермы С, м	Горизонтальная мощность залежит, м	Угол наклона залежи λ°
1	90	15	75	50	80	12	100	80
2	60	15	75	40	80	12	80	70
3	130	10	80	30	60	10	80	60
4	140	10	70	30	70	10	40	70
5	90	15	75	50	75	15	100	75
6	70	12	80	35	80	12	60	60
7	80	12	80	30	60	15	80	60
8	100	10	80	40	75	15	80	80
9	80	15	75	30	80	12	100	80
10	150	15	75	40	80	12	80	70
11	90	10	80	30	60	10	80	60
12	60	10	70	30	75	10	40	70
13	130	15	75	50	75	15	100	75
14	120	12	80	35	80	12	60	60
15	90	12	80	30	60	15	80	60
16	70	10	80	40	75	15	80	80
17	80	10	80	40	75	15	80	80
18	100	15	75	35	80	12	100	80
19	80	15	75	40	80	12	80	70
20	130	10	80	30	60	10	80	60

Порядок выполнения работы:

1. Вычертить по исходным данным поперечное сечение карьера в масштабе 1:1000 на миллиметровке. Для примера смотрите схему в учебнике Борисов Б. Б. «Горное дело» М. Недра 1988г. страница 21.

2. Вычертить отдельно произвольно без масштаба схему уступа и показать элементы уступа .

3. Вывод по работе.
4. Защита

Вопросы для самопроверки:

1. Перечислите какие вы узнали элементы карьера
2. Покажите на схеме основные элементы уступа.
3. Что называется линией разгона карьера.
4. Чему равен угол разгона карьера.
5. Назначение берм карьера.

Время на выполнение: 60 мин.

Критерии оценивания

в пункте 1.2.3.2 Оценивание выполнения графических работ

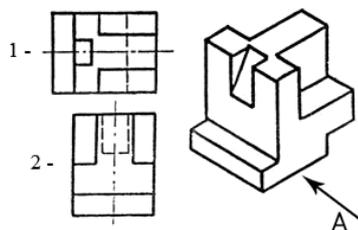
2.2 Задания для промежуточной аттестации

2.2.1 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

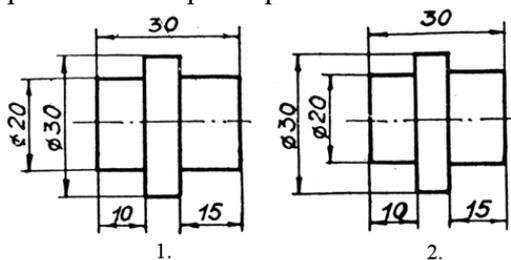
Вопросы к зачету (промежуточная аттестация):

1. Назначение САПР Компас 3D .
2. Что включает в себя программная среда САПР Компас 3D?
3. Какие типы файлов можно создавать в программе Компас 3D?
4. Что такое ЕСКД? Для чего нужна ЕСКД?
5. Как запускается программа КОМПАС 3D ?
6. Как можно получить текущую справочную информацию о программе КОМПАС 3D?
7. Какие новые документы можно создавать в Компас 3D?:
8. Количество локальных систем координат, допустимое в Компас 3D?
9. Что делать, если вы хотите узнать больше о командах или любом объекте системы КОМПАС-3D?
10. Где находится начало абсолютной системы координат чертежа?
11. Где находится начало абсолютной системы координат фрагмента?
12. Где находится начало абсолютной системы координат детали?
13. Укажите как можно задать параметры формата в программе Компас 3D?
14. Ориентация листа чертежа. Какой она бывает и как задается в программе Компас 3D?
15. Где помещают основную надпись на чертеже?
16. Какие основные сведения указывают в основной надписи производственного чертежа?
17. Какие основные сведения указывают в основной надписи учебного чертежа?
18. С помощью каких команд можно заполнить основную надпись чертежа?
19. Какие команды для ввода правильного многоугольника Вы знаете?
20. Назовите параметры для ввода правильного многоугольника.
21. Зачем нужны точные построения?
22. На чем основан метод точных привязок?
23. В чем разница между локальными и глобальными привязками?
24. Какие параметры имеет команда Скругление?
25. По какой команде на панели Редактирования можно удалить лишние элементы на чертеже?
26. Назовите основные элементы интерфейса системы трехмерного (3D) твердотельного моделирования, их назначение
27. Как расположены оси изометрической проекции?
28. Как откладывают размеры при построении изометрической проекции и предмета по осям X, Y, Z?

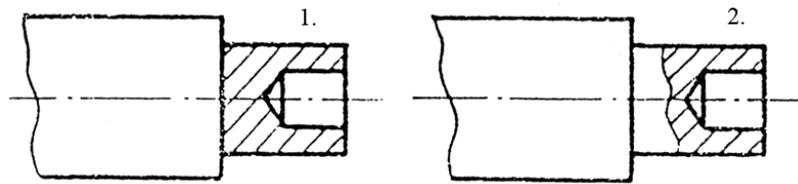
29. Какие геометрические тела называются многогранниками? На макете многогранника поясните, из каких элементов он состоит.
30. Что такое правильные многогранники?
31. Дайте определение тел вращения: цилиндра, конуса, шара.
32. В зависимости от чего принимается толщина штриховой, штрихпунктирной тонкой и сплошной тонкой линий?
33. Каково основное назначение следующих линий: сплошной основной, штриховой, штрихпунктирной, сплошной тонкой?
34. Дайте определение масштаба. Какие масштабы предусмотрены стандартом? Приведите пример масштаба увеличения и масштаба уменьшения.
35. В каких единицах выражают линейные размеры на чертежах (если единица измерения не обозначена)?
36. Какое расстояние необходимо оставить между контуром изображения и размерной линией? Между двумя параллельными размерными линиями?
37. Как по отношению к размерной линии располагается размерное число?
38. Что называется сопряжением?
39. Какие геометрические тела называются многогранниками? На макете многогранника поясните, из каких элементов он состоит.
40. Назовите, какие тела вращения вы знаете. Сформулируйте определение.
41. Что в «Инженерной графике» называется видом? Запишите названия известных вам видов.
42. Как располагаются виды на чертеже? Допустимо ли произвольное расположение видов?
43. Какие аксонометрические проекции вам известны? Под каким углом расположены оси в этих проекциях? Приведите пример (схему).
44. Объясните, в чем отличие технического рисунка от аксонометрической проекции?
45. Для чего применяют разрезы на комплексных чертежах? В чем отличие между разрезом и сечением?
46. Классифицируйте разрезы (по направлению секущей плоскости).
47. Чем сложные разрезы отличаются от простых?
48. Под каким углом выполняется штриховка в разрезе на комплексном чертеже детали? Как определяется направление штриховки в разрезе в аксонометрии?
49. Принимая вид по стрелке "А" за главный, укажите изображение, соответствующее виду сверху:



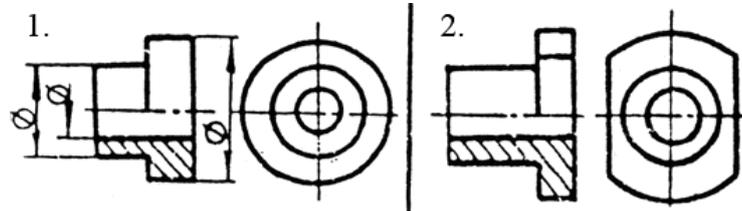
50. Укажите ошибки в проставлении размеров:



51. Определить правильность выполнения местного разреза:



52. Определить лишний вид:



3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ

3.1. Основные печатные издания

1. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями [Текст]: учеб. пособие для СПО / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 152 с.

2. Инженерная и компьютерная графика [Текст]: учебник и практикум для для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с.

3. Аверин, В.Н. Компьютерная инженерная графика [Текст]: учебное пособие для СПО / В.Н. Аверин.-8-е изд. стер.- Москва: Издательский Центр «Академия» ,2018.-224с.- Текст: электронный

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

5. Чекмарев, А.А. Инженерная графика [Текст]:учебное пособие/ А.А.Чекмарев, В.К.Осипов.- 2-е изд.,мтер. -Москва : КНОРУС, 2023. -434 с. :ил. -(Среднее профессиональное образование)

6. Иванова, Л.А. Инженерная графика для СПО. Тесты [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.А.Иванова. – Москва :Издательство Юрайт, 2022. -35 с.- (профессиональное образование). -Текст : непосредственный.

7. Инженерная графика [Текст]: учебник\ В.П.Куликов.-Москва : КНОРУС,2023. - 284с.- (среднее профессиональное образование).

8. Инженерная графика [Текст]: учебник /Н.С.Кувшинов,Т.Н.Скоцкая.-Москва :КНОРУС, 2023.-350 с.- (среднее профессиональное образование).

3.2. Основные электронные издания

1 Твердохлебов, В. А. Инженерная графика: учебно-методическое пособие / В. А. Твердохлебов. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 99 с. – ISBN 978-5-9765-4664-6. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=399728> (дата обращения: 03.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

2 Кокошко, А. Ф. Инженерная графика: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Кокошко, С.А. Матюх. – Минск: РИПО, 2019. – 268 с. – ISBN 978-985-503-903-8. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=399728> (дата обращения: 03.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей: для СПО / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с.

2. Хейфец, А. Л. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Т 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 328 с.

3. Хейфец, А. Л. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Т 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 279 с.

4. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для СПО / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с.

5. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями: учеб. пособие для СПО / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 152 с.
6. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для СПО / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 319 с
7. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для СПО / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 395 с.
8. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 404 с.
9. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с.
10. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник: учеб. пособие для СПО / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 359 с.
11. Чекмарев, А. А. Черчение: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 275 с.
12. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика [Текст]: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ В.Н. Аверин. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 242с.
13. Боголюбов С.К. Инженерная графика [Текст]: учеб. Для сред. Спец. Учеб. Заведений / С. К. Боголюбов. -3-е изд., испр. И доп. - М.: Машиностроение, 2014. - 392 с.
14. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка) [Текст]: учебник / А.М. Бродский, Э.М. Фазлуни, В.А.Халдинов. - М.: Академия, 2015. - 400 с. - (Среднее профессиональное образование).
15. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике [Текст]: учеб. Пособие / А.М. Бродский, Э.М. Фазлуни, В.А. Халдинов. - М.: Академия, 2014. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование).
16. Исаев И.А. Инженерная графика [Текст]: рабочая тетрадь в 2ч. Ч. 1 и 2 / И.А. Исаев. - М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2015. -(Профессиональное образование).
17. Куликов В.П. Стандарты инженерной графики [Текст]: учеб. Пособие / В.П. Куликов. - М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2014. 240с. -(Профессиональное образование).
18. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике [Текст]: учеб. Пособие / Б.Г. Миронов, Е.С. Панфилова. - М.: Академия, 2014. - 112 с. - (Среднее профессиональное образование).
19. Пантюхин П.Я. Компьютерная графика [Текст]: учеб. Пособие для среды. Проф. Образования в 2 ч. Ч. 1 и 2 / П.Я. Пантюхин, А.В. Быков, А.В. Репинская. - М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2014. -(Профессиональное образование)
20. Баранова, Л.А. Основы черчения [Текст] / Л.А. Баранова, Р.Л. Боровикова, А.П. Панкевич. 3-е изд. - М.: Высшая школа. -2012.-384 с.
21. Единая система конструкторской документации [Текст]: ГОСТ 2.301 - 68 - ГОСТ 2.303 - 68, ГОСТ 2.304 - 81, ГОСТ 2.305 - 68 -ГОСТ 2.307 - 68, ГОСТ 2.308 - 79, ГОСТ 2.309 - 73, ГОСТ 2.310 -68, ГОСТ 2.311 - 68, ГОСТ 2.312 - 72, ГОСТ 2.313 - 82, ГОСТ 2.314 - 68, ГОСТ 2.316 - 68, ГОСТ 2.317 - 69, ГОСТ 2.318 - 81, ГОСТ 2.320 - 82, ГОСТ 2.321 - 84, [Текст]. М.: ИПК Издательство стандартов. 2004. - 158 с.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ»**

**Комплект
оценочных средств
по ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в
соответствии с технической и нормативной документацией
по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
базовой подготовки**

2024 год

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

1.2 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

1.2.1 Формы промежуточной аттестации по профессионального модуля

1.2.2 Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля

2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Задания для текущего контроля

2.2 Задания для промежуточной аттестации

3 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией (далее ПМ) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1 Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий)
1	2	3
ПК 1.1. Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ.	-определения фактического объема подготовительных и добычных работ; -оформления технологических паспортов ведения горных работ; -оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств; -определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации; производить эксплуатационные расчеты различного горно-транспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; выявления нарушений в технологии ведения горных работ;	Практические работы Дифференцированный зачет по практике Курсовой проект по МДК 01.02 Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
ПК 1.2. Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых.	-участия в организации производства: подготовительных и добычных работ; работ на складе полезного ископаемого; работ по дегазации шахтного поля; -оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке; -определения оптимального расположения горно-транспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях; -участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке; -определения параметров шахтной атмосферы; -определения положения точки и	Дифференцированный зачет по практике Практические работы

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

	<p>ориентирования линий на поверхности и в горных выработках; -проведения маркшейдерских съемок на поверхности; -анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте;</p>	
<p>ПК 1.3. Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдения правил эксплуатации горно-транспортного оборудования; - регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов; -соблюдения правил эксплуатации горно-транспортного оборудования; -участия в ремонте оборудования, машин и механизмов; -монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке; - обслуживания подземных погрузочных пунктов; - контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана; -анализа схемы электроснабжения участка; - участия в ремонте механического и электрооборудования; - соблюдения правил эксплуатации электрооборудования; - соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок; - соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок; - пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима; - участия в ремонте стационарных машин; - читать блок-схемы систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий; -выбирать электрооборудование горных машин и комплексов по их рабочим параметрам; - работать со схемами электроснабжения участка; -выбирать оборудование для 	<p>Дифференцированный зачет по практике Практические работы</p>

	организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров	
ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях.	<ul style="list-style-type: none"> - участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ; - оформлять проекты ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ; - оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев; - выполнять проектирование вентиляции шахты; - выполнять и оформлять технологические проекты по проведению горных выработок и очистных забоев; - контролировать ведение очистных и подготовительных работ; - рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации; - правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом; 	Дифференцированный зачет по практике Практические работы
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов на основе использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное	- планирование обучающимися повышения личностного и	- наблюдение и оценивание результатов

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	квалификационного уровня	деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантность в рабочем коллективе.-	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- проявление способности убежденно и ответственно сознавать свои права и обязанности и, руководясь ими, действовать на пользу родине, народу, преданность и любовь к своему отечеству, к своему народу и готовность к любым жертвам и подвигам во имя интересов своей Родины.	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- участие в разработке мероприятий направленных на восстановление природных комплексов и компонентов, очистка промышленных и бытовых стоков, бережное и экономное расходование всех видов природных богатств.	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 08 Использовать средства физической	- демонстрация физической подготовленности и умения	- наблюдение и оценивание результатов

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	мобилизации сил организма к физическим нагрузкам резервов организма, которые обеспечивают его приспособление к влиянию различных факторов.	деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	демонстрация системы профессиональных и языковых знаний и коммуникативных умений и навыков для обеспечения адекватной трудовой деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности

2 Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
1	2	3
иметь практический опыт: ПО1- выемки полезного ископаемого по ситуационному плану; ПО2 - определения фактического объема подготовительных и добычных работ; ПО3 - оформления технологических паспортов ведения горных работ; ПО4- оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств; ПО5- определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации; ПО6- участия в организации производства: подготовительных и добычных работ; работ на складе полезного	Участие в работах по выемке полезного ископаемого по ситуационному плану; Определение фактического объема подготовительных и добычных работ; Оформлять технологические паспорта ведения горных работ; Оформлять техническую документацию с помощью аппаратно-программных средств; Определение параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации; Участие в организации производства: подготовительных и добычных работ; работ на складе полезного ископаемого; работ по дегазации шахтного поля; Выявление нарушений в технологии ведения горных работ; Соблюдение правил эксплуатации горно-транспортного оборудования; Оценка и контроль состояния схем транспортирования горной массы на участке Участие в проведении мероприятий по	Практические работы Практическая работа Практическая работа Разбор производственной ситуации Курсовой проект Практическая работа , курсовой проект Разбор производственной ситуации Практическая работа «Подготовка выступления или доклада»

<p>ископаемого; работ по дегазации шахтного поля; ПО7- выявления нарушений в технологии ведения горных работ; ПО8- соблюдения правил эксплуатации горно-транспортного оборудования; ПО9- оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке; ПО10- участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ; ПО11- определения оптимального расположения горно-транспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях; ПО12- участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке; ПО13- определения параметров шахтной атмосферы; ПО14- определения положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках; ПО15- проведения маркшейдерских съемок на поверхности; ПО16- анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте; ПО17- анализа ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ; ПО18- участия в</p>	<p>обеспечению безопасности ведения взрывных работ;</p> <p>Определение оптимального расположения горно-транспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях;</p> <p>Участие в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке;</p> <p>Определение параметров шахтной атмосферы;</p> <p>Определение положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках;</p> <p>Проведение маркшейдерских съемок на поверхности;</p> <p>Анализ схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте;</p> <p>Анализ ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ;</p> <p>Участие в организации производства: подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого; работ по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании;</p> <p>Контроль ведения горных работ в соответствии</p> <p>Выявление нарушений в технологии горных</p>	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Практическая работа «Разработка мероприятия»</p> <p>Составление ходатайства о моральном стимулировании</p> <p>Решение конфликтной ситуации на примере</p> <p>Курсовой проект</p> <p>Практическая работа</p> <p>Практическая работа тестовые вопросы</p> <p>Практическая работа тестовые вопросы</p> <p>Работа с ЕТКС</p>
---	--	---

<p>организации производства: подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого; работ по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании;</p> <p>ПО19- контроля ведения горных работ в соответствии</p> <p>ПО20- выявления нарушений в технологии горных работ;</p> <p>ПО21- соблюдения правил эксплуатации горно-транспортного оборудования;</p> <p>ПО22- регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;</p> <p>ПО23- участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;</p> <p>ПО24- монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;</p> <p>ПО25- обслуживания подземных погрузочных пунктов;</p> <p>ПО26- контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;</p> <p>ПО 27- анализа схемы электроснабжения участка;</p>	<p>работ;</p> <p>Соблюдение правил эксплуатации горно-транспортного оборудования;</p> <p>Регулировка, смазка и технический и профилактический осмотр обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;</p> <p>Участие в ремонте оборудования, машин и механизмов;</p> <p>Монтаж и наладка горнотранспортного оборудования на участке;</p> <p>Обслуживание подземных погрузочных пунктов;</p> <p>Контроль шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;</p> <p>Анализ схемы электроснабжения участка;</p> <p>Участие в ремонте механического и электрооборудования;</p> <p>Соблюдение правил эксплуатации электрооборудования;</p> <p>Соблюдение правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;</p> <p>Пользование приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;</p> <p>Участие в ремонте стационарных машин;</p> <p>Участие в работах по управлению горным давлением</p> <p>Участие в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке;</p> <p>Контроль за состоянием технологического и горно-транспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов;</p>	
--	---	--

<p>ПО28- участия в ремонте механического и электрооборудования;</p> <p>ПО29- соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;</p> <p>ПО30- соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;</p> <p>ПО31- соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;</p> <p>ПО32- пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;</p> <p>ПО33- участия в ремонте стационарных машин;</p> <p>ПО34- управления горным давлением;</p> <p>ПО35- участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке;</p> <p>ПО36- контроля за состоянием технологического и горно-транспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У1- выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;</p> <p>У2- оформлять технологические карты по видам горных работ;</p> <p>У3- производить оформление технологической документации с применением аппаратно-программных средств;</p> <p>У4- оформлять проекты</p>	<p>Выполнение и чтение технологических схем ведения горных работ на участке;</p> <p>Оформление технологических карт по видам горных работ;</p> <p>Производить оформление технологической документации с применением аппаратно-программных средств;</p> <p>Оформление проектов ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ;</p> <p>Оформление технологической документации по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев;</p> <p>Выполнение проектирование вентиляции шахты;</p> <p>Выполнение и оформление технологических проектов по проведению горных выработок и очистных забоев;</p> <p>Контроль ведение очистных и подготовительных работ;</p> <p>Определение факторов, влияющих на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;</p> <p>Чтение планов и карт, геодезических и маркшейдерских сетей;</p> <p>Оценка горно-геологические условий разработки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>Расчеты параметров схем вскрытия и элементов систем разработки;</p> <p>Расчеты паспорта забоев: подготовительного механизированным способом,</p>	
---	--	--

<p>ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ;</p> <p>У.5- оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев;</p> <p>У6- выполнять проектирование вентиляции шахты;</p> <p>У7- выполнять и оформлять технологические проекты по проведению горных выработок и очистных забоев;</p> <p>У8- контролировать ведение очистных и подготовительных работ;</p> <p>У9- определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;</p> <p>У10- читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети;</p> <p>У11- оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>У12- рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов систем разработки;</p> <p>У13- рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной</p>	<p>подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации;</p> <p>Выбор схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;</p> <p>Производство эксплуатационных расчетов различного горно-транспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p> <p>Обоснование выбора применяемого горнотранспортного оборудования;</p> <p>Производство выбора оборудования подземных погрузочных пунктов;</p> <p>Обеспечение высокой надежности транспортных процессов;</p> <p>Использование материалов, применяемых в горной промышленности;</p> <p>Чтение блок-схем систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий;</p> <p>Выбор электрооборудования горных машин и комплексов по их рабочим параметрам;</p> <p>Работа со схемами электроснабжения участка;</p>	
---	--	--

<p>степени механизации; У14- выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; У15- производить эксплуатационные расчеты различного горно-транспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; У16- обосновывать выбор применяемого горнотранспортного оборудования; У17- производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов; У18- обеспечивать высокую надежность транспортных процессов; У19- использовать материалы, применяемые в горной промышленности; У20- читать блок-схемы систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий; У21- выбирать электрооборудование горных машин и комплексов по их рабочим параметрам; У22- работать со схемами электроснабжения участка; У23- выбирать оборудование для организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров; У24- производить расчеты необходимого количества воздуха, выбирать</p>	<p>Выбор оборудования для организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров; Производство расчетов необходимого количества воздуха, выбирать вентиляторные установки и производить их эксплуатационный расчет; Пользование приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля; Определение положительных и отрицательных факторов, влияющих на себестоимость работ на участке; Определение нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ; Определение горно-геологических и горнотехнических факторов, влияющих на производительность горнотранспортного комплекса;</p>	
---	--	--

<p>вентиляторные установки и производить их эксплуатационный расчет;</p> <p>У25- пользоваться приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;</p> <p>У26- определять положительные и отрицательные факторы, влияющие на себестоимость работ на участке;</p> <p>У27- определять нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ;</p> <p>У28- определять горно-геологические и горно-технические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;</p>		
<p>знать:</p> <p>31- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ;</p> <p>32- основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта;</p> <p>33- правила проектирования и ведения</p>	<p>Знание требований стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ;</p> <p>Знание основных понятий и определений стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта;</p> <p>Знание правил проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом;</p>	<p>Составление должностной инструкции</p> <p>Составление правил внутреннего распорядка подразделения</p> <p>Практическая работа</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Практическая работа</p>

<p>очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом;</p> <p>34- горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения;</p> <p>35- общие вопросы проведения и крепления горных выработок, наклонных и вертикальных стволов;</p> <p>36- общие сведения о давлении горных пород и управлении горным давлением в очистных и подготовительных выработках;</p> <p>37- способы газификации угля, борьбы с метаном и запыленностью шахтной атмосферы;</p> <p>38- маркшейдерские планы горных выработок;</p> <p>39- маркшейдерское обеспечение рационального использования недр;</p> <p>310- условия сдвижения горных пород под влиянием горных работ;</p> <p>311- системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p> <p>312- технологию и организацию ведения буровзрывных работ;</p> <p>313- технологию и организацию проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических</p>	<p>Знание горно-графической документации горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения;</p> <p>Знание общих вопросов проведения и крепления горных выработок, наклонных и вертикальных стволов;</p> <p>Знание общих сведений о давлении горных пород и управлении горным давлением в очистных и подготовительных выработках;</p> <p>Знание способов газификации угля, борьбы с метаном и запыленностью шахтной атмосферы;</p> <p>Знание маркшейдерских планов горных выработок;</p> <p>Знание маркшейдерского обеспечения рационального использования недр;</p> <p>Знание условий сдвижения горных пород под влиянием горных работ;</p> <p>Знание системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p> <p>Знание технологии и организации ведения буровзрывных работ;</p> <p>Знание технологии и организации проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических условиях</p> <p>Знание способов управления горным давлением;</p> <p>Знание технологии и организации выемки полезного ископаемого в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p>	<p>Самостоятельная работа</p>
---	---	-------------------------------

<p>условиях; 314- способы управления горным давлением; 315- технологию и организацию выемки полезного ископаемого в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; 316- организацию обеспечения безопасного производства подготовительных, добычных и вспомогательных работ; 317- технологию очистных работ при выемке полезного ископаемого с применением гидромеханизации и при безлюдной выемке; 318- технологию очистных и подготовительных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля или газа; 319- технологию ремонта, восстановления и погашения горных выработок; 320- типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке; 321- принципы формирования технологических грузопотоков; 322- транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; 323- устройство, принцип действия, условия</p>	<p>Знание организации обеспечения безопасного производства подготовительных, добычных и вспомогательных работ; Знание технологии очистных работ при выемке полезного ископаемого с применением гидромеханизации и при безлюдной выемке; Знание технологию очистных и подготовительных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля или газа; Знание технологии ремонта, восстановления и погашения горных выработок; Знание типовых технологических схем подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативных и методических материалов по технологии ведения горных работ на участке; Знание принципов формирования технологических грузопотоков; Знание транспортных схем в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; Знание устройства, принципа действия, условий применения и правил эксплуатации участкового и магистрального транспорта; Знание комплекса автоматизированных подземных погрузочных пунктов; Знание основных сведений о подготовке к эксплуатации и ремонте горнотранспортного оборудования; Знание алгоритмов и методов расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств,</p>	
--	--	--

<p>применения и правила эксплуатации участкового и магистрального транспорта;</p> <p>324- комплекс автоматизированных подземных погрузочных пунктов;</p> <p>325- основные сведения о подготовке к эксплуатации и ремонте горнотранспортного оборудования;</p> <p>326- алгоритмы и методы расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств, ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог;</p> <p>327- условия применения, принцип действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспорта;</p> <p>328- устройство и принцип действия схем электрооборудования горнотранспортных машин;</p> <p>329- схемы электроснабжения горнотранспортного оборудования;</p> <p>330- принципы построения и общую характеристику автоматизации конвейерного транспорта;</p> <p>331- основные виды автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов;</p> <p>332- устройство, назначение, принцип</p>	<p>ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог;</p> <p>Знание условий применения, принципа действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспорта;</p> <p>Знание устройства и принципа действия схем электрооборудования горнотранспортных машин;</p> <p>Знание схемы электроснабжения горнотранспортного оборудования;</p> <p>Знание принципов построения и общую характеристику автоматизации конвейерного транспорта;</p> <p>Знание основных видов автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов;</p> <p>Знание устройства, назначения, принципа действия основных элементов систем горной автоматики;</p> <p>Знание материалов, применяемых в горной промышленности;</p> <p>Знание устройства и принципа действия приводов горных машин и комплексов;</p> <p>Знание принципиальных схем электроснабжения участка и освещения участка;</p> <p>Знание правил эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов;</p> <p>Знание организации ремонтных работ в организации;</p> <p>Знание состава рудничного воздуха;</p>	
--	---	--

<p>действия основных элементов систем горной автоматизации;</p> <p>333- материалы, применяемые в горной промышленности;</p> <p>334- устройство и принцип действия приводов горных машин и комплексов;</p> <p>335- принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;</p> <p>336- правила эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов;</p> <p>337- организацию ремонтных работ в организации;</p> <p>338- состав рудничного воздуха;</p> <p>339- способы и схемы проветривания очистных и подготовительных выработок;</p> <p>340- приборы автоматического контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;</p> <p>341- устройство, принцип действия и область применения стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов;</p> <p>342- правила эксплуатации стационарных машин;</p> <p>343- плановое задание и производственную мощность участка и организации;</p> <p>344- производительность применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта; факторы, влияющие на производительность;</p> <p>345- производительность</p>	<p>Знание способов и схем проветривания очистных и подготовительных выработок;</p> <p>Знание приборов автоматического контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;</p> <p>Знание устройства, принципа действия и область применения стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов;</p> <p>Знание правил эксплуатации стационарных машин;</p> <p>Знание плановых заданий и производственную мощность участка и организации;</p> <p>Знание производительности применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта; факторы, влияющие на производительность;</p> <p>Знание производительности труда, факторы, влияющие на производительность труда;</p> <p>Знание нормирование труда, нормы выработки</p>	
---	---	--

труда, факторы, влияющие на производительность труда; 346- нормирование труда, нормы выработки		
---	--	--

2 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Таблица 3

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
1	2
1. МДК 01.01	Экзамен
2. МДК 01.02	Экзамен
3. МДК 01.03	Экзамен
4. МДК 01.04	Дифференцированный зачет
5. Учебная практика (УП 01)	Дифференцированный зачет
6. Производственная практика (ПП 01)	Дифференцированный зачет

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля

Контроль освоения программы осуществляется в форме промежуточной аттестации – экзамена (квалификационного), текущего контроля (тестовые задания, самостоятельная работа, практические задания, устный опрос, решение производственных ситуаций)

Условием допуска обучающихся к промежуточной аттестации является выполнение всех практических заданий, и сдача отчетов по самостоятельной работе.

Предметом оценки являются практический опыт, усвоенные знания и усвоенные умения.

Экзамен включает три вопроса и практическое задание в виде задачи. Вопросы для подготовки к экзамену выдаются обучающимся за один месяц.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Вопросы к экзамену квалификационному по ПМ 01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией

1. Основные свойства горных пород.
2. Определение расстояний и горизонтальных проложений по нитяному дальномеру при тахеометрической съёмке.
3. Варианты систем разработки с обрушением руды и вмещающих пород?
4. Назначение и области применения трансформаторов.
5. Технология установки рам НДО.
6. Метод проекции в геодезии. Понятие о горизонтальном проложении, системах координат (географической, прямоугольной, зональной).
7. Внешние признаки удароопасности массива горных пород.
8. Устройство водоотливных установок в шахте
9. Расчет потребного количества воздуха для проветривания забоя после ВР и выбор вентилятора.
10. Устройство нивелира, его назначение. Сущность и способы геометрического нивелирования
11. Системы разработки с торцевым выпуском руды?
12. Эксплуатация вентиляторных установок главного проветривания
13. Штанговое крепление, устройство, назначение, условия применения.
14. Определение превышений тригонометрическим нивелированием при тахеометрической съёмке.
15. Требования правил безопасности при очистной отбойке системой с магазинированием руды.
16. Устройство трубопроводов и водосборников
17. Правила перевозки людей по горизонтальным горным выработкам. Устройство пассажирских вагонов.
18. Нивелирные рейки, типы реек, их компарирование. Поле зрения трубы нивелира.
19. Где и с какой целью располагают стволы при вскрытии крутых пластов.
20. Эксплуатация пневматических установок
21. Правила перевозки людей по горизонтальным горным выработкам. Устройство пассажирских вагонов.
22. Нивелирные рейки, типы реек, их компарирование. Поле зрения трубы нивелира.
23. Где и с какой целью располагают стволы при вскрытии крутых пластов.
24. 4 Общие сведения о подъемных установках
25. Задания выполняются на чистом листе формата А 4
26. При подготовке к ответу и для демонстрации знаний использовать, имеющиеся макеты, приборы и оборудование, находящееся в аудитории,
27. Максимальное время выполнения задания – 40-60 мин
28. Как осуществляется отбор проб воздуха через дистанционный пробоотборник, для взятия анализа на содержание СО?
29. Работа с тахеометром на станции. Составление абриса.
30. Профессиональные заболевания от воздействия вредных производственных факторов пыли и вибрации, методы предупреждения профессиональных заболеваний.
31. Подъемные машины. Виды назначение устройство
32. Требования по безопасному устройству ходовых отделений восстающего.
33. Метод нивелирования «из середины».
34. Требования по безопасности труда для бурильщика ручным и телескопным перфоратором.
35. Подъемные сосуды и канаты подъемных установок
36. Принцип работы воздухораспределительных устройств перфораторов.
37. Масштабы съёмки: численный, линейный, поперечный.

38. Требования по устройству выходов из горных выработок, ознакомление с запасными выходами.
39. Устройство и принцип действия перфораторов
40. Механизированный комплекс для проходки восстающих типа КПВ, общее устройство, принцип работы.
41. Маркшейдерские сети на земной поверхности.
42. Схема выемки междукамерного целика слоевым обрушением.
43. Комплекс проходки восстающих. КПВ-4
44. Устройство и принцип работы пневмоударника П1-75.
45. Устройство теодолита. Центрирование и нивелирование теодолита.
46. Схемы вскрытия пологих и наклонных пластов вертикальными стволами
47. Станок ударно-вращательного бурения НКР-100М
48. Основные и вспомогательные производственные процессы при проведении горной выработки буровзрывным способом.
49. Съёмка склада полезного ископаемого (отвалов, штабелей).
50. Требования по безопасности труда для машиниста скреперной лебедки.
51. Эксплуатация станка НКР-100М
52. Основные требования к крепям горных выработок.
53. Измерение горизонтальных углов способом приёмов.
54. Схемы вскрытия крутонаклонных и крутых пластов, а также свиты жил наклонными стволами.
55. Устройство осевых вентиляторов.
56. Устройство электродетонатора.
57. Маркшейдерская документация (первичная, вычислительная, горно-графическая). Виды графической документации.
58. Схемы шпуровой отбойки руды.
59. Оборудование для заряжения шпуров и скважин
60. Элементы залегания рудного тела.
61. Сущность построения профиля трассы.
62. Схемы скважинной отбойки руды.
63. Конструкция погрузочных машин ППН
64. Типы врубов и условия их применения.
65. Измерение вертикального угла.
66. Системы разработки с магазинированием руды
67. Погрузочно-транспортная машина ПТ-4 конструкция
68. Способы и схемы проветривания тупиковых выработок.
69. Перенесение в натуру проектных горизонтальных углов.
70. Системы разработки с естественным поддержанием очистного пространства.
71. Параметры и элементы рельсового пути
72. Содержание, порядок составления и утверждения паспорта крепления горной выработки.
73. Сущность привязки нивелирного хода к реперам высотного обоснования.
74. Система отработки подэтажными штреками и торцевым выпуском руды.
75. Типы вагонеток и их классификация
76. Порядок входа в забой после производства взрывных работ.
77. Способы измерения площадей по планам: аналитический, геометрический, механический.
78. Системы отработки горизонтальными слоями с закладкой выработанного пространства.
79. Устройство шахтной тяговой сети
80. Виды замковых соединений элементов деревянной крепи в зависимости от направления горного давления.
81. Определение объёмов земляных тел.
82. Технологические схемы проходки вертикальных стволов.
83. Конструкция шахтных контактных электровозов

Проверяемые результаты обучения: З 1-15, 19,20,31; У 1-15. Критерии оценки:

Оценкой "5 баллов" оценивается ответ, который показывает прочные знания. Ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Оценкой "4 балла" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания. Ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Оценкой "3 балла" оценивается ответ, свидетельствующий о знаниях. Ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Оценкой "2 баллов" оценивается ответ, обнаруживающий незнание. Ответ отличается неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4.2 Вопросы экзаменов текущего контроля

4.2.1 Вопросы экзамена МДК 01.01 Основы горного и маркшейдерского дела

1. Основные свойства горных пород.
2. Определение расстояний и горизонтальных проложений по нитяному дальномеру при тахеометрической съёмке.
3. Варианты систем разработки с обрушением руды и вмещающих пород?
4. Назначение и области применения трансформаторов.
5. Технология установки рам НДО.
6. Метод проекции в геодезии. Понятие о горизонтальном проложении, системах координат (географической, прямоугольной, зональной).
7. Внешние признаки удароопасности массива горных пород.
8. Устройство водоотливных установок в шахте
9. Расчет потребного количества воздуха для проветривания забоя после ВР и выбор вентилятора.
10. Устройство нивелира, его назначение. Сущность и способы геометрического нивелирования
11. Системы разработки с торцевым выпуском руды?
12. Эксплуатация вентиляторных установок главного проветривания
13. Штанговое крепление, устройство, назначение, условия применения.
14. Определение превышений тригонометрическим нивелированием при тахеометрической съёмке.
15. Требования правил безопасности при очистной отбойке системой с магазинированием руды.
16. Устройство трубопроводов и водосборников
17. Правила перевозки людей по горизонтальным горным выработкам. Устройство пассажирских вагонов.
18. Нивелирные рейки, типы реек, их компарирование. Поле зрения трубы нивелира.
19. Где и с какой целью располагают стволы при вскрытии крутых пластов.
20. Эксплуатация пневматических установок
21. Правила перевозки людей по горизонтальным горным выработкам. Устройство пассажирских вагонов.

22. Нивелирные рейки, типы реек, их компарирование. Поле зрения трубы нивелира.
23. Где и с какой целью располагают стволы при вскрытии крутых пластов.
24. Общие сведения о подъемных установках
25. Как осуществляется отбор проб воздуха через дистанционный пробоотборник, для взятия анализа на содержание СО?
26. Работа с тахеометром на станции. Составление абриса.
27. Профессиональные заболевания от воздействия вредных производственных факторов пыли и вибрации, методы предупреждения профессиональных заболеваний.
28. Подъемные машины. Виды назначение устройство
29. Требования по безопасному устройству ходовых отделений восстающего.
30. Метод нивелирования «из середины».
31. Требования по безопасности труда для бурильщика ручным и телескопным перфоратором.
32. Подъемные сосуды и канаты подъемных установок
33. Принцип работы воздухораспределительных устройств перфораторов.
34. Масштабы съёмки: численный, линейный, поперечный.
35. Требования по устройству выходов из горных выработок, ознакомление с запасными выходами.
36. Устройство и принцип действия перфораторов
37. Механизированный комплекс для проходки восстающих типа КПВ, общее устройство, принцип работы.
38. Маркшейдерские сети на земной поверхности.
39. Схема выемки междукамерного целика слоевым обрушением.
40. Комплекс проходки восстающих. КПВ-4
41. Устройство и принцип работы пневмоударника П1-75.
42. Устройство теодолита. Центрирование и нивелирование теодолита.
43. Схемы вскрытия пологих и наклонных пластов вертикальными стволами
44. Станок ударно-вращательного бурения НКР-100М
45. Основные и вспомогательные производственные процессы при проведении горной выработки буровзрывным способом.
46. Съёмка склада полезного ископаемого (отвалов, штабелей).
47. Требования по безопасности труда для машиниста скреперной лебедки.
48. Эксплуатация станка НКР-100М
49. Основные требования к крепям горных выработок.
50. Измерение горизонтальных углов способом приёмов.
51. Схемы вскрытия крутонаклонных и крутых пластов, а также свиты жил наклонными стволами.
52. Устройство осевых вентиляторов.
53. Устройство электродетонатора.
54. Маркшейдерская документация (первичная, вычислительная, горно-графическая). Виды графической документации.
55. Схемы шпуровой отбойки руды.
56. Оборудование для зарядки шпуров и скважин
57. Элементы залегания рудного тела.
58. Сущность построения профиля трассы.
59. Схемы скважинной отбойки руды.
60. Конструкция погрузочных машин ППН
61. Типы врубов и условия их применения.
62. Измерение вертикального угла.
63. Системы разработки с магазинированием руды
64. Погрузочно-транспортная машина ПТ-4 конструкция
65. Способы и схемы проветривания тупиковых выработок.
66. Перенесение в натуру проектных горизонтальных углов.
67. Системы разработки с естественным поддержанием очистного пространства.

68. Параметры и элементы рельсового пути
69. Содержание, порядок составления и утверждения паспорта крепления горной выработки.
70. Сущность привязки нивелирного хода к реперам высотного обоснования.
71. Система отработки подэтажными штреками и торцевым выпуском руды.
72. Типы вагонеток и их классификация
73. Порядок входа в забой после производства взрывных работ.
74. Способы измерения площадей по планам: аналитический, геометрический, механический.
75. Системы отработки горизонтальными слоями с закладкой выработанного пространства.
76. Устройство шахтной тяговой сети
77. Виды замковых соединений элементов деревянной крепи в зависимости от направления горного давления.
78. Определение объемов земляных тел.
79. Технологические схемы проходки вертикальных стволов.
80. Конструкция шахтных контактных электровозов

4.2.1 Вопросы экзамена МДК 01.02 Технология добычи полезных ископаемых подземным способом

1. Условия применения камерно-столбовой системы разработки и предпочтение перед сплошной.
2. Параметры камерно-столбовой системы разработки
3. В чем отличие подготовки камерно-столбовой системы разработки от подготовки сплошной системы.
4. Описать как производится очистная выемка для варианта со шпуровой отбойкой
5. Произвести описание особенностей подготовки блоков к очистной выемке камерно – столбовой системы разработки, применяемой на калийных рудниках
6. Произвести описание механизации работ при очистной отбойке камерно – столбовой системы разработки, применяемой на калийных рудниках
7. Описать вариант камерной системы разработки с этажной отбойкой
произвести описание особенностей данного варианта системы
8. Описать вариант камерной системы разработки с этажной отбойкой и торцевым выпуском руды, произвести описание особенностей данного варианта системы
9. Описать вариант камерной системы разработки с подэтажной минной отбойкой, произвести описание особенностей данного варианта системы
10. Описать вариант камерной системы разработки с последующей твердеющей закладкой камер, произвести описание особенностей данного варианта системы
11. Описать вариант потолкоуступной системы разработки с простой распорной крепью, произвести описание особенностей данного варианта системы
12. Описать вариант системы разработки с отбойкой из восстающих, произвести описание особенностей данного варианта системы
13. Описать вариант системы разработки этажного принудительного самообрушения с компенсационными камерами, произвести описание особенностей данного варианта системы
14. Описать вариант системы разработки этажного самообрушения со сплошной выемкой, произвести описание особенностей данного варианта системы.
15. Описать вариант системы разработки подэтажного обрушения с торцевым выпуском руды (канадского рудника «Стоби»), произвести описание особенностей данного варианта системы
16. Описать вариант системы разработки подэтажного обрушения с торцевым выпуском руды (шведского рудника «Кируна»), произвести описание особенностей данного варианта системы
17. Описать вариант системы разработки наклонными слоями с закладкой, произвести описание особенностей данного варианта системы
18. Описать вариант системы разработки тонких жил с отдельной выемкой, произвести описание особенностей данного варианта системы
19. Описать вариант системы разработки забой – лава при обособленной двухслоевой выемки, произвести описание особенностей данного варианта системы, какое оборудование применяется при очистной выемке

20. Описать вариант системы разработки забой – лава при валовой выемке, произвести описание особенностей данного варианта системы, какое оборудование применяется при очистной выемке
21. Описать вариант системы разработки слоевого обрушения с гибким перекрытием, произвести описание особенностей данного варианта системы, какое оборудование применяется при очистной выемке
22. Описать вариант выемки целика при камерах заполненных твердеющей закладкой, произвести описание особенностей данного варианта выемки целика, какие применяются варианты выпуска руды
23. Описать вариант выемки целика при камерах заполненных сыпучей закладкой, произвести описание особенностей данного варианта выемки целика, какие применяются варианты выпуска руды
24. Описать вариант выемки целика при камерах заполненных твердеющей закладкой, произвести описание особенностей данного варианта выемки целика, какие применяются варианты выпуска руды
25. Описать вариант выемки целика при камерах заполненных сыпучей закладкой, произвести описание особенностей данного варианта выемки целика, какие применяются варианты выпуска руды.
26. Описать варианты деления шахтного поля на этажи и блоки и деление залежи на этажи, произвести описание особенностей данных вариантов деления шахтного поля.
27. Описать варианты схем подготовки штрековой, комбинированной и ортовой в крутых залежах мощных и средней мощности, произвести описание особенностей данных вариантов подготовки.
28. Описать варианты безэтажной и этажной схем разработки пологого месторождения, произвести описание особенностей данных вариантов подготовки.
29. Описать варианты деления пологой залежи на панели и блоки, а также подготовительно – нарезные выработки, произвести описание особенностей данных вариантов подготовки.
30. Описать конструкции вибрационных и барабанно – лопастных люковых питателей, произвести описание особенностей конструкции люковых питателей
31. Описать конструкции люков с секторным затвором, произвести описание особенностей конструкции люков с секторным затвором
32. Описать конструкции люков с пальцевым и цепным затворами, произвести описание особенностей конструкции люков с пальцевым и цепным затворами.
33. Описать конструкции люков с лотком - точкой, произвести описание особенностей конструкции люков с лотком - точкой
34. Описать конструкции люка с шибберным затвором, произвести описание особенностей конструкции люков с шибберным затвором.
35. Какие бурильные машины применяются для бурения шпуров при невысокой крепости руды
36. Какие пневматические перфораторы отечественного производства применяют для бурения шпуров.
37. Описать типы и устройство самоходных буровых установок.
38. Что используется для оборки кровли и крепления ее штангами при использовании самоходных буровых установок.
39. Какие операции выполняет буровое самоходное оборудование с полной автоматизацией управления
40. Описать общее устройство самоходных буровых установок с гидравлическими перфораторами.
41. Перечислите типы моделей гидравлических перфораторов
42. Описать общие принципы и конструкции устройств механизации зарядания шпуров.
43. Какие существуют схемы скважинной отбойки
44. Какие существуют параметры скважин для отбойки руды
45. Какие применяются разновидности порядка взрывания параллельных скважин.
46. Описать различные варианты расположения скважин, описать условия применения этих вариантов.

47. Описать схемы расположения скважин по условиям оконтуривания выработки.
48. В чем заключаются особенности использования скважин большого и малого диаметров.
49. Описать вариант расположения параллельного комплекта сближенных скважин.
50. Перечислить отечественные буровые станки для бурения скважин.
51. Перечислить пневмоколесных шахтных буровые установки зарубежных фирм
52. Описать способ штангового бурения, какое оборудование и при каких условиях применяется.
53. Описать особенности и способ бурения скважин с использованием погружных пневмоударников, какое оборудование применяется.
54. Описать особенности и способ шарошечного бурения скважин, какое оборудование и для каких условий применяется.
55. Описать особенности и способ вращательного бурения скважин, какое оборудование и для каких условий применяется.
56. Описать различные типы и принцип работы оборудования для зарядания скважин.
57. Произвести описание образования траншеи в скреперную выработку.
58. Произвести описание достоинства траншей по сравнению с воронками.
59. Произвести описание образования воронок для выпуска руды в скреперную выработку
60. Каковы условия применения воронок выпуска.
61. Как выбираются поперечные размеры воронок
62. Произвести описание особенностей образования воронок под целиками.
63. Произвести описание особенностей образования выработок выпуска.
64. Описать назначение горизонта грохочения при габарите кусков до 400мм и камеры грохочения при габарите кусков около 1,0м
65. Произвести описание назначения и особенностей применения выработок вторичного дробления руды.
66. Описать схемы скреперной доставки руды по штрекам.

4.2.3 Вопросы экзамена МДК 01.03 Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ

4.3 Тесты для текущего контроля

Тест 1

1. Документ по которому взрывник осуществляет ведение взрывных работ, называется

2. Шпур это

А. Цилиндрическое углубление, пробуренное в горной породе, глубиной более 5м и диаметром более 80 мм

Б. Цилиндрическое углубление, пробуренное в горной породе, глубиной менее 5м и диаметром менее 80 мм

В. Цилиндрическое углубление, пробуренное в горной породе, глубиной менее 5м и диаметром более 80 мм

3. Установите соответствие между терминами

1.	ПЕРФОРАТОР	А	ВЗРЫВАНИЕ
2.	КАПСЮЛЬ-ДЕТОНАТОР	Б	ОТКАТКА
3.	КОНТАКТНАЯ СЕТЬ	В	ШАХТНЫЙ ПОДЪЕМ
4.	СКИП	Г	БУРЕНИЕ

1	2	3	4

4. Вскрытие месторождения это:

А. Проведение выработок, открывающих доступ к месторождению.

Б. Проведение выработок разделяющих месторождение на блоки и панели.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

В. Проведение выработок разделяющих месторождение на выемочные единицы

5. Укажите правильную последовательность проведения операций при подготовке подэтажного штрека к бурению

- А. Орошение водой кровли, бортов и отбитой горной массы
- Б. Подключение магистралей воды и сжатого воздуха к перфоратору
- В. Оборка отслоений кусков горной массы в бортах и кровле выработки
- Г. Анализ проб воздуха на СО и проверка отсутствия отказов

1	2	3	4

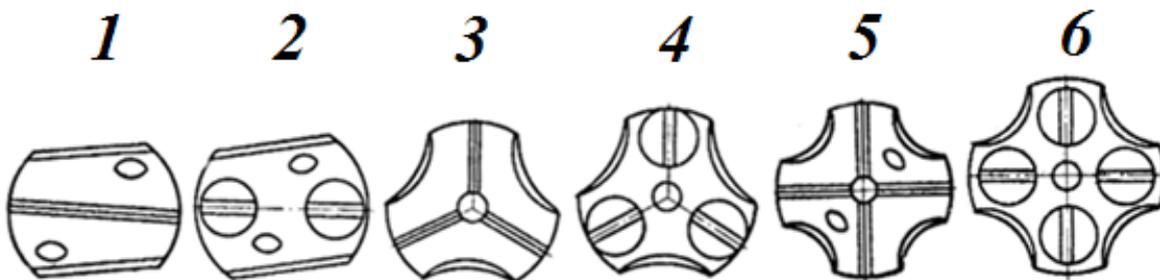
6. Укажите правильную последовательность введения требований при проведении выработок встречными забоями при сближении забоев на расстояния: более 15м, 15 и менее, 7м и менее, 3м.

- А) взрывание шпуровых зарядов в каждом забое производится в разное время, на время взрывания люди выводятся из обоих забоев
- Б) работы ведутся в соответствии с утвержденным графиком производства взрывных работ
- В) работы ведутся только из одного забоя и бурится опережающий шпур на 1,0м длиннее взрывааемых
- Г) перед взрыванием производится замер газа в каждом забое и принимаются меры по устойчивому проветриванию

1	2	3	4

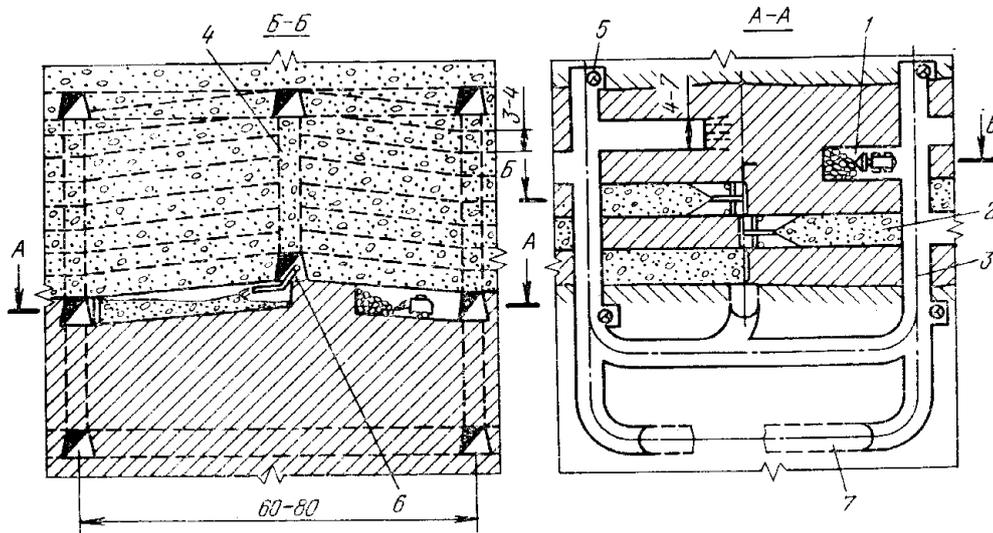
7. Выберите правильный вариант ответа.

Какие из изображённых на рисунке коронок не применяются для бурения трещиноватых горных пород?



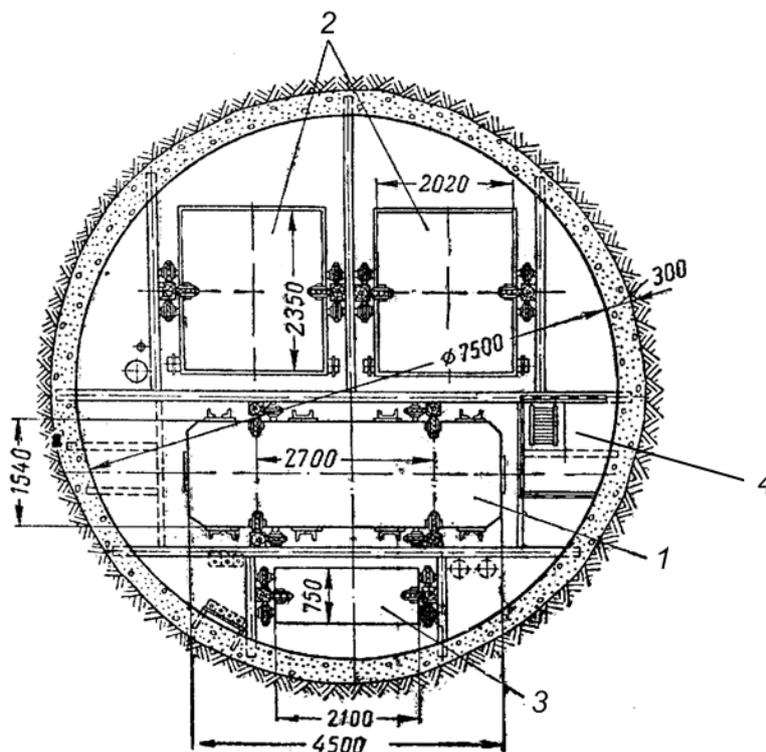
- а) коронки на рисунках 1 и 2;
- б) коронки на рисунке 3;
- в) коронки на рисунках 4 и 5;
- г) коронки на рисунках 5 и 6.

8. Укажите к какой группе систем относится представленная на рисунке система разработки



- а) системы разработки с открытым очистным пространством;
- б) системы разработки с magazинированием руды в очистном пространстве;
- в) системы разработки с закладкой очистного пространства;
- г) системы разработки с креплением очистного пространства.

9. Укажите правильную последовательность наименований элементов шахтного ствола, представленного на рисунке



- а) 1 – противовес клетки, 2 – клеть, 3 – скип, 4 – лестничнй аварийный выход;
- б) 1 – скип, 2 – лестничнй аварийный выход, 3 – противовес клетки, 4 – клеть;
- в) 1 – лестничнй аварийный выход, 2 – противовес клетки, 3 – клеть, 4 – скип;
- г) 1 – клеть, 2 – скип, 3 – противовес клетки, 4 – лестничнй аварийный выход.

10. Установите верный порядок начала работы при выезде электровоза на линию

- А. произвести запись в журнал осмотра электровоза
- Б. проверить наличие домкрата или самостава, крючка для сцепки вагонов, упоров для подкладывания под колеса
- В. проверить работу тормозов, освещения, блокировок, сигнальных устройств

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Г. установить фонарь красного света на дальнем вагоне

11. Вставить цифру

Расстояние доставки горной массы машиной ПТ -4 составляет не более _____ метров

12. Вопрос на установление правильной последовательности

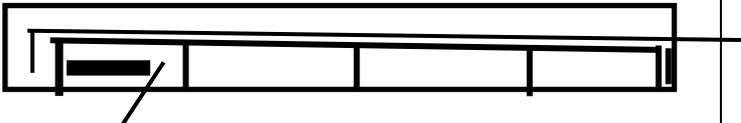
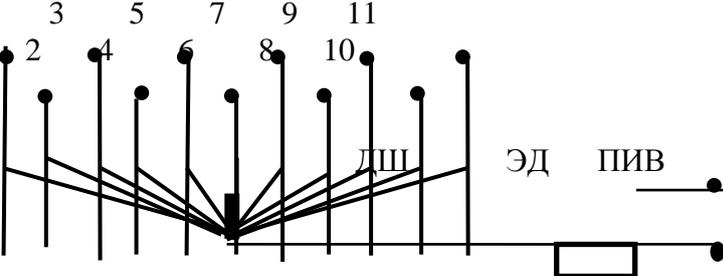
Последовательность операций при монтаже взрывной сети

- а) собрать пучок волноводов к которому привязать детонирующий шнур
- б) изготовить и ввести в шпуры патроны – боевики и патроны ВВ
- в) проверить чистоту шпура
- г) к детонирующему шнуру подсоединить электродетонатор

13. Установить соответствие между рассчитываемыми параметрами и видами горных работ

Виды горных работ	Расчетные параметры
1. Бурение	А. $Q_3 = \frac{1}{L(- \text{---}) +}$
2. Проветривание	Б. $Q_{ВВ} = - \sqrt[3]{65}$
3. Уборка породы	В. $N = 1,27 * q * S_{пр} / \Delta d^2 * k_3 ;$
4. Взрывные работы	Г $Q_3 = \underline{\hspace{2cm}}$

14. Установите соответствие между условным обозначением и системой прибора.

1.		А.	Вентилятор местного проветривания
2.		Б.	Конструкция взрывной сети
3.		В.	Схема расположения шпуров

4.		Г. Конструкция заряда и патрона боевика
----	--	---

15. Что является основным средством поддержания выработок от обрушения при применении системы с магазинированием руды?

- а) распорная и штанговая крепь;
- б) рудные целики;
- в) обрушенные пустые породы;
- г) отбитая руда.

16. Установите соответствие между аббревиатурой марки погрузочной машины и рисунком погрузочной машины

1	ПНН	А	
2	ПНВ	Б	

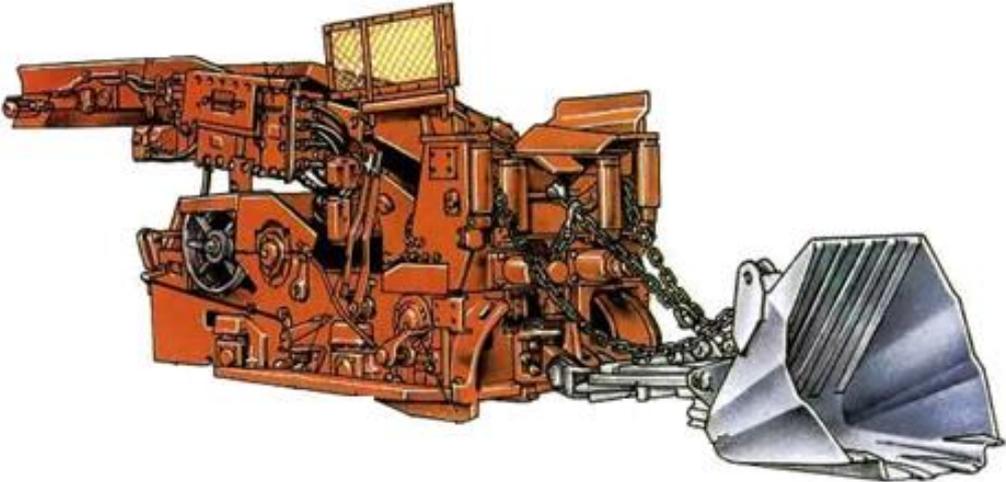
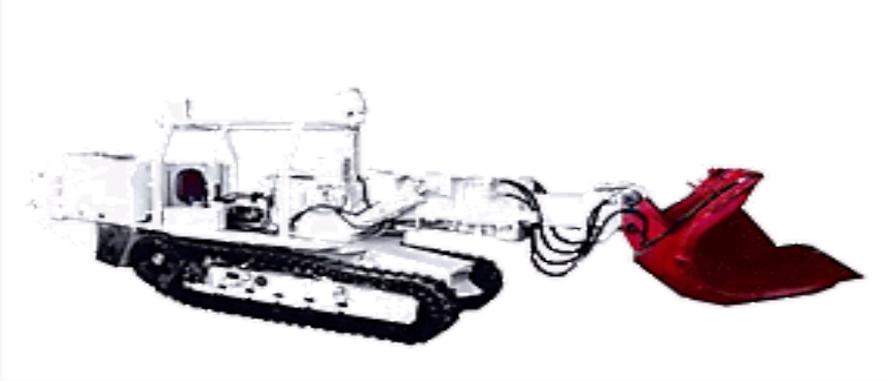
Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3	МПК	В	
4	ПНБ	Г	

17. Укажите правильную последовательность действий мастером взрывником после производства взрывных работ в забое

- А) произвести запись в журнале регистрации отказов о наличии или отсутствии таковых
- Б) заплнить графу наряд – путевки об израсходованных ВМ
- В) проверить забой на предмет остатков невзорвавшихся ВМ
- Г) сдать заполненную наряд – путевку на расходный склад ВМ
- Д) подать три коротких сигнала свистком

18. Предельно допустимая концентрация СО (оксида углерода) составляет:

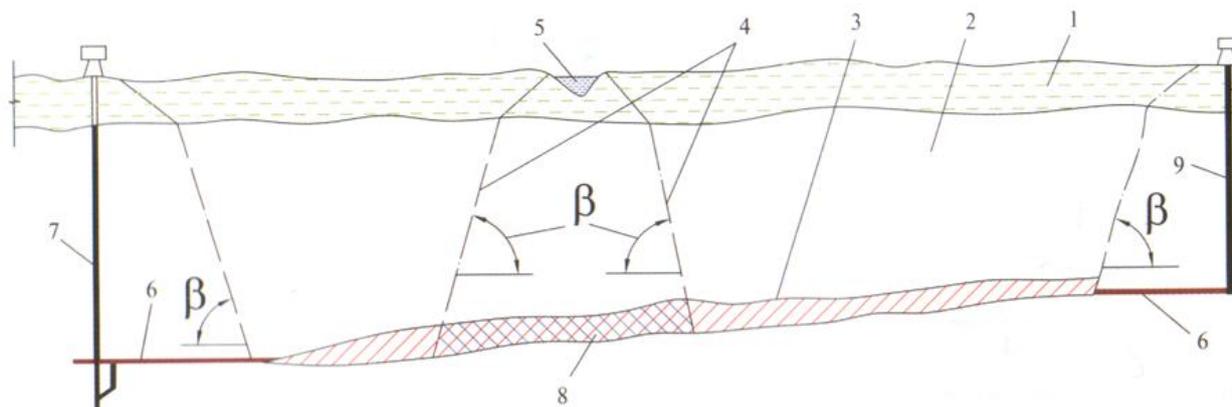
1. 0,0024.
2. 0.0017.
3. 0.0026.
4. 0.00026.
5. 0,00017

19. Вопрос на установление правильной последовательности

Последовательность операций при установке рамы деревянной крепи

- произвести затяжку бортов и кровли по периметру выработки и забутовку пустот
- Установить стойки
- сделать приямки под установку стоек
- произвести расклинку рамы крепи;
- установить верхняк

20. Укажите правильную последовательность наименования позиций, указанных на схеме вскрытия пологозалегающего рудного месторождения



- 1 – рудное тело, 2 – наносные рыхлые горные породы, 3 – коренные породы, 4 – границы зоны сдвижения; 5 – река, 6 – кваршлагги, 7 – главный рудоподъёмный ствол, 8 – охранный целик, 9 – вентиляционный ствол;
- 1– охранный целик, 2 – вентиляционный ствол, 3 – наносные рыхлые горные породы, 4 – коренные породы, 5 - рудное тело, 6 – границы зоны сдвижения, 7 – река, 8 – кваршлагги, 9 – главный рудоподъёмный ствол;
- 4 – границы зоны сдвижения, 1 – наносные рыхлые горные породы, 2 – коренные породы, 3 - рудное тело, 5 – река, 6 – кваршлагги, 7 – главный рудоподъёмный ствол, 8 – охранный целик, 9 – вентиляционный ствол;
- 1 – наносные рыхлые горные породы, 2 – коренные породы, 3 - рудное тело, 4 – границы зоны сдвижения, 5 – река, 6 – кваршлагги, 7 – главный рудоподъёмный ствол, 8 – охранный целик, 9 – вентиляционный ствол.

Тест 2

1. Схемы вентиляции шахт бывают:

- Всасывающий, нагнетательный, комбинированный.
- Центральный, фланговый, комбинированный.
- Нагнетательный, всасывающий, фланговый.

2. Установите соответствие между видом ответственности за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда и условиями наступления

1	Дисциплинарная	А	Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица
2	Административная	Б	Увольнение с должности с лишением права занимать определенные должности на срок до пяти лет

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

3	Материальная	В	Наложение штрафа на виновное должностное лицо
4	Уголовная	Г	Замечание, выговор, строгий выговор, увольнение

Правильный ответ:

1	2	3	4

3. По происхождению горные породы делятся на:

- А. Осадочные, эффузивные, метаморфические.
- Б. Магматические, осадочные, метаморфические.
- В. Магматические, эффузивные, метаморфические.

4. Укажите правильную последовательность действий при взятии проб воздуха экспресс методом газохимическим анализатором на концентрацию угарного газа

- А. Отломать концы индикаторной трубки и вставить трубку в мундштук по направлению стрелки
- Б. Проверка герметичности ГХА
- В. Сделать 9 качков ГХА и определить концентрацию СО по цвету трубки
- Г. Сделать один качок ГХА и определить концентрацию СО по цвету трубки

Правильный ответ

1	2	3	4

5. Поперечные размеры выработок зависят от:

- А. Применяемого проходческого и эксплуатируемого оборудования и необходимых зазоров.
- Б. Эксплуатируемого оборудования и необходимых зазоров.
- В. Скорости движения воздуха по выработке

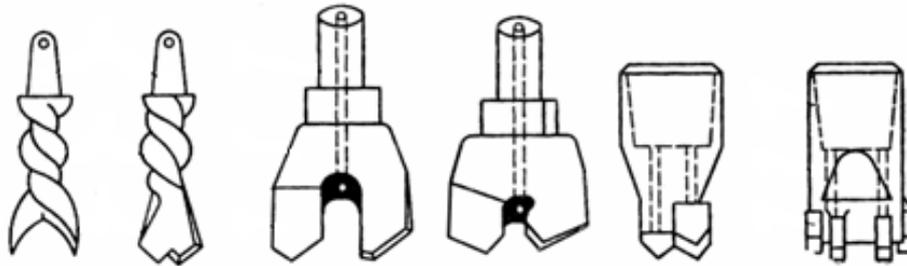
6. Укажите последовательность выполнения расчета проветривания тупиковой выработки:

- 1) определение депрессии трубопровода и напора вентилятора;
- 2) расчет потребного количества воздуха для проветривания забоя;
- 3) выбор схемы проветривания;
- 4) расчет производительности вентилятора;
- 5) выбор вентилятора по полученным значениям напора и производительности

Правильный ответ

1	2	3	4	5

7. Резцы, представленные на рисунке, применяют для



- а) вращательного бурения;
- б) ударно-поворотного бурения;
- в) вращательно-ударного бурения;
- г) ударно-вращательного бурения.

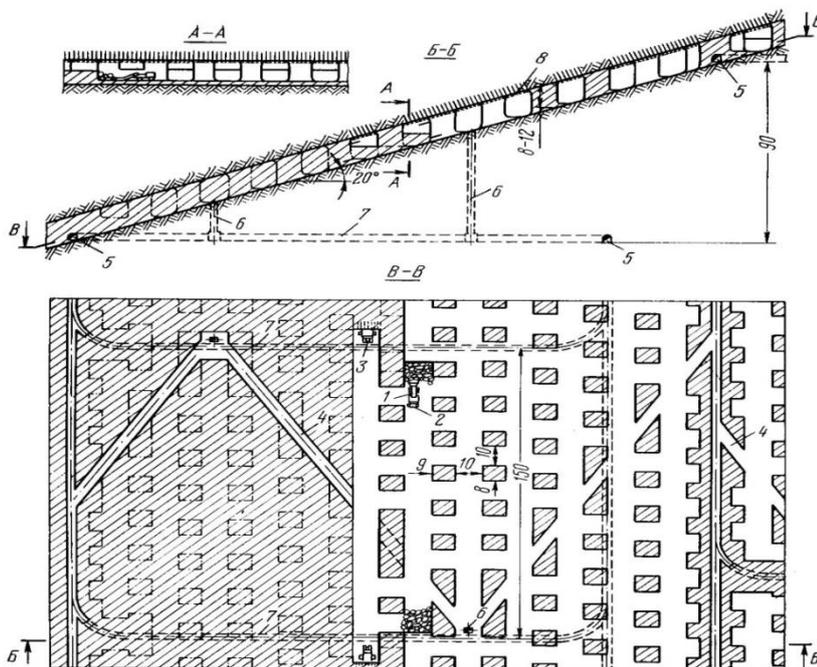
8. Укажите правильную последовательность действий мастером взрывником после производства взрывных работ в забое

- 1) произвести запись в журнале регистрации отказов о наличии или отсутствии таковых
- 2) заполнить графу наряд – путевки об израсходованных ВМ
- 3) проверить забой на предмет остатков невзорвавшихся ВМ
- 4) сдать заполненную наряд – путевку на расходный склад ВМ
- 5) подать три коротких сигнала свистком

Ответ:

1	2	3	4	5

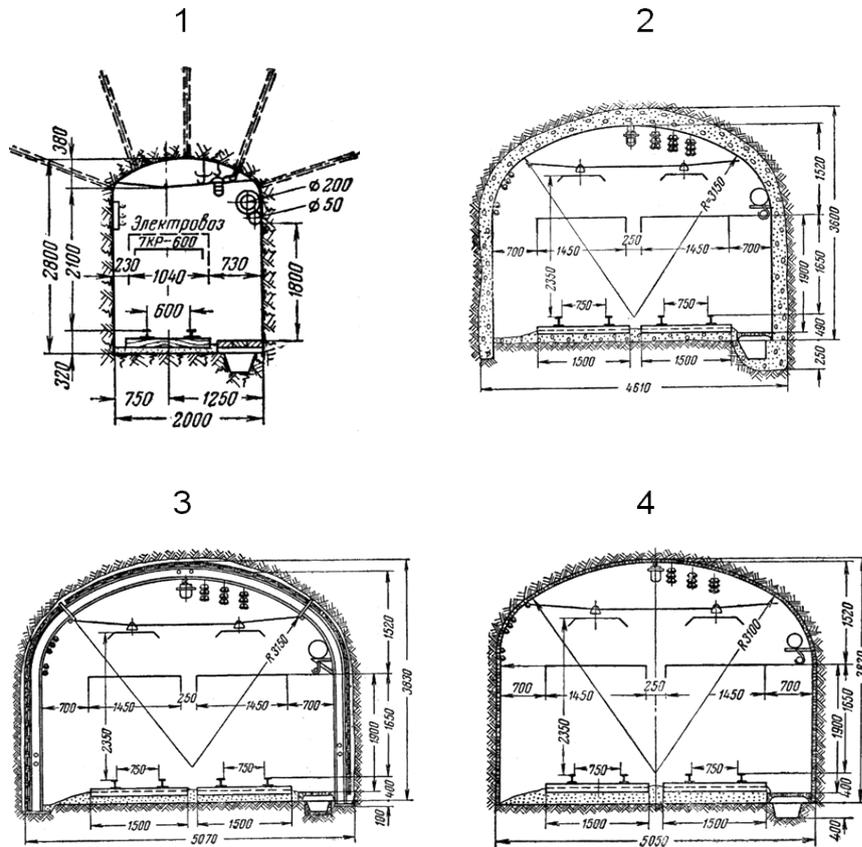
9. Укажите наименование системы разработки рудного месторождения представленного на рисунке



- а) система разработки горизонтальными слоями с закладкой;
- б) система этажного принудительного обрушения;
- в) камерно-столбовая система;
- г) потолкоуступная система.

10. Выберите правильный вариант ответа

На каком рисунке изображена горизонтальная горная выработка с анкерной крепью



- а) на рисунке 1;
- б) на рисунке 2;
- в) на рисунке 3;
- г) на рисунке 4.

11. Вставьте пропущенное сочетание слов

Квершлаг – это горная выработка, не имеющая выход на земную поверхность и проводимая _____ рудного тела

12. Разубоживание руды это:

- А. Часть запасов месторождения, которая остается в недрах неизвлеченной.
- Б. Часть запасов руды, которая остается в недрах неизвлеченной.
- В. Часть запасов бедной руды или породы, которые примешиваются к руде

13. Вставьте пропущенное словосочетание

Коэффициент использования шпура (КИШ) определяется как отношение _____ к длине отбуренных шпуров.

<p>3 Система отработки с подэтажным обрушением и торцевым выпуском руды</p>	<p>В</p>
<p>4 Система разработки с отбойкой руды из магазина</p>	<p>Г</p>

Ответ

1	2	3	4

15. Минимальная толщина балластного слоя для рельсового пути составляет:

- А. 100мм.
- Б. 90мм.
- В. 190мм

16. Установите соответствие между расчетными параметрами физико – механических свойств породы и формулами для их расчетов

	Параметры физико - механических свойств пород		Расчетные формулы
--	---	--	-------------------

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

1.	Напряженное состояние пород	А	$n_6 = R_{сж} / \sigma_{max}$
2.	Предел прочности массива на сжатие	Б	$\lambda = \mu / (1-\mu)$
3.	Коэффициент горизонтального распора	В	$\sigma_{min} = K_2 * \lambda_1 * \gamma * H$
4.	Запас прочности породного массива	Г	$R_{сж} = \sigma_{сж} * K_c * \xi$

Ответ:

1	2	3	4

17. Установите соответствие между группами плакатов по безопасности и их содержанием

1	Запрещающие плакаты	А	«Запасной выход»
2	Предупреждающие плакаты	Б	«Не включать! Работают люди»
3	Предписывающие плакаты	В	«Стой! Взрывные работы»
4	Указательные плакаты	Г	«Работает самоходная техника»

Ответ:

1	2	3	4

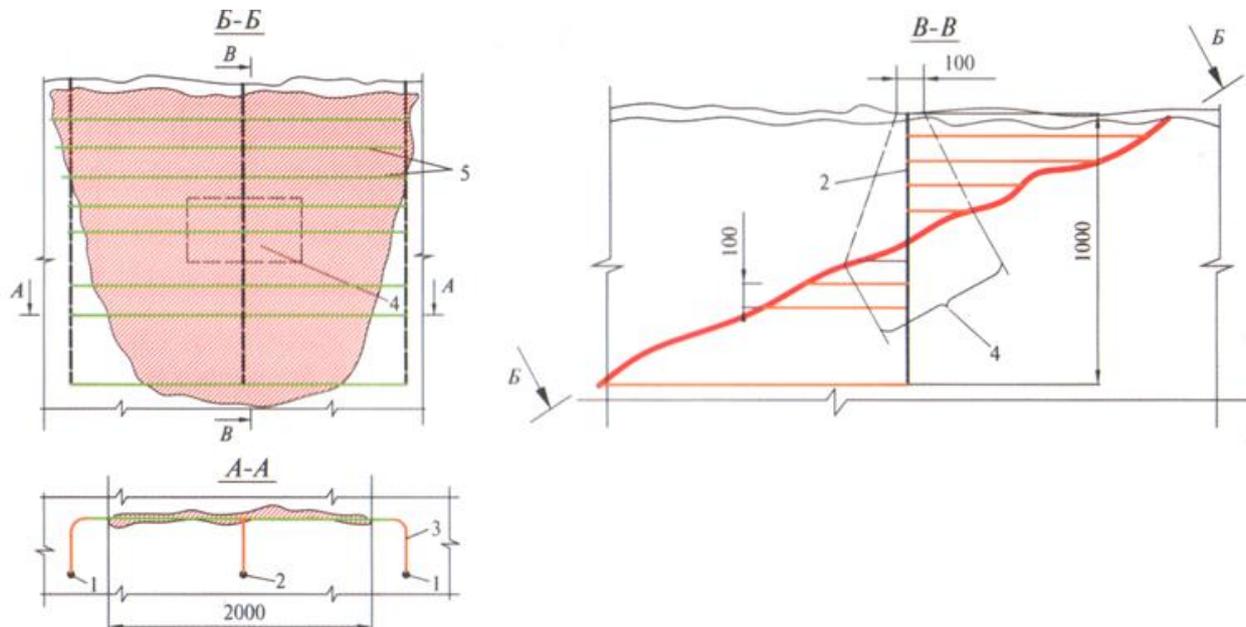
18. Нормы переноски взрывником ВВ в сумках:

- А. 10кг.
- Б. 20кг.
- В. 24кг

19. При разработке месторождений выделяют три стадии работ:

- А. Вскрытие, нарезку, очистную выемку.
- Б. Вскрытие, подготовку, нарезку.
- В. Вскрытие, подготовку, очистную выемку

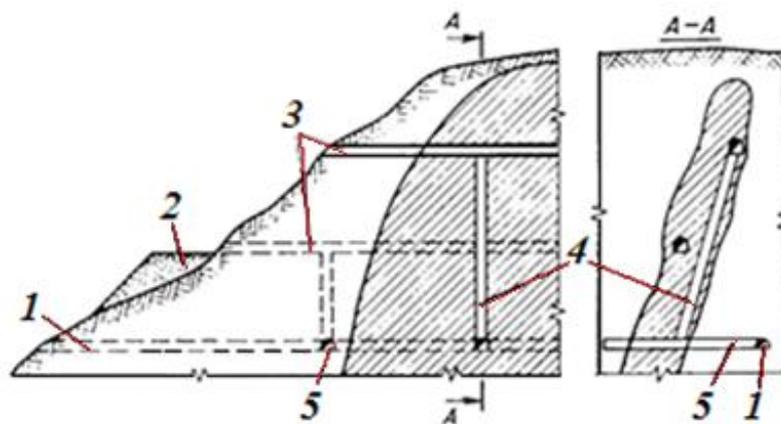
20. Укажите правильную последовательность наименования позиций, указанных на схеме вскрытия наклонного пластового месторождения



- а) 1 – рудный откаточный штрек, 2 – вентиляционный ствол, 3 – главный вертикальный ствол, 3 – квершлаг, 4 – охранный целик;
- б) 1 – вентиляционный ствол, 2 – главный вертикальный ствол, 3 – квершлаг, 4 – охранный целик; 5 – рудный откаточный штрек;
- в) 1 – квершлаг, 2 – рудный откаточный штрек, 3 – вентиляционный ствол, 4 – главный вертикальный ствол, 5 – охранный целик;
- г) 1 – охранный целик, 2 – квершлаг, 3 – главный вертикальный ствол, 4 – вентиляционный ствол, 5 – рудный откаточный штрек.

Тест 3

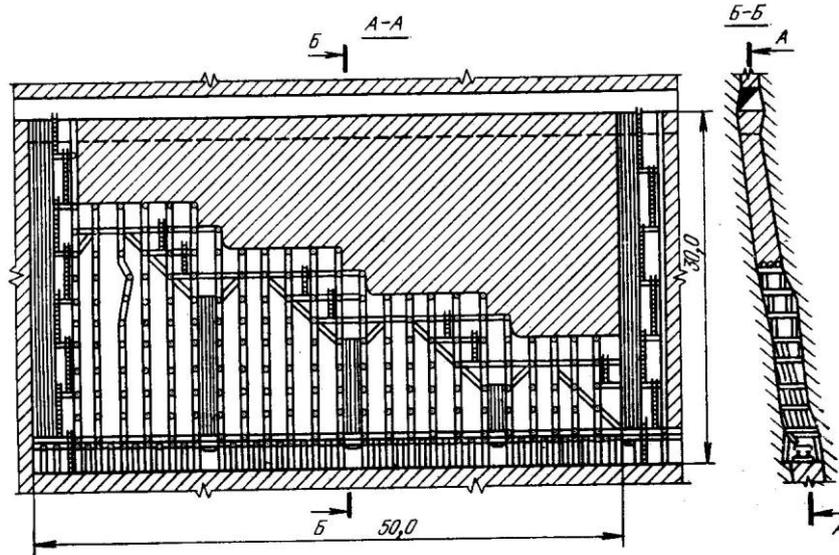
Укажите правильную последовательность наименований горных выработок при вскрытии месторождения штольнями



- а) 1 – капитальная штольня в породах лежачего бока, 2 – отвал пустых пород, 3 – этажная штольня, 4 – рудоспуск, 5 – квершлаг;
- б) 1 – этажная штольня, 2 – капитальная штольня в породах лежачего бока, 3 – отвал пустых пород, 4 – рудоспуск, 5 – квершлаг;
- в) 1 – квершлаг, 2 – этажная штольня, 3 – рудоспуск, 4 – отвал пустых пород, 5 – капитальная штольня в породах лежачего бока;
- г) 1 – рудоспуск, 2 – капитальная штольня в породах лежачего бока, 3 – отвал пустых пород, 4 – этажная штольня, 5 – квершлаг.

2

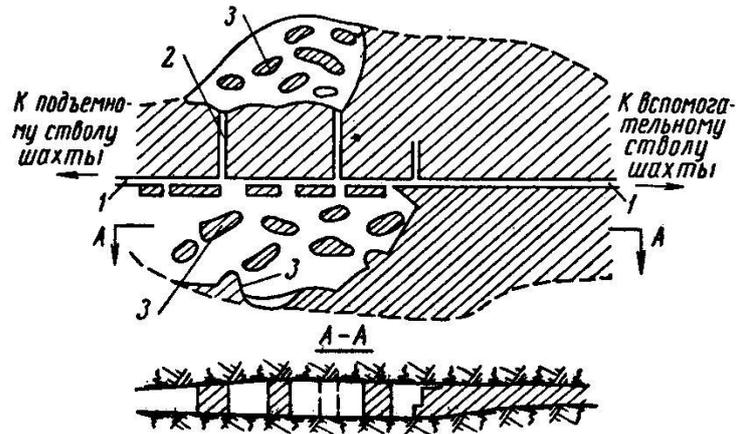
Укажите правильное наименование системы разработки рудного месторождения, представленной на рисунке



- а) система с усиленной распорной крепью;
- б) система подэтажного обрушения;
- в) камерно столбовая система;
- г) система с креплением и закладкой.

3

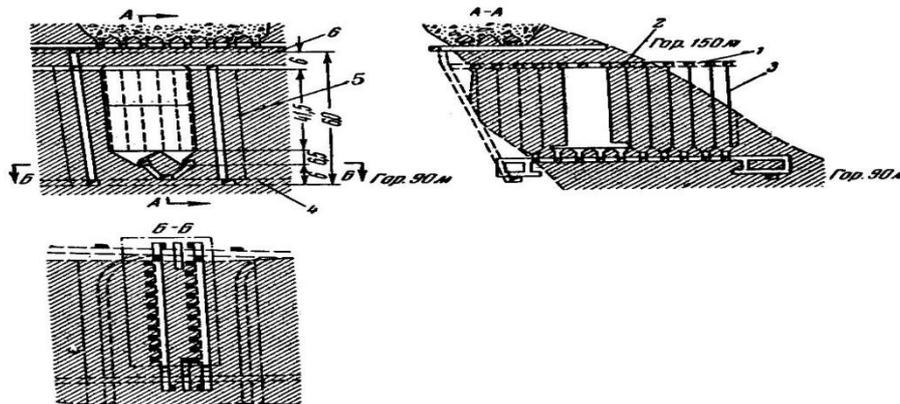
Укажите правильное наименование системы разработки рудного месторождения, представленной на рисунке



- а) камерно-столбовая система;
- б) система с каменной и комбинированной крепью;
- в) система с подэтажной отбойкой;
- г) система со сплошной выемкой.

4

Укажите правильное наименование системы разработки рудного месторождения, представленной на рисунке



- а) система с камерно-этажной выемкой;
- б) система этажного принудительного обрушения;
- в) комбинированная система с выемкой камер с магазинированием руды;
- г) система с подэтажной отбойкой.

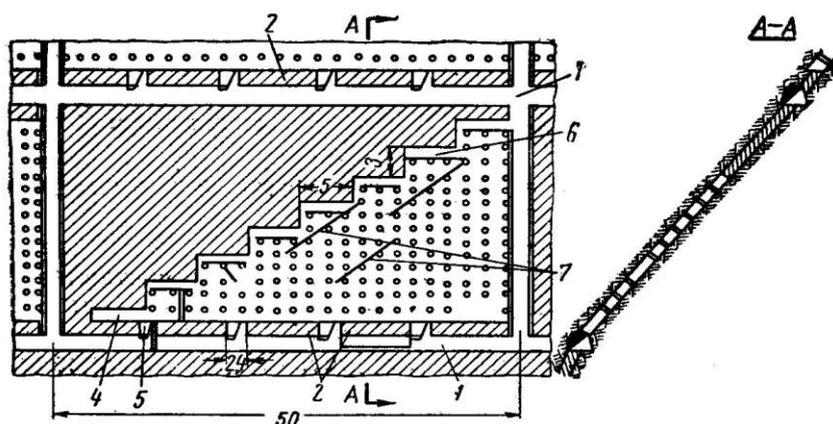
5

В чём заключается главная особенность шпуровой отбойки руды при очистной выемке от разрушения пород шпуровой отбойкой при проведении подготовительных выработок?

- а) глубиной шпуров;
- б) диаметрами шпуров;
- в) схемами монтажа взрывной сети;
- г) наличием не менее двух обнажённых плоскостей, на которые производится отбойка обуренной части массива.

6

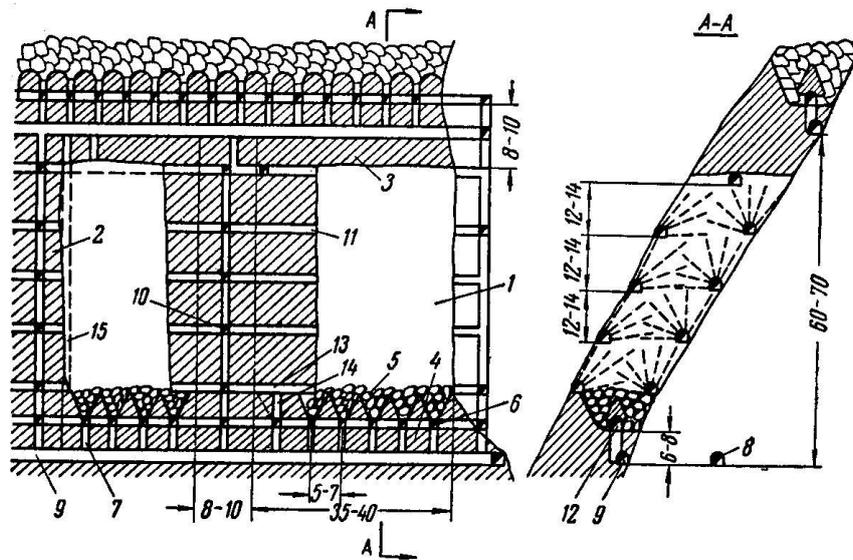
Укажите правильное наименование системы разработки рудного месторождения, представленной на рисунке



- а) потолкоуступная система;
- б) система со сплошной выемкой;
- в) система со шпуровой отбойкой из магазина;
- г) система с усиленной распорной и станковой крепью.

7

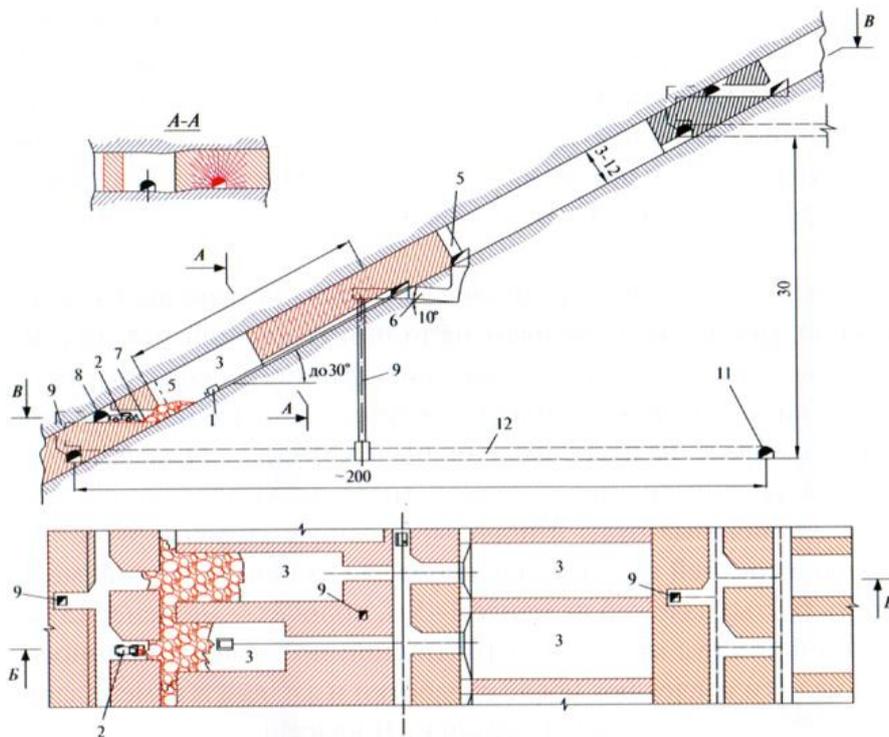
Укажите правильное наименование системы разработки рудного месторождения, представленной на рисунке



- а) система с камерно-этажной выемкой;
- б) система с подэтажной отбойкой;
- в) система подэтажного обрушения;
- г) система с magazинированием и отбойкой глубокими скважинами

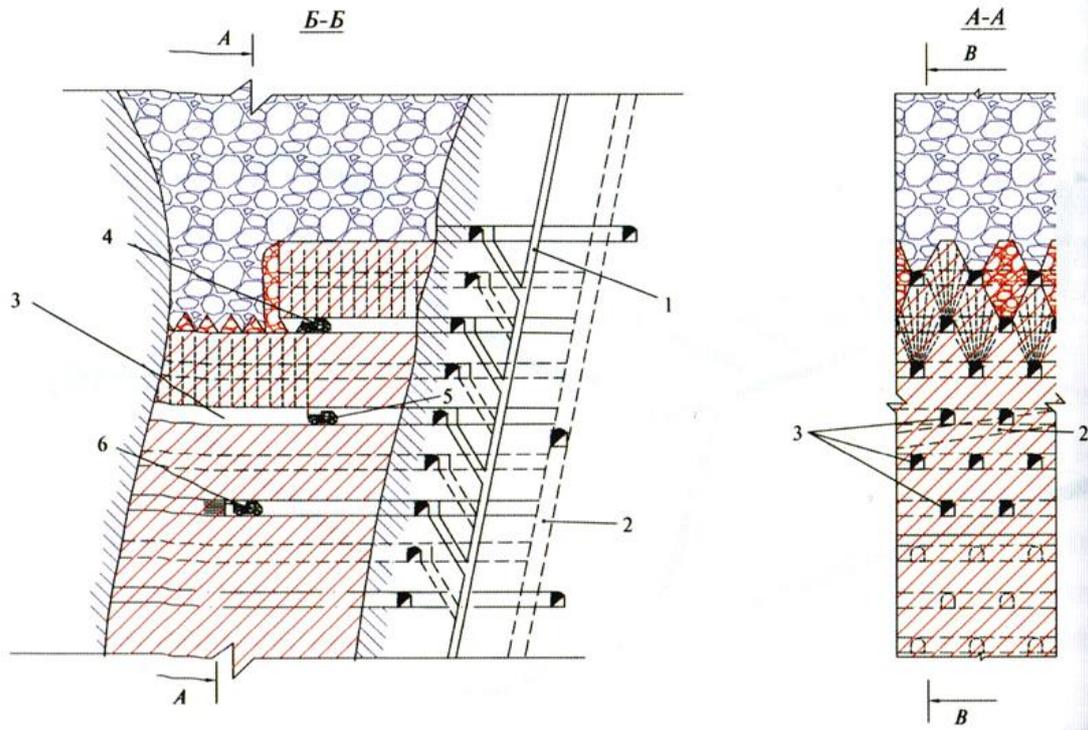
8

Какая система разработки рудного месторождения представлена на рисунке?



- а) камерно-столбовая система разработки с доставкой руды самоходными машинами;
- б) сплошная система разработки;
- в) камерно-столбовая система со взрыводоставкой руды;
- г) система разработки с этажным принудительным обрушением руды.

Какая система разработки рудного месторождения представлена на рисунке?



- а) система разработки с подэтажным обрушением и торцевым выпуском руды;
- б) система разработки с самообрушением и донным выпуском руды;
- в) система с отбойкой руды из магазина;
- г) этажно-камерная система разработки с подэтажной отбойкой.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ»

Комплект

измерительных материалов (оценочных средств)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и
промышленной безопасностью на участке
для специальности

21.02.17. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

2024г.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	3
1.1 Область применения комплекта контрольно-оценочных средств	3
1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3 Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине	3
1.3.1 Контроль и оценка результатов ПМ.02	3
1.3.2 Контроль и оценка результатов освоения программы учебной и производственной программы	
1.3.3 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.	5
1.4 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля	
1.4.1 Формы промежуточной и итоговой аттестации по ПМ 02	6
1.4.2 Организация текущего контроля успеваемости по итогам освоения программы профессионального модуля	8 8
2 Задания для контроля и оценки освоения программы профессионального модуля	8
2.1 Задания для текущего контроля при освоении ПМ.02	
2.1.1 Тематический тест	9
2.1.2 Методические указания для выполнения практических занятий	9
2.2 Задания для итоговой аттестации.	
3 Рекомендуемая литература и иные источники	

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
ПК.2.2.	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда.
ПК.2.3.	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке.
ПК.2.4.	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ВД 2	Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых
ПК 3.4.	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

1.3 Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

1.3.1 Контроль и оценка результатов ПМ.02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда; - соблюдать правила безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий и лабораторных работ, выполнении самостоятельных работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля, Зачет.</p> <p>Итоговый контроль: Дифференцированный зачет.</p>

<p>производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; - права и обязанности работников в области охраны труда; - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов 	
--	--

1.3.2 Контроль и оценка результатов освоения программы учебной и производственной программы

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в форме дифференцированного зачета.

Оценка по практике выставляется на освоении данных аттестационного листа, характеристики по освоению профессиональных и общих компетенций, дневника деятельности студента на практики с указанием:

- видов работ, выполненных студентом во время практики;
- качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Результаты обучения(освоенные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	Наблюдение и оценивание результатов деятельности. Экспертная оценка выполнения практического задания
Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	Наблюдение и оценивание результатов деятельности. Экспертная оценка выполнения практического задания.

1.3.3 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на предприятии по обогащению полезных ископаемых	владеет практическими навыками производственного контроля	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятия по обогащению полезных ископаемых	владеет практическими навыками обеспечения функционирования системы управления охраной труда	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятия по обогащению полезных ископаемых	владеет практическими навыками контроля за соблюдением требований охраны труда	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков предприятия по обогащению полезных ископаемых	владеет практическими навыками проведения мероприятий, направленных на снижение профессиональных	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)

	рисков	письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	владеет практическими навыками проведения инструктажей по охране труда и промышленной безопасности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

1.4 Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

1.4.1 Формы промежуточной и итоговой аттестации по ПМ02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых.

Наименование	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью на обогатительной фабрике	Диф.зачет
Учебная практика	Диф.зачет
Производственная практика	Диф.зачет
ПМ02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых.	Экзамен

1.4.2 Организация текущего контроля успеваемости по итогам освоения программы профессионального модуля

Контрольно-оценочные средства по ПМ02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых содержат задания для текущего и итогового контроля знаний обучающихся отделения подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых. Они расположены в соответствии с порядком изучения разделов и тем, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Контрольно-оценочные средства по МДК 02.01 разработаны в форме тематических тестов. Тесты обеспечивают возможность объективной оценки знаний и умений обучающихся (в баллах по единым для всех критериям).

Оценивание результатов выполненных заданий осуществляется по пятибалльной системе.

При выполнении заданий ставится отметка:

«Отлично» – за 90-100% выполненных заданий;

«Хорошо» – за 70-89% выполненных заданий;

«Удовлетворительно» – за 30-69% выполненных заданий;

«Неудовлетворительно» – за 0-29% выполненных заданий.

В пособии содержится:

1. Задания для текущего контроля

1.1 Тематические тесты.

2. перечень практических заданий по МДК 02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью на обогатительной фабрике

3. перечень вопросов и заданий для итоговой аттестации.

2 Задания для контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

2.1 Задания для текущего контроля при освоении МДК 02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью на предприятиях по обогащению полезных ископаемых.

Контрольно-оценочные средства по МДК разработаны в форме тематических тестов. Тесты обеспечивают возможность объективной оценки знаний и умений обучающихся (в баллах по единым для всех критериям). При проведении теста методом случайной выборки формируется разовое задание из 20 вопросов.

2.1.1 Тематический тест.

Вопрос #1

На какие предприятия (организации) не распространяются «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»? Выберите правильный вариант ответа.

1. На предприятия по переработке негорючих твердых полезных ископаемых.
2. На объекты кучного выщелачивания.
3. На предприятия (организации) по переработке твердых горючих полезных ископаемых.
4. На гидрометаллургические фабрики.

Ссылка на НТД:

п. 1, 3 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #2

Кто должен при поступлении на работу проходить инструктаж по безопасным приемам выполнения работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только рабочие, выполняющие работы повышенной опасности.
2. Только студенты высших и средних горнотехнических учебных заведений перед прохождением производственной практики.
3. Только рабочие, занятые на работах, выполнение которых предусматривает совмещение профессий.

Рабочие, ведущие работы по переработке полезных ископаемых.

Ссылка на НТД:

п. 32, 34, 35 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #3

С какой периодичностью рабочие, ведущие горные работы, должны проходить инструктаж по безопасным приемам выполнения работ и проверку знаний инструкций по профессиям? Выберите правильный вариант ответа.

1. Инструктаж по безопасным приемам выполнения работ - не реже чем каждые 6 месяцев и проверку знаний инструкций по профессиям - не реже 1 раза в год.
2. Инструктаж по безопасным приемам выполнения работ - не реже 1 раза в год и проверку знаний инструкций по профессиям - не реже чем каждые 6 месяцев.
3. Инструктаж по безопасным приемам выполнения работ - не реже чем каждые 3 месяца и проверку знаний инструкций по профессиям - не реже 1 раза в год.

Ссылка на НТД:

п. 32 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #4

Какой инструктаж проводится для рабочих при изменении характера работы или в случае выявления грубых нарушений требований безопасного ведения работ? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 Целевой.
- 2 Повторный.
- 3 Внеплановый.
- 4 Первичный.

Ссылка на НТД:

п. 35 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #5

Как часто должны проходить медицинский осмотр рабочие, выполняющие работы повышенной опасности, перечень которых установлен руководителем организации? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 Каждый раз перед началом смены.
- 2 Не реже 1 раза в 2 года.
- 3 Не реже 1 раза в 3 года.
- 4 Не реже 1 раза в полугодие.

Ссылка на НТД:

п. 31 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #6

В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа. Выберите два правильных варианта ответа.

*Может быть несколько верных вариантов

- 1 Не позднее 15 календарных дней после изменения сведений, содержащихся в общих или специальных разделах плана мероприятий.
- 2 Не позднее 30 календарных дней после реконструкции, технологического перевооружения объекта или внесения изменений в технологию производства
- 3 Не менее чем за 15 календарных дней до истечения срока действия предыдущего плана мероприятий.
- 4 Не позднее 40 календарных дней после внесения изменений в системы управления технологическими процессами на объекте.

В случае назначения нового руководителя организации.

Ссылка на НТД:

п.7 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #7

Кто допускается к обслуживанию и ремонту электроустановок? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 Персонал, прошедший обучение.
- 2 Лица, имеющие соответствующее образование.
- 3 Лица, прошедшие обучение и сдавшие экзамен на знание ими обслуживаемого оборудования.
- 4 Специально подготовленный электротехнический и электротехнологический персонал, прошедший обучение по безопасным методам работы и проверку знаний в

квалификационной комиссии с присвоением соответствующей группы допуска по электробезопасности.

Ссылка на НТД:

п. 1444 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #8

Разрешается ли совмещение профессий рабочими? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 Не разрешается.
- 2 Разрешается только при наличии у них соответствующей квалификации.
- 3 Разрешается только при прохождении дополнительного медицинского обследования.
- 4 Разрешается только при наличии у них соответствующей квалификации и прохождении обучения безопасным приемам труда и инструктажей по всем видам совмещенных работ.

Ссылка на НТД:

п. 32, 34 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #9

Кто допускается к техническому руководству работами на объектах ведения открытых горных работ и переработки полезных ископаемых? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 Лица с высшим техническим образованием.
- 2 Лица, имеющие высшее или среднее специальное соответствующее образование.
- 3 Лица, прошедшие аттестацию в Центральной аттестационной комиссии Ростехнадзора.
- 4 Лица, имеющие право ответственного ведения работ.

Ссылка на НТД:

п. 30 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #10

На каком транспорте доставляются рабочие к месту работы? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 На специальном транспорте.
- 2 На попутном транспорте.
- 3 На такси.
- 4 На личном транспорте.

Ссылка на НТД:

п. 47 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #11

Как должно осуществляться передвижение людей по территории объектов переработки полезных ископаемых? Выберите правильный вариант ответа.

1 По специально устроенным пешеходным дорожкам или по обочинам автодорог навстречу движущемуся автотранспорту по утвержденному маршруту. Передвижение людей на объекте должно осуществляться только на автомобильном транспорте.

2 Правилами не регламентируется.

Ссылка на НТД:

п. 46 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #12

Какой должна быть минимальная высота перил обслуживающих площадок, лестниц, мостиков, монтажных проемов, колодцев, канав? Выберите правильный вариант ответа.

1. 1,5 м.
2. 1,2 м.
3. 1,0 м.
4. 1,1 м.
5. 0,8 м.
6. 0,7 м.

Ссылка на НТД:

п. 51 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #13

Какой угол наклона к рабочим площадкам и механизмам должны иметь постоянно эксплуатируемые лестницы? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не более 80°.
2. Не более 60°.
3. Не более 55°.
4. Не более 45°.

Ссылка на НТД:

п. 50 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #14

Каким должен быть угол наклона лестниц к рабочим площадкам и механизмам, посещаемым 1-2 раза в смену, а также в зумпфах и колодцах? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 К посещаемым 1-2 раза в смену - не более 80 о, в зумпфах и колодцах - до 80 о.
- 2 К посещаемым 1-2 раза в смену - не более 70 о, в зумпфах и колодцах - до 90 о.
- 3 К посещаемым 1-2 раза в смену - не более 50 о, в зумпфах и колодцах - до 75 о.
- 4 К посещаемым 1-2 раза в смену - не более 60 о, в зумпфах и колодцах - до 90 о.

Ссылка на НТД:

п. 50 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #15

Каким образом машинист должен воспринимать каждый неправильно поданный или непонятный сигнал? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 "Стоп".
- 2 "Осторожно".
- 3 "Поднять стрелу".
- 4 "Опустить стрелу".

Ссылка на НТД:

п. 62 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #16

Какой должна быть ширина лестниц, высота ступеней, ширина ступеней лестниц к рабочим площадкам и механизмам поверхностного комплекса объектов горных работ и переработки полезных ископаемых? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 Ширина лестницы должна быть не менее 1,0 м, высота ступеней - не более 0,4 м, ширина ступеней - не менее 0,35 м.
- 2 Ширина лестницы должна быть не менее 0,7 м, высота ступеней - не более 0,3 м, ширина ступеней - не менее 0,25 м.
- 3 Ширина лестницы должна быть не менее 0,8 м, высота ступеней - не более 0,25 м, ширина ступеней - не менее 0,3 м.
- 4 Ширина лестницы должна быть не менее 0,7 м, высота ступеней - не более 0,25 м, ширина ступеней - не менее 0,25 м.

Ссылка на НТД:

п. 50 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #17

В каком из перечисленных случаев (кроме аварийных случаев) допускается остановка объектов жизнеобеспечения (электростанций, водоотливов, calorиферных установок и др.)? Выберите правильный вариант ответа.

- 1 Только по письменному разрешению технического руководителя эксплуатирующей организации.
- 2 Только по устному разрешению технического руководителя эксплуатирующей организации.
- 3 Только по письменному разрешению руководителя подрядной организации, выполняющей работы на объекте.
- 4 Только по разрешению главного механика организации, согласованному с руководителем организации.

Ссылка на НТД:

п. 42 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #18

Какая минимальная ширина допустима для переходных мостиков, устанавливаемых над монтажными проемами, приямками, зумпфами, колодцами, канавами, расположенных в зданиях и сооружениях? Выберите правильный вариант ответа.

1. 1,2 м.
2. 1,1 м.
3. 1,5 м.
4. 1,0 м.
5. 0,9 м.

Ссылка на НТД:

п. 51 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #19

На какой минимальной высоте от уровня пола должны быть размещены коммуникации: трубы, желоба над рабочими площадками? Выберите правильный вариант ответа.

1. 2,2 м.
2. 2,1 м.
3. 2,0 м.

4. 1,8 м.

5. 1,7 м.

Ссылка на НТД:

п. 52 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #20

Какое минимальное расстояние должно быть между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования на основных проходах и на рабочих проходах между машинами в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых? Выберите правильный вариант ответа.

1. На основных проходах - не менее 2,0 м, на рабочих проходах между машинами - не менее 1,0 м.

2. На основных проходах - не менее 1,5 м, на рабочих проходах между машинами - не менее 1,0 м.

3. На основных проходах - не менее 0,8 м, на рабочих проходах между машинами - не менее 0,8 м.

4. На основных проходах - не менее 1,0 м, на рабочих проходах между машинами - не менее 0,9 м.

Ссылка на НТД:

п. 53 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #21

Какую информацию не включает в себя общий раздел плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

1. Порядок действий в случае аварии на объекте в соответствии с требованиями, установленными федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

2. Характеристику объектов, в отношении которых разрабатывается план мероприятий.

3. Сценарии наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий, а также источники (места) их возникновения.

4. Характеристики аварийности, присущей объектам, в отношении которых разрабатывается план мероприятий, и травматизма на таких объектах.

Ссылка на НТД:

п. 11 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #22

Какое минимальное расстояние должно быть между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования на рабочих проходах между стеной и машинами, на проходах для обслуживания и ремонта в зданиях и сооружениях поверхностного комплекса объектов ведения горных работ и переработки полезных ископаемых? Выберите правильный вариант ответа.

1. На рабочих проходах между стеной и машинами - не менее 0,8 м, на проходах для обслуживания и ремонта - не менее 0,5 м.

2. На рабочих проходах между стеной и машинами - не менее 0,7 м, на проходах для обслуживания и ремонта - не менее 0,5 м.

3. На рабочих проходах между стеной и машинами - не менее 0,7 м, на проходах для обслуживания и ремонта - не менее 0,6 м.
4. На рабочих проходах между стеной и машинами - не менее 0,6 м, на проходах для обслуживания и ремонта - не менее 1,0 м.

Ссылка на НТД:

п. 53 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #23

В каких количествах на рабочих местах должны храниться горюче-смазочные и обтирочные материалы? Выберите правильный вариант ответа.

1. В количествах, необходимых для производства работ.
2. В количествах не более суточной потребности в каждом из материалов.
3. В количествах не более трехсуточной потребности в каждом из материалов.
4. В количествах месячной потребности в каждом из материалов.
5. Хранение горюче-смазочных и обтирочных материалов на рабочих местах запрещается.

Ссылка на НТД:

п. 54 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #24

Как должны храниться горюче-смазочные и обтирочные материалы на рабочих местах? Выберите правильный вариант ответа.

1. Хранение горюче-смазочных и легковоспламеняющихся материалов на рабочих местах запрещается.
2. Горюче-смазочные материалы на рабочих местах должны храниться в закрытых металлических емкостях, обтирочные материалы - в стеклянных емкостях.
3. Горюче-смазочные и обтирочные материалы на рабочих местах должны храниться в закрытых металлических емкостях.
4. Горюче-смазочные и обтирочные материалы на рабочих местах должны храниться в металлических емкостях в количествах недельной потребности.

Ссылка на НТД:

п. 54 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #25

Каким должен быть порядок дистанционного запуска технологической цепи аппаратов оператором? Выберите правильный вариант ответа.

1. Перед запуском должна быть проверена сигнализация об аварийной остановке оборудования, поданы звуковой предупредительный сигнал продолжительностью не менее 30 с, выдержка времени не менее 10 с, второй сигнал продолжительностью 30 с до начала запуска.
2. Перед запуском должно быть проверено отсутствие в опасной зоне людей, поданы звуковой предупредительный сигнал продолжительностью не менее 30 с, выдержка времени не менее 30 с, второй сигнал продолжительностью 10 с до начала запуска.
3. Перед запуском должны быть поданы два предупредительных звуковых сигнала с выдержкой времени между сигналами не менее 30 с.
4. Перед запуском должны быть поданы звуковой предупредительный сигнал продолжительностью не менее 10 с и дублирующая световая сигнализация в местах с повышенным уровнем шума, после первого сигнала должна предусматриваться выдержка

времени не менее 30 с, после чего должен подаваться второй сигнал продолжительностью 30 с до начала запуска первого технологического аппарата.

Ссылка на НТД:

п. 61 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #26

Какими документами необходимо руководствоваться при эксплуатации оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только техническими паспортами.
2. Только инструкциями.
3. Руководствами по эксплуатации, техническими паспортами и другими нормативными документами заводов-изготовителей.
4. Только руководствами по их эксплуатации.

Ссылка на НТД:

п. 58 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #27

Как должно производиться оповещение о прекращении работы вентиляторов в реагентном отделении? Выберите правильный вариант ответа.

1. Поступлением сообщения на центральный пульт управления.
2. С помощью звуковой или световой сигнализации.
3. Сообщением по связи от диспетчера.

Ссылка на НТД:

п. 1276 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #28

Разрешается ли продолжать эксплуатацию технологического оборудования, которое выделяет пыль и газы, при неисправных системах вентиляции? Выберите правильный вариант ответа.

1. Разрешается, если это обусловлено производственной необходимостью.
2. Разрешается по указанию технического руководителя организации.
3. Запрещается.
4. Разрешается после уведомления представителя Ростехнадзора.

Ссылка на НТД:

п. 1275 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #29

Как необходимо проводить уборку пыли в производственных помещениях? Выберите правильный вариант ответа.

1. Посредством механизированной пневмоуборки и/или гидроуборки.
2. Любыми подручными средствами и способами.
3. Посредством влажной уборки вручную.

Ссылка на НТД:

п. 1274 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #30

Кем утверждается акт о проведении опытно-промышленных испытаний (ОПИ)?

Выберите правильный вариант ответа.

1. Техническим руководителем организации.
2. Лицом, ответственным за проведение ОПИ.
3. Руководителем организации.

Ссылка на НТД:

п. 24, 59 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #31

Чем должны быть оборудованы рабочие площадки приемных и разгрузочных устройств и бункеров при применении железнодорожного транспорта? Выберите правильный вариант ответа.

1. Звуковой и световой сигнализацией, предназначенной для оповещения обслуживающего персонала о прибытии железнодорожных составов.
2. Только ограждениями.
3. Ограждениями и шлагбаумами.

Ссылка на НТД:

п. 1278 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #32

Какой должна быть высота ограждения загрузочного отверстия приемного бункера для ограничения движения задним ходом автомобилей? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее 0,5 диаметра колеса автомобиля.
2. Не менее 1,1 м.
3. Не менее 1,0 м.
4. Не менее 0,7 диаметра колеса автомобиля.

Ссылка на НТД:

п. 1288 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #33

Как необходимо подготовить бункеры и места перегрузки конвейерного транспорта для использования саморазгружающихся тележек или реверсивных конвейеров? Выберите правильный вариант ответа.

1. Необходимо оборудовать настилы.
2. Загрузочные отверстия необходимо перекрыть решетками с отверстиями шириной не более 100x100 мм.
3. Загрузочные отверстия должны иметь ограждение высотой не менее 1,5 м.
4. Загрузочные отверстия необходимо перекрыть решетками с отверстиями шириной не более 0,2x0,2 м.

Ссылка на НТД:

п. 1290 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #34

Какие документы требуются для проведения осмотра или ремонтных и очистных работ в приемных воронках питателей и в бункерах? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только наряд-допуск.

2. Письменное распоряжение руководителя работ.
3. Не регламентируется.
4. Наряд-допуск и проект производства работ.

Ссылка на НТД:

п. 1291 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #35

Какое минимальное количество рабочих должно быть в бригаде при работах в бункере? Выберите правильный вариант ответа.

1. Двое, один из которых должен находиться в надбункерной части.
2. Трое, двое из которых должны находиться в надбункерной части.
3. Трое, один из которых должен находиться в надбункерной части.
4. Пятеро, трое из которых должны находиться в надбункерной части.

Ссылка на НТД:

п. 1291 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505,

Вопрос #36

Какое напряжение должно быть у переносных ламп, применяемых внутри бункера для освещения во время проведения ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не выше 12 В.
2. Не выше 24 В.
3. Не выше 36 В.
4. Не выше 42 В.

Ссылка на НТД:

п. 1291 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #37

Каким документом следует руководствоваться при ликвидации завесаний горной массы над рабочим пространством дробилок, а также запуска аварийно остановленной дробилки под «завалом»? Выберите правильный вариант ответа.

1. Технологическим регламентом, утвержденный техническим руководителем объекта, определяющий методы, последовательность операций и приемы безопасного выполнения работ по ликвидации завесания и запуску в работу дробилки.
2. Наряд-допуском.

Приказом под руководством главного инженера (руководителя) предприятия.

3. Ссылка на НТД:

п. 1293 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505,

Вопрос #38

Какие защитные приспособления должны быть предусмотрены на грохотах и дробилках? Выберите правильный вариант ответа.

1. Для конусных дробилок - глухие съемные ограждения, кроме дробилок крупного дробления 1 стадии, работающих «под завалом»; Для щековых дробилок - глухие съемные ограждения со смотровыми окнами, исключаяющие возможность выброса кусков руды из зева дробилки.

2. Для конусных дробилок - решетчатые несъемные ограждения, кроме дробилок крупного дробления 1 стадии, работающих «под завалом»; Для щековых дробилок - глухие съемные ограждения без смотровых окон.

3. Для конусных дробилок и грохотов - глухие съемные ограждения со смотровыми окнами; Для щековых дробилок - глухие несъемные ограждения без смотровых окон.

Ссылка на НТД:

п. 1295 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #39

На каком расстоянии от места ведения работ кучного выщелачивания должны быть расположены жилые помещения и пункты питания? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее 1 км.
2. Не менее 1,5 км.
3. Не менее 500 м.
4. Не менее 300 м.

Ссылка на НТД:

п. 1343 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #40

Какие надписи должны иметь трубопроводы, емкости и оборудование с цианистыми растворами и кислотами? Выберите правильный вариант ответа.

1. «Осторожно!».
2. «ЯД».
3. «Опасно! ».
4. «Внимание!».

Ссылка на НТД:

п. 1345 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #41

Какие требования предъявляются к потенциально опасным местам на производственной площадке при превышении ПДК цианидов и кислот в воздухе рабочей зоны? Выберите правильный вариант ответа.

1. Должны ограждаться металлической сеткой.
2. Должны орошаться.
3. Должны быть оборудованы автоматическими сигнализаторами, подающими звуковые и световые сигналы.
4. Необходимо регулярно отбирать пробы воздуха на наличие цианидов в воздухе.

Ссылка на НТД:

п. 1346 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #42

Сколько рабочих должно находиться на поверхности кучи при проведении всех видов работ по кучному выщелачиванию и гидрометаллургических процессов? Выберите правильный вариант ответа.

1. Один.
2. Минимум двое.
3. Минимум трое.

4. Количество рабочих не имеет значения.

Ссылка на НТД:

п. 1347 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #43

Кем утверждается схема электроснабжения объектов в организации? Выберите правильный вариант ответа.

1. Техническим руководителем организации.
2. Руководителем организации.
3. Главным энергетиком.
4. Инспектором Ростехнадзора.

Ссылка на НТД:

п. 1442 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #44

Кто имеет право на проезд в многоместных кабинах автомобилей? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только представители надзорных органов.
2. Любой работник карьера.
3. Лица, сопровождающие составы, а также сменный надзор и отдельные работники при наличии у них письменного разрешения технического руководителя.
4. Только лица, сопровождающие составы.

Ссылка на НТД:

п. 1037 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #45

Какие средства защиты необходимо применять при обслуживании электроустановок? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только электрозащитные средства защиты.
2. Любые доступные средства защиты.
3. Электрозащитные средства и индивидуальные средства защиты.
4. Только индивидуальные средства защиты.

Ссылка на НТД:

п. 1497 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #46

Какие требования предъявляются к лицам, допускаемым к обслуживанию и ремонту электроустановок? Выберите правильный вариант ответа.

1. Прохождение соответствующего обучения и сдача экзамена на квалификационную группу по электробезопасности.
2. Только прохождение обучения по промышленной безопасности.
3. Только прохождение обучения по охране труда.

Ссылка на НТД:

п. 1444 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #47

С какой периодичностью главными специалистами, ответственными за безопасную эксплуатацию электроустановок, должны проверяться все электрические машины, аппараты и трансформаторы? Выберите правильный вариант ответа.

1. Ежедневно.
2. Еженедельно.
3. Не реже одного раза в месяц.
4. Не реже 1 раза в 3 месяца.

Ссылка на НТД:

п. 1446 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #48

С какой периодичностью персонал, работающий на электроустановках, обязан производить наружный осмотр защитных заземлений? Выберите правильный вариант ответа.

1. Ежедневно.
2. Еженедельно.
3. Ежедневно.
4. Не реже одного раза в месяц.

Ссылка на НТД:

п. 1605 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #49

С какой периодичностью должно производиться измерение сопротивления изоляции? Выберите правильный вариант ответа.

1. Ежедневно.
2. Не реже одного раза в месяц.
3. Не реже 1 раза в 3 месяца.
4. Не реже 1 раза в 6 месяцев.

Ссылка на НТД:

п. 1556 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #50

Какое напряжение должно использоваться при установке светильников с лампами накаливания над полом ниже 2,5 м в помещениях с повышенной опасностью в случае невозможного использования светильников специальной конструкции? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не выше 50 В (с заземлением металлической арматуры).
2. Не выше 110 В (с заземлением металлической арматуры).
3. Не выше 220 В (с заземлением металлической арматуры).

Ссылка на НТД:

п. 1460 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #51

В каком из перечисленных случаев нарушено требование электробезопасности? Выберите правильный вариант ответа.

1. При особо неблагоприятных условиях, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, для питания ручных и переносных светильников должно применяться напряжение не выше 50 В.

2. Напряжение переносного электроинструмента должно быть не выше 220 Вв помещениях без повышенной опасности и не выше 50 В в помещениях с повышенной опасностью и вне помещений.

3. Штепсельные соединения (розетки, вилки), применяемые на напряжение 12 и 50 В, по своему конструктивному исполнению должны отличаться от обычных штепсельных соединений, предназначенных для напряжений 127 и 220 В, и исключать возможность включений вилок на 12 и 50 Вв штепсельные розетки на 127 и 220 В.

Ссылка на НТД:

п. 1755-1761 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #52

В течение какого времени должно находиться под наблюдением место сварки и резки после окончания сварочных и газопламенных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее часа.
2. Не менее двух часов.
3. Не менее трех часов.
4. Не менее четырех часов.

Ссылка на НТД:

п. 545 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #53

Какое напряжение должно быть для питания аппаратуры сигнализации при наличии защиты от токов утечки? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не выше 42 В.
2. Не выше 127 В.
3. Не выше 220 В.
4. Не выше 380 В.

Ссылка на НТД:

п. 1464 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #54

За какое время до момента прибытия железнодорожных составов подаются звуковые и световые сигналы? Выберите правильный вариант ответа.

1. За 1 минуту.
2. За 45 секунд.
3. За 1,5-2 минуты.
4. За 3 минуты.

Ссылка на НТД:

п. 1278 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #55

Какие требования безопасности устанавливаются Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых к ограждениям вагоноопрокидывателей, расположенных на рабочих площадках приемных устройств? Выберите правильный вариант ответа.

1. Высота ограждений должна быть не менее 2 м, ширина ячейки решеток - не более 10 мм.

2. Высота ограждений должна быть не менее 3 м, ширина ячейки решеток - не более 15 мм.
3. Высота ограждений должна быть не менее 1,5 м, размеры ячейки решеток - не более 15 x 15 мм.
4. Высота ограждений должна быть не более 1 м, ширина ячейки решеток - не более 25 мм.

Ссылка на НТД:

п. 1283 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #56

Какие требования безопасности должны выполняться при разгрузке вагонов?

Выберите правильный вариант ответа.

1. Только запрещается разгрузка вагонов при снятом напряжении в контактной сети, находящейся в надбункерном помещении.
2. Только запрещается нахождение людей на разгрузочной стороне приемного бункера в момент подачи и разгрузки.
3. Только запрещается разгружать неисправные вагоны, а также ремонтировать вагоны на разгрузочной площадке приемных устройств.
4. Необходимо соблюдать все перечисленные требования.

Ссылка на НТД:

п. 1279-1282 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #57

Какие требования безопасности необходимо применять в местах прохода и проезда людей под ленточными конвейерами? Выберите правильный вариант ответа.

1. Необходимо установить плакаты, предупреждающие о возможном поражении падающими с ленты кусками транспортируемого материала.
2. Необходимо установить защитные полки, предохраняющие от возможного поражения падающими с ленты кусками транспортируемого материала, а со стороны основного прохода для людей по всей длине конвейера ролики рабочей и холостой ветви ленты должны иметь ограждения, не блокируемые с приводом конвейера.
3. Необходимо только установить защитное ограждение, исключающее возможность прохода или проезда под ленточными конвейерами.

Ссылка на НТД:

п. 1186 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #58

Каким минимальным условиям обеспечения проходов для людей должна соответствовать ширина галерей и эстакад при ширине ленты свыше 1400 мм?

Выберите правильный вариант ответа.

1. 500 мм с одной стороны конвейера и 700 мм с другой.
2. 800 мм с обеих сторон конвейера.
3. 1000 мм с обеих сторон конвейера.
4. 700 мм с одной стороны и 750 мм с другой стороны конвейера.

Ссылка на НТД:

п. 1190 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #59

Какой должна быть минимальная ширина свободных проходов между пластинчатыми конвейерами? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее 0,75 м.
2. Не менее 1,1 м.
3. Не менее 1,2 м.
4. Не менее 1,5 м.
5. Не менее 1,8 м.

Ссылка на НТД:

п. 1192 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #60

Кем осуществляется руководство подачей и передвижением железнодорожных составов в процессе погрузки (разгрузки)? Выберите правильный вариант ответа.

1. Машинистом состава.
2. Начальником карьера.
3. Поездным диспетчером.
4. Машинистом экскаватора или оператором погрузочного устройства.

Ссылка на НТД:

п. 1142 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #61

Какой должна быть максимальная скорость движения конвейерной ленты при ручной рудоразборке? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не более 0,3 м/с.
2. Не более 0,4 м/с.
3. Не более 0,5 м/с.
4. Не более 0,6 м/с.
5. Не более 0,7 м/с.

Ссылка на НТД:

п. 1201 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #62

Какие защитные приспособления необходимо предусматривать на элеваторах, транспортирующих мокрые продукты, во избежание разбрызгивания пульпы? Выберите правильный вариант ответа.

1. Они должны иметь защитные ограждения только у мест загрузки и разгрузки элеваторов.
2. Они должны быть закрыты по всей длине предохранительными щитами или кожухами.
3. Они должны иметь плотное покрытие.
4. Никаких дополнительных приспособлений не предусматривается, рабочие должны быть одеты в специальные защитные костюмы.

Ссылка на НТД:

п. 1205 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #63

Какими устройствами безопасности должны быть оборудованы цепные элеваторы? Выберите правильный вариант ответа.

1. Ограничителями хода.

2. Тормозными устройствами, исключаящими обратный ход кольцевой цепи, и ловителями при ее разрыве.
3. Предохранительными устройствами.
4. Специальными устройствами блокировки и аварийных остановок.

Ссылка на НТД:

п. 1206 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #64

Каким должно быть содержание углекислого газа в рудничном воздухе на рабочих местах?

1. Не более 0,3 %.
2. Не более 0,4 %.
3. Не более 0,75 %.
4. Не более 0,5 %.

4. Ссылка на НТД:

п. 151 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #65

На какие сроки разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах для объектов, на которых ведутся открытые горные работы? Выберите правильный вариант ответа.

1. На шесть месяцев.
2. На один год.
3. На три года.
4. На пять лет.

Ссылка на НТД:

п. 15 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #66

В какой срок пересматривается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий до истечения срока действия предыдущего плана мероприятий? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее чем за 7 календарных дней.
2. Не менее чем за 10 календарных дней.
3. Не менее чем за 15 календарных дней.
4. Не менее чем за 30 календарных дней.

Ссылка на НТД:

п. 7 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #67

В течение какого времени пересматривается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий после реконструкции, технического перевооружения объекта или внесения изменений в технологию производства? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не позднее 10 дней календарных дней.

2. Не позднее 15 дней календарных дней.
3. Не позднее 30 календарных дней.
4. Не позднее 3 месяцев.

Ссылка на НТД:

п. 7 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #68

Кто утверждает планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах. Выберите два правильных варианта ответа.

*Может быть несколько верных вариантов

1. Руководители профессиональных аварийно-спасательных служб или профессиональных аварийно-спасательных формирований.
2. Руководитель (заместители руководителя) организаций, эксплуатирующих объекты.
3. Руководители обособленных подразделений юридических лиц.
4. Инспектор Ростехнадзора.

Ссылка на НТД:

п. 8 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #69

Организации, эксплуатирующие объекты, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых, обязаны осуществлять:? Выберите правильный вариант ответа.

1. Геологическое обеспечение работ.
2. Геолого-маркшейдерское обеспечение работ.
3. Маркшейдерское обеспечение работ.

Ссылка на НТД:

п. 15 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #70

На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах, указанные в пункте 1 приложения № 1 к Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
2. На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
3. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах тепло- и электроэнергетики
4. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах горнорудной и металлургической промышленности.
5. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах, использующих сжиженные углеводородные газы.
5. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах стационарных автомобильных газозаправочных станций, автомобильных газонаполнительных

компрессорных станциях и криогенных автозаправочных станциях газомоторного топлива.

Ссылка на НТД:

п. 2-4 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #71

Как должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.
2. По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
3. Работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ выполнять запрещено.
4. По приказу технического руководителя организации.

Ссылка на НТД:

п. 17 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #72

Кому должен сообщать работник при обнаружении опасности, угрожающей людям, производственным объектам? Выберите правильный вариант ответа.

1. Главному механику производственного объекта.
2. Руководителю производственного объекта.
3. Только людям, которым угрожает опасность.
4. Техническому руководителю смены.

Ссылка на НТД:

п. 37 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #73

Сколько самостоятельных вентиляторных агрегатов должно входить в главную вентиляторную установку? Выберите правильный вариант ответа.

1. Один самостоятельный вентиляторный агрегат, обеспечивающий проектную мощность.
2. Два самостоятельных вентиляторных агрегата, причем 1 из них должен быть резервный.
3. Два самостоятельных вентиляторных агрегата и дополнительно должен быть установлен резервный.
4. Два самостоятельных вентиляторных агрегата и дополнительно должны быть установлены 2 резервных.

Ссылка на НТД:

п. 173 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #74

Кто и на какой срок может продлить наряд-допуск на проведение газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 дневную рабочую смену.
2. Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый для окончания работ срок.
3. Руководитель структурного подразделения не более чем на 1 рабочую смену.

4. Лицо, зарегистрировавшее наряд-допуск на требуемый не более чем на 1 дневную смену срок.

Ссылка на НТД:

п. 20 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #75

Когда проверяется исправность действия (срабатывания) реле утечки тока в передвижных электроустановках до 1000 В? Выберите правильный вариант ответа.

1. Периодически, не реже 1 раза в неделю.
2. Периодически, не реже 1 раза в месяц.
3. Периодически, не реже 1 раза в 10 дней.
4. Перед началом работы в каждой смене.

Ссылка на НТД:

п. 1447 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #76

Какая длина должна быть у замерных станций, оборудованных на местах замера количества воздуха? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее 1 м.
2. Не менее 2 м.
3. Не менее 3 м.
4. Не менее 4 м.

Ссылка на НТД:

п. 189 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #77

Каким должно быть расстояние от нижнего фазного провода линии до верхней точки автомобиля или груза при пересечении временных линий электропередачи с автомобильной дорогой при напряжении до 20 кВ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее 0,5 м.
2. Не менее 1 м.
3. Не менее 1,5 м.
4. Не менее 2 м.
5. Не менее 2,5 м.

Ссылка на НТД:

п. 1685 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #78

В течение какого срока должны храниться экземпляры наряда-допуска на проведение газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее 1 месяца со дня его закрытия.
2. Не менее 3 месяцев со дня его закрытия.
3. Не менее 6 месяцев со дня его закрытия.
4. Не менее 1 года со дня его закрытия.

Ссылка на НТД:

п. 64 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #79

При каком расстоянии до места работ перевозка людей обязательна? Выберите правильный вариант ответа.

1. При расстоянии более 2 км.
2. При расстоянии более 0,5 км.
3. При расстоянии более 1 км.
4. При расстоянии более 1,5 км.

Ссылка на НТД:

п. 299 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #80

Какими средствами пожаротушения должны быть оборудованы магистральные и участковые конвейерные линии, оснащенные трудновоспламеняемыми лентами? Выберите правильный вариант ответа.

1. Системами автоматического пожаротушения на приводных станциях.
2. Автоматической сигнализацией по всей длине конвейера с выводом к диспетчеру шахты.
3. Средствами автоматического пожаротушения и сигнализации на приводных 4. станциях с выводом информации диспетчеру.
4. Системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации по всей длине конвейера с выводом к диспетчеру шахты.

Ссылка на НТД:

п. 314 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #81

Какой должна быть скорость движения вагона при работе самоходного вагона в комплексе с передвижными или стационарными бункер-перегрузателями в момент подъезда к местам перегрузки? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не должна превышать 10 км/ч.
2. Не должна превышать 4 км/ч.
3. Не должна превышать 3 км/ч.
4. Не должна превышать 5 км/ч.

Ссылка на НТД:

п. 426 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #82

Какое требование установлено к коробкам выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры «Правилами безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых»? Выберите правильный вариант ответа.

1. Коробки выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры должны быть закрыты специальной заглушкой.
2. Коробки выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры должны быть оборудованы звуковой и световой сигнализацией.
3. Коробки выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры должны быть защищены ограждениями.
4. Коробки выводов электрических машин и пускорегулирующей аппаратуры должны быть уплотнены и закрыты крышкой.

Ссылка на НТД:

п. 1445 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #83

Что служит защитой электроприводов технологического оборудования при исчезновении или резком снижении напряжения питающей сети? Выберите правильный вариант ответа.

1. Защита от колебаний нагрузки.
2. Блокировка, исключающая самозапуск.
3. Защита от перегрузки.

Ссылка на НТД:

п. 1552 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #84

Что из перечисленного должно быть предусмотрено планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по локализации и ликвидации аварий на объекте.
2. Только порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств к локализации и ликвидации последствий аварий на объекте с указанием организаций, которые несут ответственность за поддержание этих сил и средств в установленной степени готовности.
3. Только первоочередные действия при получении сигнала об аварии на объекте.
4. Только система взаимного обмена информацией между организациями - участниками локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.
5. Все перечисленное.

Ссылка на НТД:

п. 11 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #85

Из каких разделов состоит план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

1. Из разделов, предусмотренных требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности.
2. Из специализированных разделов.
3. Из частных разделов.
4. Из общих и специальных разделов.

Ссылка на НТД:

п. 10 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #86

В каких целях разрабатываются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

1. В целях обеспечения готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий на таких объектах.
2. В целях регламентации действий персонала при возникновении аварии.
3. В целях обеспечения соответствия объекта требованиям промышленной безопасности.
4. В целях регламентации действий подразделений муниципальной пожарной охраны при возникновении аварии.

Ссылка на НТД:

п. 2 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #87

Каким образом необходимо разработать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах в случае если 2 и более объектов, эксплуатируемых одной организацией, расположены на одном земельном участке или на смежных земельных участках? Выберите правильный вариант ответа.

1. Разрабатывается единый план мероприятий только для объектов, находящихся на расстоянии менее 100 м друг от друга.
2. Разрабатывается один план мероприятий для объектов, расположенных на одном участке, и несколько для объектов на смежных участках.
3. Разрабатывается единый план мероприятий для 2 и более объектов.
4. Разрабатываются планы мероприятий для каждого объекта отдельно.

Ссылка на НТД:

п. 4 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #88

Кем утверждаются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? Выберите правильный вариант ответа.

1. Специалистами поднадзорных организаций совместно со специалистами надзорных органов.
2. Руководителем отдела промышленной безопасности.
3. Командиром профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования).
4. Руководителями структурных подразделений объекта.
5. Руководителями (заместителями руководителей) организаций, эксплуатирующих объекты, либо руководителями обособленных подразделений юридических лиц (в случаях, предусмотренных положениями о таких обособленных подразделениях).

Ссылка на НТД:

п. 8 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #89

С кем согласовывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите правильный вариант ответа.

1. С Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и Ростехнадзором.
2. С руководителями (заместителями руководителей, в должностные обязанности которых входит согласование планов мероприятий) профессиональных аварийно-спасательных служб или профессиональных аварийно-спасательных формирований, которые привлекаются для локализации и ликвидации последствий аварий на объекте.
3. С Ростехнадзором.
4. С владельцами железнодорожного пути.

Ссылка на НТД:

п. 9 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #90

На каких электроустановках запрещается оперативное обслуживание без применения специальных защитных средств? Выберите правильный вариант ответа.

1. Напряжением выше 220 В.
2. Напряжением выше 380 В.
3. Напряжением выше 660 В.
4. Напряжением выше 1000 В.

Ссылка на НТД:

п. 1486 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #91

Какая защита должна осуществляться при напряжении до 1140 В? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только защита трансформаторов и каждого отходящего от них присоединения от токов короткого замыкания - автоматическими выключателями с максимальной токовой защитой.
2. Только защита электродвигателей и питающих их кабелей от токов короткого замыкания - мгновенная или селективная.
3. Только защита электродвигателей и питающих их кабелей от включения напряжения при сниженном сопротивлении изоляции относительно земли.
4. Только защита электрической сети - от опасных утечек тока на землю автоматическими выключателями или одним отключающим аппаратом в комплексе с одним аппаратом защиты от утечек тока на всю электрически связанную сеть, подключенную к одному или группе параллельно работающих трансформаторов.
5. Все указанные виды защиты.

Ссылка на НТД:

п. 1624 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #92

Сколько выходов должно быть в камерах подстанций длиной более 10 м? Выберите правильный вариант ответа.

1. 1 выход.
2. 2 выхода, расположенных в наиболее удаленных друг от друга частях камеры.
3. 2 выхода независимо от распоряжения.
4. Не регламентируется.

Ссылка на НТД:

п. 1456 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #93

Какие блокировки должна иметь защитная аппаратура? Выберите правильный вариант ответа.

1. Против подачи напряжения на линии и электроустановки с пониженным сопротивлением изоляции относительно земли и после срабатывания защиты максимального тока.
2. Против подачи напряжения на электроустановки мощностью выше 1000 В.
3. От перебоев напряжения.

Ссылка на НТД:

п. 1459 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #94

Какое напряжение должно применяться для питания передвижных приемников электроэнергии? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не выше 10 000 В.
2. Не выше 3300 В.
3. Не выше 220 В.
4. Не выше 50 В.

Ссылка на НТД:

п. 1510 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #95

На какой высоте должны быть расположены токоведущие части электроаппаратуры центральных насосных камер и камер центральных подземных подстанций от головки рельсов околоствольного двора? Выберите правильный вариант ответа.

1. Не менее 1,5 м.
2. Не менее 1 м.
3. Не более 0,5 м.
4. Не более 0,2 м.

Ссылка на НТД:

п. 1455 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #96

В течение какого срока должны пополняться материалы, израсходованные со складов на ликвидацию аварий? Выберите правильный вариант ответа.

1. В течение месяца.
2. В течение суток.
3. В течение 10 дней.
4. В течение недели.

Ссылка на НТД:

п. 548 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

Вопрос #97

В каком случае эксплуатирующая организация вправе разрабатывать единый план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах на несколько опасных объектов? Выберите правильный вариант ответа.

1. В случае если 2 и более объекта, эксплуатируемых одной организацией, расположены на одном земельном участке или на смежных земельных участках.
2. В случае если это регламентировано внутренней документацией организации.
3. В случае если объекты зарегистрированы в государственном реестре опасных производственных объектов.
4. План мероприятий разрабатывается на каждый опасный объект отдельно.

Ссылка на НТД:

п. 6 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #98

Кто принимает решения об окончании, приостановлении и возобновлении работ по локализации и ликвидации последствий аварий или горноспасательных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Руководитель горноспасательных работ.
2. Руководитель опасного производственного объекта.
3. Руководитель работ по ликвидации аварии.
4. Руководитель профессионального аварийно-спасательного формирования (ПАСС(Ф)).

Ссылка на НТД:

п. 4, 9 Инструкции по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы, утв. Приказом Ростехнадзора от 11.12.2020 N 520

Вопрос #99

Какое из перечисленных мероприятий не проводится при ликвидации последствий горного удара, обрушения пород, оползня? Выберите правильный вариант ответа.

1. Определение возможности развития обрушения (оползня) и безопасных способов выполнения горноспасательных работ.
2. Организация работы по разборке обрушившейся горной массы или проведению поисковых выработок из возможно большего числа мест.
3. Мониторинг концентрации индикаторных пожарных газов.
4. Установление связи с застигнутыми аварией людьми, не имеющими возможности выйти из зоны аварии.

Ссылка на НТД:

п. 8-10 Инструкции по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы, утв. Приказом Ростехнадзора от 11.12.2020 N 520

Вопрос #100

На кого возлагается руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите правильный вариант ответа.

1. На руководителя участка
2. На должностное лицо аварийно-спасательной службы.
3. На технического руководителя (главного инженера).
4. На должностное лицо военизированной горноспасательной части.

Ссылка на НТД:

п. 4 Инструкции по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы, утв. Приказом Ростехнадзора от 11.12.2020 N 520

Вопрос #101

Кто определяет места возведения изоляционных перемычек, предназначенных для изоляции пожарного участка, их конструкцию, последовательность и сроки возведения? Выберите правильный вариант ответа.

1. Руководитель работ по ликвидации аварии.
2. Руководитель горноспасательных работ.
3. Ответственный за пожарную безопасность ОПО.
4. Все варианты неверны.

Ссылка на НТД:

п. 4, 30 Инструкции по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы, утв. Приказом Ростехнадзора от 11.12.2020 N 520

Вопрос #102

Кто из перечисленных лиц обеспечивает подачу сжатого воздуха или воды к месту аварии в случаях, предусмотренных планом ликвидации аварий? Выберите правильный вариант ответа.

1. Начальник службы (участка), обеспечивающей (обеспечивающего) аэрологическую безопасность подземных горных выработок.
2. Специалист ОПО, ответственный за учет и выдачу индивидуальных головных светильников, самоспасателей, газоанализаторов.
3. Руководитель энергомеханической службы опасного производственного объекта (ОПО).
4. Начальник участка, на котором произошла авария.

Ссылка на НТД:

п. 3 Инструкции по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы, утв. Приказом Ростехнадзора от 11.12.2020 N 520

Вопрос #103

Какая документация должна находиться на командном пункте? Выберите правильный вариант ответа.

1. Только оперативные журналы ОПО и ПАСС(Ф).
2. Только план ликвидации аварий (ПЛА) и оперативные планы.
3. Только текстовая и графическая документация, разрабатываемая в период локализации и ликвидации последствий аварии.
4. Вся перечисленная документация.

Ссылка на НТД:

п. 3 Инструкции по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы, утв. Приказом Ростехнадзора от 11.12.2020 N 520

Вопрос #104

Что из перечисленного следует выполнить для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) при проведении газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Следует оформить наряд-допуск на выполнение огневых работ, закрыв при этом наряд-допуск на проведение газоопасных работ.

2. Следует к наряду-допуску на проведение газоопасных работ приложить перечень мест выполнения огневых работ.
3. Следует оформить к наряду-допуску на выполнение огневых работ наряд-допуск на проведение газоопасных работ (в нарядах-допусках на проведение огневых и газоопасных работ указываются зарегистрированные номера нарядов-допусков).
4. Следует получить письменное разрешение лица, утвердившего наряд-допуск на проведение газоопасных работ, приложив его к наряду-допуску на проведение газоопасных работ.

Ссылка на НТД:

п. 106 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #105

Какие сведения не указываются в организационно-распорядительном документе для остановки на ремонт объекта или оборудования? Выберите правильный вариант ответа.

1. Непосредственный руководитель работ и лица, ответственные за подготовку к ремонтным работам.
2. Наличие плана мероприятий по локализации аварий и ликвидации их последствий.
3. Сроки остановки, подготовки, ремонта и пуска объекта или оборудования.

Ссылка на НТД:

п. 110 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #106

Кем из перечисленных лиц может осуществляться общая координация ремонтных работ на объекте, где ремонтные работы производятся несколькими подрядными организациями и заказчиком? Выберите правильный вариант ответа.

1. Лицом, назначенным руководителем эксплуатирующей организации (филиала организации).
2. Лицом, назначенным уполномоченным заместителем руководителя эксплуатирующей организации (филиала организации).
3. Любым из перечисленных лиц.

Ссылка на НТД:

п. 111 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #107

Что должна выполнить подрядная организация до начала проведения ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Разработать проект производства работ .
2. Составить план подготовительных работ.
3. Организовать изготовление необходимых узлов и деталей для замены.
4. Приобрести необходимое оборудование, арматуру, запасные части, трубы, материалы согласно дефектной ведомости.

Ссылка на НТД:

п. 112 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

1

Вопрос #108

Кто производит подключение к электросетям передвижных электроприемников подрядной организации и их отключение при проведении ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Электротехнический персонал подрядной организации.
2. Электротехнический персонал эксплуатирующей организации.
3. Ремонтный персонал, назначенный руководителем эксплуатирующей организации и определенный в наряде-допуске.

Ссылка на НТД:

п. 114 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #109

К какой группе газоопасных работ относятся работы, выполняемые без оформления наряда-допуска? Выберите правильный вариант ответа.

1. К I группе.
2. К II группе.
3. К группе работ средней степени опасности.
4. К группе работ высокой степени опасности.

Ссылка на НТД:

п. 12 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #110

Каким образом фиксируется прохождение инструктажа исполнителями ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Исполнители ремонтных работ расписываются в журнале проведения инструктажа структурного подразделения ремонтируемого объекта, соответствующая отметка делается в наряде-допуске (дата, подпись).
2. Руководитель структурного подразделения ремонтируемого объекта делает отметку в журнале проведения инструктажа и информирует об этом руководителя бригады, которая будет выполнять ремонтные работы.
3. Руководитель службы охраны труда делает запись в журнале проведения инструктажа структурного подразделения ремонтируемого объекта и отметку в наряде-допуске.
4. Руководитель структурного подразделения ремонтируемого объекта делает отметку в наряде-допуске на проведение ремонтных работ.

Ссылка на НТД:

п. 121 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #111

Какие требования должны выполняться при проведении земляных работ в ремонтной зоне? Выберите правильный вариант ответа.

1. Эксплуатирующая организация должна передать подрядной организации наряд-допуск на производство земляных работ, согласованный со структурными подразделениями эксплуатирующей организации, на которые возложено согласование наряда-допуска на производство земляных работ внутренними документами эксплуатирующей организацией.
2. Эксплуатирующая организация должна согласовать с подрядной организацией расстановку техники.
3. Подрядная организация должна согласовать наряд-допуск на производство земляных работ со структурными подразделениями эксплуатирующей организации, на

которые возложено согласование наряда-допуска на производство земляных работ внутренними документами эксплуатирующей организацией.

4. Эксплуатирующая организация должна согласовать с подрядной организацией расстановку знаков, обозначающих границы земляных работ.

Ссылка на НТД:

п. 127 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #112

Допускается ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение ремонтных работ в виде электронного документа? Выберите правильный вариант ответа.

1. Допускается, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
2. Допускается при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
3. Допускается по решению руководителя эксплуатирующей организации.
4. Не допускается.

Ссылка на НТД:

п. 82 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #113

Какие из перечисленных документов и требований, в соответствии с которыми должны выполняться подготовительные работы к проведению ремонтных работ, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

1. Инструкции по эксплуатации и безопасному проведению ремонтных работ.
2. Требования к проведению огневых и газоопасных работ.
3. Технологический регламент.
4. Проект производства ремонтных работ.

Ссылка на НТД:

п. 131 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #114

На какие виды работ распространяются Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах.
2. На проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов.
3. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах тепло- и электроэнергетики.
4. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах горнорудной и металлургической промышленности.
5. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на линейных объектах магистрального трубопроводного транспорта нефти, газа.
6. На ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах стационарных автомобильных газозаправочных станций, автомобильных газонаполнительных

компрессорных станциях и криогенных автозаправочных станциях газомоторного топлива.

Ссылка на НТД:

п. 2-4 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #115

Кто определяет структурные подразделения, на которые возложены полномочия по согласованию перечня газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа..

1. Технический руководитель эксплуатирующей организации.
2. Руководитель эксплуатирующей организации совместно с руководителем аварийно-спасательной службы.
3. Руководитель службы производственного контроля или лицо, ответственное за осуществление производственного контроля.
4. Руководитель эксплуатирующей организации.

Ссылка на НТД:

п. 15 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #116

Нужно ли пересматривать перечни газоопасных работ при изменении технологического процесса и технологической схемы производства? Выберите правильный вариант ответа.

1. По решению руководителя эксплуатирующей организации.
2. Не регламентировано
3. Только по совместному решению руководителей эксплуатирующей организации и газоспасательной службы.
4. Нужно в любом случае.

Ссылка на НТД:

п. 16 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #117

Каким образом должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
2. Не допускается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.
3. По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в 30 дневный срок.
4. По распоряжению руководителя подразделения.

Ссылка на НТД:

п. 17 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #118

Какой минимальный срок хранения установлен для журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. 3 года со дня его окончания.
2. 1 год со дня его окончания.
3. 6 месяцев со дня его окончания.

4. 3 месяца со дня его окончания.

Ссылка на НТД:

п. 18 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #119

Кто из перечисленных лиц может быть назначен лицом, ответственным за подготовку газоопасной работы? Выберите правильный вариант ответа.

1. Любой из специалистов организации-заказчика (эксплуатирующей организации).
2. Только специалист, обученный пожарно-техническому минимуму в объеме знаний требований нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность.
3. Только специалист из числа инженерно-технических работников эксплуатирующей организации (филиала организации), в ведении которого находятся работники, осуществляющие эксплуатацию объекта (производства, цеха, установки, оборудования), не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающий безопасные методы и приемы ведения газоопасных работ.
4. Только руководитель структурного подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, или его уполномоченный заместитель.

Ссылка на НТД:

п. 21 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #120

Что должен сделать руководитель структурного подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение? Выберите правильный вариант ответа.

1. Определить структурные подразделения организации, с которыми будет взаимодействовать бригада исполнителей при проведении газоопасных работ.
2. Провести обучение и инструктаж персонала, который будет проводить газоопасные работы.
3. Определить место и характер выполняемой газоопасной работы, разработать мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения, мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, определить СИЗ, установить режим работы, порядок контроля воздушной среды.
4. Обеспечить работников сертифицированным оборудованием, необходимым для проведения газоопасных работ.

Ссылка на НТД:

п. 22 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #121

С кем согласовывается наряд-допуск на проведение газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. С собственной ПАСС(Ф), аттестованной на ведение газоспасательных работ, либо с ПАСС(Ф), с которой заключен договор на обслуживание.
2. С техническим руководителем.
3. С руководителем эксплуатирующей организации или его уполномоченным заместителем либо руководителем филиала (дочернего общества).
4. С газоспасательной службой и службой охраны труда.

Ссылка на НТД:

п. 23 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #122

Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы и огневых работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Работники структурного подразделения, где будут проводиться работы.
2. Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
3. Работники газоспасательной службы.
4. Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, совместно с работниками аварийно-спасательных подразделений.

Ссылка на НТД:

п. 27, 84 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #123

Какие требования к исполнителям газоопасных работ указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

1. Исполнители должны знать безопасные приемы работы и методы оказания первой помощи пострадавшим.
2. Исполнители должны пройти инструктаж.
3. Исполнители должны иметь квалификационное удостоверение, дающее право ведения газоопасных работ.
4. Исполнители должны уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты.

Ссылка на НТД:

п. 32 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #124

Кому лицо, ответственное за подготовку газоопасных работ, должно сдать объект после окончания подготовительных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Лицу, ответственному за проведение газоопасной работы.
2. Руководителю структурного подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы.
3. Лицу, ответственному за обеспечение пожарной безопасности.
4. Техническому руководителю эксплуатирующей организации.

Ссылка на НТД:

п. 34 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #125

О чем опрашивает каждого исполнителя лицо, ответственное за проведение газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. О наличии медицинских противопоказаний к работе.
2. О знании порядка действия при пожаре.
3. О самочувствии.
4. О знании правил оказания первой помощи.

Ссылка на НТД:

п. 38 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #126

В присутствии кого должна начинаться газоопасная работа? Выберите правильный вариант ответа.

1. В присутствии лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности.
2. В присутствии технического руководителя организации и начальника смены.
3. В присутствии лица, ответственного за проведение работ.
4. В присутствии лица, ответственного за подготовку к проведению работ.

Ссылка на НТД:

п. 41 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #127

Каков максимальный срок одновременного пребывания работающего в средствах защиты органов дыхания? Выберите правильный вариант ответа.

1. 10 минут.
2. 15 минут.
3. 30 минут.
4. 60 минут.

Ссылка на НТД:

п. 42 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #128

Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Должны пройти только обучение приемам и методам проведения работ.
2. Должны пройти только медицинский осмотр в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.
3. Должны быть только не моложе 18 лет.
4. Все перечисленные требования.

Ссылка на НТД:

п. 6 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #129

Какими документами определяется перечень постоянных мест проведения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты? Выберите правильный вариант ответа.

1. Правилами безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ.
2. Правилами противопожарного режима в Российской Федерации.
3. Организационно-распорядительными документами руководителя.
4. Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности.

Ссылка на НТД:

п. 70 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #130

В течение какого времени наряд-допуск на выполнение огневых работ действителен? Выберите правильный вариант ответа.

1. В течение одной смены.
2. В течении трех смен.
3. В течении 1 дня.
4. В течении 3 дней.

Ссылка на НТД:

п. 71 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #131

Допускаются ли оформление и регистрация наряда-допуска на выполнение огневых работ в электронном виде? Выберите правильный вариант ответа.

1. Допускается, если исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия его хранения в течение одного года со дня его закрытия.
2. Допускается при наличии внутренних документов организации, устанавливающих порядок использования электронной подписи.
3. Допускается по решению руководителя эксплуатирующей организации
4. Не допускается.

Ссылка на НТД:

п. 82 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #132

Кто осуществляет подготовку объекта к проведению на нем огневых работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. Руководитель структурного подразделения, где будут проводиться газоопасная или огневые работы.
2. Работники, осуществляющие эксплуатацию объекта.
3. Работники газоспасательной службы.
4. Работники подрядной организации.

Ссылка на НТД:

п. 84 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #133

Какие из перечисленных действий, производимых при подготовке объекта к огневым работам, указаны неверно? Выберите правильный вариант ответа.

1. Аппараты, машины, и другое оборудование, находящееся на расстоянии менее 1 м от границы опасной зоны, связанной с проведением огневых работ, и внутри нее, должны быть остановлены, освобождены от опасных веществ.
2. Аппараты, машины и другое оборудование, на которых будут проводиться огневые работы, должны быть остановлены, освобождены от опасных веществ.
3. Электроприводы движущихся механизмов аппаратов, машин и другого оборудования, а также другие электроприемники, которые находятся в зоне выполнения огневых работ, должны быть отключены от источников питания, отсоединены от этих механизмов видимым разрывом.
4. На пусковых устройствах должны быть вывешены плакаты "Не включать! Работают люди".

Ссылка на НТД:

п. 87-88 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #134

При какой концентрации взрывопожароопасных веществ не допускается проведение огневых работ? Выберите правильный вариант ответа.

1. При наличии взрывопожароопасных веществ выше 20 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
2. При наличии взрывопожароопасных веществ выше 15 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.
3. При наличии взрывопожароопасных веществ выше 25 % объемных от нижнего концентрационного предела распространения пламени в зоне их проведения.

Ссылка на НТД:

п. 95 ФНП Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ, утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020. N 528

Вопрос #135

Для каких объектов должны разрабатываться планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО? Выберите правильный вариант ответа.

1. Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 2 статьи 10 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
2. Для всех опасных производственных объектов (ОПО) без исключения.
3. Только для опасных производственных объектов I и II классов опасности.

Ссылка на НТД:

п. 3 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #136

Кто утверждает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий? Выберите правильный вариант ответа.

1. Технический руководитель предприятия.
2. Руководитель отдела промышленной безопасности.
3. Руководители профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования).

Ссылка на НТД:

п. 8 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #137

Какой срок действия устанавливается для единого плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, расположенных на одном земельном участке или на смежных земельных участках? Выберите правильный вариант ответа.

1. Наименьший срок, предусмотренный для этих объектов.
2. Наибольший срок, предусмотренный для этих объектов.
3. 3 года.
4. 5 лет.

Ссылка на НТД:

п. 6 Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, утв. Постановлением Правительства РФ от 15.09.2020 № 1437

Вопрос #138

Какие требования безопасности устанавливаются к организации движения автомобилей на отвалах и перегрузочных пунктах? Выберите правильный вариант ответа.

1. На автомобилях и на путях их движения должны устанавливаться предупреждающие знаки и проблесковая сигнализация.
2. На отвалах и перегрузочных пунктах должны устанавливаться схемы движения автомобилей. Зона разгрузки должна быть ограничена с обеих сторон знаками в виде изображения самосвала с поднятым кузовом с указателями направления разгрузки.
3. Пути движения автомобилей должны быть двухполосными.

Ссылка на НТД:

п. 1016 ФНП Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых, утв. Приказом Ростехнадзора от 08.12.2020 года N 505

2.1.2 Методические указания для выполнения практических занятий

Согласно рабочей программы: практические занятия-20 час.

Одно практическое занятие рассчитано на 2 академических часа

Практическое занятие №1

Тема: Классификация ОПО на действующих предприятиях Челябинской области. Анализ выполнения требований правил безопасности по безопасной эксплуатации технических устройств на обогатительной фабрике.

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы:

Изучите:

Закон. N 116-ФЗ от 21 июля 1997 г О промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Закон. N 116-ФЗ от 21 июля 1997 г О промышленной безопасности опасных производственных объектов. Приложение 2 пункт 8.

1. Для опасных производственных объектов, указанных в пункте 5 приложения 1 к настоящему Федеральному закону, устанавливаются следующие классы опасности:

I класс опасности - для шахт угольной промышленности, а также иных объектов ведения подземных горных работ на участках недр, где могут произойти:

взрывы газа и (или) пыли;

внезапные выбросы породы, газа и (или) пыли;

горные удары;

прорывы воды в подземные горные выработки;

II класс опасности - для объектов ведения подземных горных работ, не указанных в подпункте 1 настоящего пункта, для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет 1 миллион кубических метров в год и более, для объектов переработки угля (горючих сланцев);

III класс опасности - для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет от 100 тысяч до 1 миллиона кубических метров в год, а также объектов, на которых ведутся работы по обогащению полезных ископаемых (за исключением объектов переработки угля (горючих сланцев));

IV класс опасности - для объектов, на которых ведутся открытые горные работы, объем разработки горной массы которых составляет менее чем 100 тысяч кубических метров в год.

ЗАДАНИЕ №1:

1. Составить список предприятий Челябинской области, отнесенных к 1 классу опасности п.8 приложение 2 N 116-ФЗ
2. Составить список предприятий Челябинской области, отнесенных к 2 классу опасности п.8 приложение 2 N 116-ФЗ
3. Составить список предприятий Челябинской области, отнесенных к 3 классу опасности п.8 приложение 2 N 116-ФЗ

ЗАДАНИЕ №2: Для каждого предприятия обозначить перечень технических устройств и требования безопасности по эксплуатации.

Практическое занятие №2

Тема: Требования промышленной безопасности по организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на объектах обогащения.

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите:

Нормативные документы, по организации и проведению производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах.

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.06.97 № 116-ФЗ (с изм.).
2. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте. Утв. Постановлением Правительства РФ от 10.03.99 № 263 (в ред. от 21.06.13 №526).

ЗАДАНИЕ №1: Составить перечень мероприятий по организации производственного контроля на предприятии

ЗАДАНИЕ №2: Описание процедуры трехступенчатого контроля на производстве

Практическое занятие №3

Тема: Формирование основного пакета вопросов по охране труда для срочного договора на выполнение ремонтных работ оборудования на обогатительной фабрике.

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите:

1 ПРИКАЗ от 20 октября 2020 года N 420 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности".

ЗАДАНИЕ №1: Составить перечень технических устройств заданного отделения обогатительной фабрики.

ЗАДАНИЕ №2: Составить перечень предполагаемых объемов ремонтных работ.

ЗАДАНИЕ №3: Сформировать основной пакет вопросов по охране труда для срочного договора на выполнение ремонтных работ оборудования на обогатительной фабрике с компанией, занимающейся ремонтами.

Практическое занятие №4

Тема: Определение профессиональных рисков для профессии. Составление плана мероприятий по снижению профессиональных рисков. Составление перечня СИЗ персонала обогатительной фабрики. Заполнение журнала выдачи СИЗ.

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите:

Приказ Министерства труда и социальной защиты № 767н от 29.10.2021 г. «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».

Задание:

2.1 Составление личной карточки учета выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с приказом, утвержденным Минздрав соцразвития России от 01 июня 2009 года №290.

Составить личную карточку учета выдачи СИЗ для профессии машинист мельниц.

Алгоритм выполнения задания основан на Приказе Министерства труда и социальной защиты № 767н от 29.10.2021 г. «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».

2.1.1 Для профессии машинист мельниц составить, выбирая из списка, перечень опасностей на рабочем месте:

- 1 Механические опасности
 - 2 Опасность, связанная с воздействием общих производственных загрязнений
 - 3 Опасности, связанные с воздействием электрического тока, статического электричества, а также с воздействием термических рисков электрической дуги
 - 4 Опасности, связанные с воздействием повышенных/пониженных температур
 - 5 Опасности, связанные с недостатком кислорода
 - 6 Химические опасности
 - 7 Опасность воздействия повышенной концентрации аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД)
 - 8 Опасность воздействия биологического фактора (микроорганизмы, насекомые, паукообразные)
 - 9 Опасность физических перегрузок
 - 10 Опасность воздействия повышенного уровня шума
 - 11 Опасность от воздействия повышенной вибрации
 - 12 Опасность, связанная с освещением/контрастностью в рабочей зоне
 - 13 Опасности, связанные с воздействием повышенного уровня неионизирующих излучений
 - 14 Опасности, связанные с воздействием ионизирующих излучений
 - 15 Опасность нанесения увечий животными (млекопитающими, птицами, рыбами)
 - 16 Опасность негативного воздействия растений
 - 17 Опасность, связанная с пожаром
 - 18 Опасности, связанные с транспортными средствами
 - 19 Опасности, связанные с работой во взрывопожароопасной среде
 - 20 Опасность, связанная с загрязнением одежды специальной
- процесса, способные привести к травме или профессиональному заболеванию. Заполнить

таблицу №1 с определением единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей.

Таблица №1

Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей.

№ п/п	Опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, а также факторы окружающей среды или трудового процесса, способные привести к травме или профес-		Опасные события, представляющие угрозу жизни и здоровью работников	Тип, группа, подгруппа средств индивидуальной защиты, обязательных к выдаче	Возможная конструкция средств индивидуальной защиты, дополнительные элементы конструкции	Нормы выдачи средств индивидуальной защиты на год (штуки, пары, комплекты, мл)	Средства индивидуальной защиты, выдаваемые дополнительно к обязательным по результатам оценки профессиональных рисков	Нормы выдачи средств индивидуальной защиты, выдаваемых дополнительно, на год (штуки, пары, комплекты, мл)
1	2	3	4	5	6	7	8	9

2.1.3 Используя исходные данные для составления карточки заполнить бланк личной карточки учета выдачи средств индивидуальной защиты.

Исходные данные для составления карточки:

- Наименование предприятия: АО «ЮГК»

ФИО сотрудника: Иванов Иван Сергеевич

Структурное подразделение: Пластовская ЗИФ

Табельный номер: 543

Профессия: машинист мельниц

Пол: М

Рост: 182 см

Размер: одежды 52, обуви 43, головного убора 62.

Высота/ширина лица: 130/14 мм

Обхват/длина кисти: 178/190 мм

- Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей согласно приложению № 2 Приказа министерства труда и социальной защиты № 767н от 29.10. 2021 Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».

- Таблица 1- Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей.

- МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ Система стандартов безопасности труда:

- ГОСТ 12.4.011-89 СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

- ГОСТ 12.4.281-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования

- ГОСТ 12.4.137— 2001 ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ С ВЕРХОМ ИЗ КОЖИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ, КИСЛОТ, ЩЕЛОЧЕЙ, НЕТОКСИЧНОЙ И ВЗРЫВООПАСНОЙ ПЫЛИ Технические условия

- ГОСТ 12.4.252-2013 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РУК. ПЕРЧАТКИ Общие технические требования. Методы испытаний

- ГОСТ 12.4.253 - 2013 (EN 166:2002) СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ Общие технические требования (EN 166:2002, Personaleyeprotection — Generalrequirements, MOD

- ГОСТ 12.4.280-2014 ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ Общие технические требования ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОБЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ Общие технические требования

- ГОСТ 12.4.294-2015 (EN 149:2001+A1:2009) СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ. ПОЛУМАСКИ ФИЛЬТРУЮЩИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ АЭРОЗОЛЕЙ

- ГОСТ 12.4.303-2016 ОДЕЖДА СПЕЦИАЛЬНАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОНИЖЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

- ГОСТ Р 12.4.207 - 99 КАСКИ ЗАЩИТНЫЕ Общие технические требования. Методы испытаний

- ГОСТ 12.4.010-75 Средства индивидуальной защиты РУКАВИЦЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ Технические условия

- ГОСТ 12.4.103-2020 Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

Форма личной карточки учета выдачи средств индивидуальной защиты

Приложение
к приказу, утвержденному
Минздрав соцразвития России
от 1 июня 2009 г. N 290н
(в ред. Приказа Минздрав соцразвития РФ
от 27.01.2010г. № 28н

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА №
учета выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ)

Фамилия _____ Пол _____
Имя _____ Отчество _____ Рост _____
Табельный номер _____ Размер:
Структурное подразделение _____ одежды _____
Профессия (должность) _____ обуви _____
Дата поступления на работу _____ головного убора _____
Дата изменения профессии (должности) или противогАЗа _____
перевод в другое структурное респиратора _____
подразделение _____ рукавиц _____
перчаток _____

Предусмотрена выдача: по приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 №767н. Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств.

Приложение № 1 Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты по профессиям (должностям).

Приложение №2 Единые типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты в зависимости от идентифицированных опасностей.

Наименование средств индивидуальной защиты (СИЗ)	Пункт типовых норм	Единица измерения	Количество на год
1	2	3	4

Руководитель структурного подразделения _____ (Фамилия, инициалы)

Наименование	№	Выдано	Возвращено

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПОО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Практическое занятие №5

Тема: Организация обучения и проверки знаний требований по использованию (применению) средств индивидуальной защиты (СИЗ). Составление программы по обучению и проверки знаний требований по оказанию первой медицинской помощи

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите:

Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464

"О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда".

Задание.1 Описать процедуры:

1. организации обучения и проверки знаний требований по использованию (применению) средств индивидуальной защиты (СИЗ).
2. Составление программы по обучению и проверки знаний требований по оказанию первой медицинской помощи

Задание 2. **Контрольные вопросы**

1. Какими основными нормативно-правовыми актами определяется порядок обучения по охране труда
2. Каковы обязанности работодателя по обучению персонала вопросам охраны труда?
3. Какие существуют виды инструктажей по охране труда
4. В чем заключается проведение инструктажа по охране труда
5. Как фиксируется проведение инструктажей, какие существуют формы журналов регистрации инструктажей
6. С кем проводится вводный инструктаж
7. Кто проводит вводный инструктаж
8. Каково содержание вводного инструктажа
9. С кем проводится первичный инструктаж на рабочем месте, кто его проводит
10. В какие сроки и по какой программе проводится повторный инструктаж на рабочем месте, кто его проводит
11. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж, кто его проводит
12. В каких случаях проводится целевой инструктаж, кто его проводит
13. Какие бывают виды инструкций по охране труда
14. Кто разрабатывает инструкции по охране труда

Практическое занятие №6

Тема: Составление перечня и характеристика ОПО на обогатительной фабрике.

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите:

Закон. N 116-ФЗ от 21 июля 1997 г О промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Изучите: Закон. N 116-ФЗ от 21 июля 1997 г О промышленной безопасности опасных производственных объектов. Приложение 1

ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

(в ред. Федеральных законов от 30.12.2008 N 309-ФЗ, от 04.03.2013 N 22-ФЗ, от 02.06.2016 N 170-ФЗ)

К категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:

1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются в указанных в приложении 2 к настоящему Федеральному закону количествах опасные вещества следующих видов: (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

а) воспламеняющиеся вещества - газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

б) окисляющие вещества - вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

в) горючие вещества - жидкости, газы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления; (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

г) взрывчатые вещества - вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

д) токсичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы

приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграммов на килограмм до 200 миллиграммов на килограмм включительно;

средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграммов на килограмм до 400 миллиграммов на килограмм включительно;

средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмма на литр до миллиграммов на литр включительно;

е) высокотоксичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм;

средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм;

средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр;

ж) вещества, представляющие опасность для окружающей среды, - вещества, характеризующиеся в водной среде следующими показателями острой токсичности: (в ред. Федерального закона от 30.12.2008 N 309-ФЗ)

средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение 96 часов не более 10 миллиграммов на литр;

средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнии в течение 48 часов, не более 10 миллиграммов на литр;

средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение 72 часов не более 10 миллиграммов на литр;

2) используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 мегапаскаля: (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

а) пара, газа (в газообразном, сжиженном состоянии); (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

б) воды при температуре нагрева более 115 градусов Цельсия; (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

в) иных жидкостей при температуре, превышающей температуру их кипения при избыточном давлении 0,07 мегапаскаля; (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (за исключением лифтов, подъемных платформ для инвалидов), эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры; (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

4) получают, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более; (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

5) ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых; (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

б) осуществляется хранение или переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья,

склонных к самосогреванию и самовозгоранию. (в ред. Федерального закона от 04.03.2013 N 22-ФЗ)

К опасным производственным объектам не относятся: (в ред. Федерального закона от 02.06.2016 N 170-ФЗ)

объекты электросетевого хозяйства; (в ред. Федерального закона от 02.06.2016 N 170-ФЗ)
работающие под давлением природного газа или сжиженного углеводородного газа до 0,005 мегапаскаля включительно сети газораспределения и сети газопотребления. (в ред. Федерального закона от 02.06.2016 N 170-ФЗ)

ЗАДАНИЕ №1: Составить перечень ОПО на обогатительной фабрике обосновать характеристики по признакам опасности

Практическое занятие №7

Тема: Анализ наличия опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах объектов обогащения, действие токсичных веществ на организм человека.

Средства защиты

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите:

Приказ Министерства труда и социальной защиты № 767н от 29.10.2021 г. «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств».

Задание. 1

Используя приказ №767 составить перечень опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах объектов обогащения, действие токсичных веществ на организм человека.

Составить перечень средства защиты: коллективные средства защиты, СИЗ, смывающие средства.

Практическое занятие №8

Тема Анализ требований промышленной безопасности по организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности отделения дробления и измельчения

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите: ЕДИНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДРОБЛЕНИИ, СОРТИРОВКЕ, ОБОГАЩЕНИИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ОКУСКОВАНИИ РУД И КОНЦЕНТРАТОВ ПБ 03-571-03

Пункт I. Основные положения

Пункт II. Требования безопасности при дроблении и измельчении

ПРИКАЗ от 11 декабря 2013 года N 599 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных

Задание. 1

Составить список технических устройств отделения дробления и измельчения.

Составить требования безопасности при эксплуатации технических устройств.

Практическое занятие № 9

Тема Анализ требований пожарной безопасности на объектах обогащения полезных ископаемых.

Анализ требований по противопожарной защите и ведения огневых и сварочных работ на объектов обогащения

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы :

Изучите:

Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023)

Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479

- 1) аварийный выход - выход, который не отвечает требованиям, предъявляемым к эвакуационным выходам, и предусматривается для повышения безопасности людей при пожаре;
- 2) безопасная зона - зона, в которой люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют;
- 3) взрыв - быстрое химическое превращение среды, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов;
- 4) взрывоопасная смесь - смесь воздуха или окислителя с горючими газами, парами легковоспламеняющихся жидкостей, горючими пылями или волокнами, которая при определенной концентрации и возникновении источника инициирования взрыва способна взорваться;
- 5) взрывопожароопасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения взрыва и развития пожара или возникновения пожара и последующего взрыва;
- 6) горючая среда - среда, способная воспламениться при воздействии источника зажигания;
- 7) декларация пожарной безопасности - форма оценки соответствия, содержащая информацию о мерах пожарной безопасности, направленных на обеспечение на объекте защиты нормативного значения пожарного риска;
- 8) допустимый пожарный риск - пожарный риск, уровень которого допустим и обоснован исходя из социально-экономических условий;
- 9) индивидуальный пожарный риск - пожарный риск, который может привести к гибели человека в результате воздействия опасных факторов пожара;
- 10) источник зажигания - средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения;
- 11) класс конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков - классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании опасных факторов пожара;

12) класс функциональной пожарной опасности зданий, сооружений и пожарных отсеков - классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая назначением и особенностями эксплуатации указанных зданий, сооружений и пожарных отсеков, в том числе особенностями осуществления в указанных зданиях, сооружениях и пожарных отсеках технологических процессов производства;

13) наружная установка - комплекс аппаратов и технологического оборудования, расположенных вне зданий и сооружений;

14) необходимое время эвакуации - время с момента возникновения пожара, в течение которого люди должны эвакуироваться в безопасную зону без причинения вреда жизни и здоровью людей в результате воздействия опасных факторов пожара;

15) объект защиты - продукция, в том числе имущество граждан или юридических лиц, государственное или муниципальное имущество (включая объекты, расположенные на территориях населенных пунктов, а также здания, сооружения, транспортные средства, технологические установки, оборудование, агрегаты, изделия и иное имущество), к которой установлены или должны быть установлены требования пожарной безопасности для предотвращения пожара и защиты людей при пожаре;

16) окислители - вещества и материалы, обладающие способностью вступать в реакцию с горючими веществами, вызывая их горение, а также увеличивать его интенсивность;

17) опасные факторы пожара - факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу;

18) очаг пожара - место первоначального возникновения пожара;

20) пожарная безопасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризующее возможность предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;

21) пожарная опасность веществ и материалов - состояние веществ и материалов, характеризующее возможность возникновения горения или взрыва веществ и материалов;

22) пожарная опасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;

22.1) пожарная секция - часть пожарного отсека, выделенная противопожарными преградами и (или) зоной, свободной от пожарной нагрузки;

23) утратил силу. - Федеральный закон от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

24) пожарное депо - объект пожарной охраны, в котором расположены помещения для хранения пожарной техники и ее технического обслуживания, служебные помещения для размещения личного состава, помещение для приема извещений о пожаре, технические и вспомогательные помещения, необходимые для выполнения задач, возложенных на пожарную охрану;

25) - 26) утратили силу. - Федеральный закон от 14.07.2022 N 276-ФЗ;

- 27) пожарный отсек - часть здания или сооружения, выделенная противопожарными стенами и (или) противопожарными перекрытиями 1-го типа;
- 28) пожарный риск - мера возможности реализации пожарной опасности объекта защиты и ее последствий для людей и материальных ценностей;
- 29) пожаровзрывоопасность веществ и материалов - способность веществ и материалов к образованию горючей (пожароопасной или взрывоопасной) среды, характеризующая их физико-химическими свойствами и (или) поведением в условиях пожара;
- 30) пожароопасная (взрывоопасная) зона - часть замкнутого или открытого пространства, в пределах которого постоянно или периодически обращаются горючие вещества и в котором они могут находиться при нормальном режиме технологического процесса или его нарушении (аварии);
- 334) производственные объекты - объекты промышленного и сельскохозяйственного назначения, в том числе склады, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры (железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта), объекты связи;
- 35) противопожарная преграда - строительная конструкция с нормированными пределом огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности конструкции, объемный элемент здания или иное инженерное решение, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения в другую или между зданиями, сооружениями, зелеными насаждениями;
- 36) противопожарный разрыв (противопожарное расстояние) - нормированное расстояние между зданиями, сооружениями, устанавливаемое для предотвращения распространения пожара;
- 39) система предотвращения пожара - комплекс организационных мероприятий и технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты;
- 40) система противодымной защиты - комплекс организационных мероприятий, объемно-планировочных решений, инженерных систем и технических средств, направленных на предотвращение или ограничение опасности задымления зданий и сооружений при пожаре, а также воздействия опасных факторов пожара на людей и материальные ценности;
- 41) система противопожарной защиты - комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию);
- 43) социальный пожарный риск - степень опасности, ведущей к гибели группы людей в результате воздействия опасных факторов пожара;
- 44) степень огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков - классификационная характеристика зданий, сооружений и пожарных отсеков, определяемая пределами огнестойкости конструкций, применяемых для строительства указанных зданий, сооружений и отсеков;

46) технологическая среда - вещества и материалы, обращающиеся в технологической аппаратуре (технологической системе);

47) устойчивость объекта защиты при пожаре - свойство объекта защиты сохранять конструктивную целостность и (или) функциональное назначение при воздействии опасных факторов пожара и вторичных проявлений опасных факторов пожара;

48) эвакуационный выход - выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону;

49) эвакуационный путь (путь эвакуации) - путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

50) эвакуация - процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону по путям эвакуации через эвакуационные выходы;

51) экранная стена - самонесущая строительная конструкция или заполнение проема в строительной конструкции с нормированным пределом огнестойкости, предназначенные для предотвращения распространения пожара.

Задание.1 Изучить основные понятия пожарной безопасности.

Задание.2

Составить перечень обязательных объектов при проведении анализа состояния производстватребованиям пожарной безопасностина обогатительной фабрике.

Задание.3 Составить список основных пунктов требований по противопожарной защите и ведения огневых и сварочных работ на объектах обогащения.

Практическое занятие №10

ТемаАнализ выполнения требований правил безопасности по организации безопасного обслуживания электроустановок и сетей на объектах обогащения полезных ископаемых и при ведении электрогазосварочных работ на объектах обогащения.

Приобретаемые умения и навыки. Практическое занятие состоит из практической, аналитической частей и контрольных мероприятий. Практическое занятие является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, относятся к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы.

Время выполнения: 2 часа

Содержание работы работы:

Изучите:

1.ЕДИНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДРОБЛЕНИИ, СОРТИРОВКЕ, ОБОГАЩЕНИИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ОКУСКОВАНИИ РУД И КОНЦЕНТРАТОВ ПБ 03-571-03

Пункт I. Основные положения

Пункт II.Требования безопасности при дроблении и измельчении

2.ПРИКАЗ от 11 декабря 2013 года N 599 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных

Задание.1 Составить перечень основных требований по организации безопасного обслуживания электроустановок и сетей на объектах обогащения полезных ископаемых и при ведении электрогазосварочных работ на объектах обогащения

Итоговая аттестация по ПМ02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых проводится в виде экзамена по билетам.

В билет методом случайной выборки отобрано 2 теоретических вопроса и 10 вопросов в форме тематических тестов. Тесты обеспечивают возможность объективной оценки знаний и умений обучающихся (в баллах по единым для всех критериям).

Условия выполнения задания:

- задание выполняется в учебной аудитории;
- для выполнения используется оборудование, находящиеся в учебном классе.

Инструкция

1. Задания выполняются на чистом листе формата А-4
2. Максимальное время выполнения задания – 40-60 мину

2.2.1 Теоретические вопросы к экзамену по ПМ02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых.

1. Законодательные и иные нормативные правовые акты, устанавливающие правовые основы промышленной безопасности.
2. Законодательство РФ в области охраны труда. Требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности.
3. Правовые и организационные основы охраны труда в организации,
4. Нормативные документы по охране труда и здоровья; основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; по охране труда и промышленной безопасности, правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности
5. Опасные производственные объекты.
6. Регистрация ОПО, Регистрация опасных производственных объектов.
7. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности
8. Лицензирование в области промышленной безопасности.
9. Декларирование промышленной безопасности.
10. Анализ опасности и риска. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте
11. Классификация ОПО на действующих предприятиях по добыче и обогащению полезных ископаемых.
12. Анализ выполнения требований правил безопасности по безопасной эксплуатации технических устройств на обогатительной фабрике
13. Производственный контроль. Общие положения.
14. Права, гарантии, обязанности, ответственность работников и работодателей в области охраны труда.
15. Виды ответственности за нарушения трудового законодательства.
16. Виды и размер (объем) компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, условия и порядок их предоставления
17. Основные пункты инструкции по охране труда и производственной инструкции обогатителя.
18. Основной пакет вопросов по охране труда для срочного договора на выполнение ремонтных работ оборудования на обогатительной фабрике.

19. Вредные химические вещества. Требования к воздуху рабочей зоны
Производственная пыль. Средства защиты от вредных и опасных производственных факторов
20. Производственное освещение. Производственный шум. Вибрация. Радиационная безопасность. Электромагнитные поля и излучения.
21. Средства защиты от вредных и опасных производственных факторов. Классификация средств защиты работающих. Средства коллективной и индивидуальной защиты
22. Порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве
23. Определение профессиональных рисков для профессии. Составление плана мероприятий по снижению профессиональных рисков.
24. Составление перечня СИЗ персонала обогатительной фабрики. Заполнение журнала выдачи СИЗ.
25. Обучение и виды инструктажей по охране труда. Методология проведения инструктажей.
26. Требования правил безопасности, предъявляемые к лицам, допускаемым к техническому руководству работами на объектах обогащения и рабочим, занятым на объектах обогащения полезных ископаемых
27. Стажировка на рабочем месте.
28. Организация работ повышенной опасности.
29. Организация обучения и проверки знаний требований по использованию (применению) средств индивидуальной защиты (СИЗ).
30. Организация обучения и проверки знаний по обучению и проверки знаний требований по оказанию первой медицинской помощи
31. Требования и правила безопасности по устройству лестниц, монтажных проемов, зумпфов, канав, желобов и других коммуникаций на объектах обогащения полезных ископаемых.
32. Требования и правила безопасности при работах, связанных со спуском в приемные бункера и воронки и по оборудованию рабочих площадок приемных бункеров ОФ
33. Требования и правила безопасности при отборе технологических проб и реагентов.
34. Требования и правила безопасности при производстве работ реагентных отделений и складов реагентов .
35. Перечень и характеристика ОПО на обогатительной фабрике.
36. Опасные и вредные производственные факторы на рабочих местах объектов обогащения, действие токсичных веществ на организм человека. Средства защиты.
37. Требования промышленной безопасности по организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности отделения дробления и измельчения.
38. Организация и ведение гражданской обороны на обогатительной фабрике
39. Требования правил безопасности по готовности организации к ведению работ по локализации и ликвидации последствий аварии на объектах обогащения. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
40. Требования пожарной безопасности на объектах обогащения полезных ископаемых.
41. Требования по противопожарной защите и ведения огневых и сварочных работ на объектах обогащен.
42. Требования безопасной эксплуатации электроустановок и электрооборудования.
43. Организация обучения и проверки знаний электротехнического персонала.
44. Меры безопасности при эксплуатации компрессорных установок.
45. Требования и правила безопасности по организации безопасного обслуживания электроустановок и сетей на объектах обогащения полезных ископаемых и при ведении электрогазосварочных работ на объектах обогащения.
46. Производственный экологический контроль. Основные положения. Мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды

47. Факторы, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

48. Мероприятия, направленные на сохранение окружающей среды

2.2.2 Вопросы теста для итоговой аттестации.

Угол наклона лестниц к постоянно эксплуатируемым рабочим площадкам и механизмам :

1. не более 45
2. не более 60°;
3. до 90

Угол наклона лестниц к рабочим площадкам и механизмам посещаемые

1 или 2 раза в смену:

1. не более 45
2. не более 60°;
3. до 90

Угол наклона лестниц к рабочим площадкам и механизмам в зумпфах, колодцах:

1. не более 45
2. не более 60°;
3. до 90

Ширина лестниц к рабочим площадкам и механизмам

1. не менее 0,6 м,
2. не менее 0,7 м
3. не менее 1,1 м

Высота ступеней лестниц к рабочим площадкам и механизмам

1. не более 0,4 м,
2. не более 0,15 м,
3. не более 0,3 м,
4. не более 0,35 м,

Ширина ступеней лестниц к рабочим площадкам и механизмам

1. не менее 0,15 м.
2. не менее 0,25 м.
3. не менее 0,40 м.
4. не менее 0,35 м.

Монтажные проемы, прямки, зумпфы, колодцы, канавы, мостики расположенные в зданиях и сооружениях, должны быть ограждены перилами высотой

1. не менее 1,3 м
2. не менее 1,1 м
3. не менее 1,0 м
4. не менее 0,9 м

Высота сплошной обшивки монтажных проемов, прямок, зумпфов, колодцев, канав мостиков:

1. 0,10 м

2. 0,20м
3. 0,15м
4. 0,30м

Высота расположения труб, желобов и другие коммуникации над проходами и рабочими площадками:

1. не менее 1,8 м от уровня пола.
2. не менее 2 м от уровня пола
3. не менее 1,9 м от уровня пола
4. не менее 2,3 м от уровня пола

Высота расположения поддонов реагентопроводов, пересекающих проходы и рабочие площадки, от уровня прохода (рабочей площадки) до наиболее выступающей части поддона;

1. не менее 2,0 м.
2. не менее 1,6 м
3. не менее 1,8 м
4. не менее 2,1 м

Высота расположения над уровнем по запорной арматуры трубопроводов , не имеющей дистанционного управления, и контрольно-измерительных приборов

1. не более 2,0 м
2. не более 1,8 м
3. не более 1,5 м
4. не более 1,6 м

Ширина площадки для обслуживания запорной арматуры трубопроводов , не имеющей дистанционного управления, и контрольно-измерительных приборов

1. не менее 1,0 м
2. не менее 0,9 м
3. не менее 0,8 м
4. не менее 0,6 м

Минимальное расстояние между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования на основных проходах :

1. не менее 1,0 м
2. . не менее 1,5 м
3. . не менее 2,0 м
4. . не менее 1,6 м

Минимальное расстояние рабочих проходах между технологическими машинами и аппаратами:

1. не менее 1,5 м
2. не менее 1,8 м
3. не менее 1,0 м

Минимальное расстояние на рабочих проходах между стеной и машинами –

1. не менее 0,7 м.
2. не менее 1,0 м.
3. не менее 1,1 м.

Минимальное расстояние на проходах к бакам, чанам и резервуарам для обслуживания и ремонта –

1. не менее 1,0 м.
2. не менее 0,9 м
3. не менее 0,8 м
4. не менее 0,6 м

Минимальная ширина проходов, предназначенных для транспортирования крупных сменных узлов и деталей во время ремонта оборудования, 1. 1.определяется наибольшим поперечным размером узлов и деталей

2. определяется наибольшим поперечным размером узлов и деталей с добавлением по 0,6 м на сторону
3. определяется наибольшим поперечным размером узлов и деталей с добавлением по 0,3 м на сторону

Горюче-смазочные и обтирочные материалы на рабочих местах должны храниться в закрытых металлических сосудах в количествах в каждом из видов материалов.

1. не более двухсуточной потребности
2. не более трехсуточной потребности
3. не более семисуточной потребности

В случае если по производственным условиям устройство подъездов к зданию не требуется, то подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен по спланированной территории с двух сторон здания вдоль всей его длины

1. шириной не менее чем 6 м
2. . шириной не менее чем 10 м
3. . шириной не менее чем 3 м

Расстояние от края проезжей части или свободной спланированной территории до стен здания должно быть

1. не более 15 м.
2. не более 10 м
3. не более 25 м

Технические устройства, в т.ч. выработавшие свой ресурс подлежат 1.экспертизе промышленной безопасности с оформлением в установленном порядке заключений экспертизы промышленной безопасности.

2. экспертизе промышленной безопасности с оформлением в установленном порядке заключений экспертизы промышленной безопасности по результатам обследований и испытаний

3. утилизации

Перед началом работы или движения машины (механизма) машинист обязан убедиться в безопасности членов бригады и находящихся поблизости лиц.

1. Должен быть подан звуковой (световой) предупредительный сигнал продолжительностью не менее 10 с. После первого сигнала должна предусматриваться выдержка времени не менее 30 с, после чего должен подаваться второй сигнал продолжительностью 30 с.
2. Должен быть подан звуковой (световой) предупредительный сигнал продолжительностью не менее 10 с. После первого сигнала должна предусматриваться выдержка времени не менее 30 с, после чего должен подаваться второй сигнал продолжительностью 30 с. Запуск механизмов и оборудования должен быть заблокирован с устройством, обеспечивающим вышеуказанную предпусковую сигнализацию.
3. Должен быть подан звуковой (световой) предупредительный сигнал продолжительностью не менее 30 с. После первого сигнала должна предусматриваться выдержка времени не менее 10 с, после чего должен подаваться второй сигнал продолжительностью 30 с. Запуск механизмов и оборудования должен быть заблокирован с устройством, обеспечивающим вышеуказанную предпусковую сигнализацию.

Перед корпусом (отделением) приема руды

1. должен быть установлен светофор,
2. должна быть установлена звуковая сигнализация
3. должна быть установлена световая сигнализация разрешающая или запрещающая подачу автосамосвалов, скипов, и т.п. на приемную площадку.

Между приемной площадкой бункера и площадками питателя и дробилки крупного дробления должна поддерживаться связь

1. телефонная,
2. громкоговорящая,
3. световая
4. на выбор

Скорость и порядок движения автомашин и поездов на территории ОФ

1. устанавливается эксплуатирующей организацией.
2. Не более 20км/час
3. Не более 5 км/час

При подаче руды автотранспортом на разгрузочной площадке приемного бункера необходимо: установить упоры, исключающие скатывание автомашин в бункер;

1. не менее 0,5 диаметра колеса автомобиля наибольшей грузоподъемности
2. не менее 0,5 м
3. не более 0,5 диаметра колеса автомобиля наибольшей грузоподъемности

При подаче руды автотранспортом на разгрузочной площадке приемного бункера необходимо предусматривать движение задним ходом к месту разгрузки на расстояние

1. не более 30 м;
2. не более 10 м

По периметру разворотных площадок у приемных бункеров, для предотвращения

скатывания транспортных средств с борта площадки, должны устанавливаться ограждения или отсыпаться породный бруствер

1. высотой не менее 1 м;
2. не менее 0,5 диаметра колеса автомобиля наибольшей грузоподъемности
3. высотой не менее 0,5 м;

Ширина галерей и эстакад ленточных конвейеров при ширине ленты до 1400 мм должна соответствовать условиям обеспечения проходов:

1. не менее 800 мм с одной стороны конвейера (для прохода людей), между стеной галереи и ставом конвейера - не менее 700 мм,
2. не менее 700 мм с одной стороны конвейера (для прохода людей), между стеной галереи и ставом конвейера - не менее 700 мм,
3. не менее 800 мм с одной стороны конвейера (для прохода людей), между стеной галереи и ставом конвейера - не менее 800 мм,

1. Ширина галерей и эстакад ленточных конвейеров при ширине ленты д свыше 1400 мм должна соответствовать условиям обеспечения проходов:

2. не менее 800 мм с одной стороны конвейера (для прохода людей), между стеной галереи и ставом конвейера - не менее 700 мм,
3. не менее 700 мм с одной стороны конвейера (для прохода людей), между стеной галереи и ставом конвейера - не менее 700 мм,
4. не менее 800 мм с одной стороны конвейера (для прохода людей), между стеной галереи и ставом конвейера - не менее 800 мм,

Эвакуационные выходы из галерей и эстакад и переходные мостики над конвейерами следует располагать

1. не реже чем через 100 м.
2. не реже чем через 10 м.
3. не реже чем через 50 м.

При ведении ремонтных работ при невозможности устройства настилов и подмостей при выполнении работ с лестниц рабочие должны пользоваться предохранительными поясами со страховочными канатами.

1. на высоте более 1,5 м
2. на высоте более 2,0 м
3. на высоте более 1,3 м

Рекомендуемая литература и иные источники

3.1 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Основные источники

1. Бобкова О.В. Охрана труда и техника безопасности. Обеспечение прав работника: — Москва, Омега-Л, 2009 г.- 218 с.
2. Девясилов В.А. Охрана труда – Москва, ИНФРА – М, 2009г. 448с.
3. Шалагина М.А. Охрана труда и техника безопасности: — Санкт-Петербург, Экзамен, 2008 г.- 224 с.
4. Федеральный закон от 02.07.2021 № 311-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
5. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 22.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.11.2021).
6. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
7. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
8. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2022).
9. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 650н «Об утверждении примерного положения о комитете (комиссии) по охране труда». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
10. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (ред. от 30.11.2016).
11. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 774н «Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
12. «Единые правила безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов» (ПБ 03- 571-03).
13. Федеральный закон №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
14. Распоряжение Правительства РФ от 04.12.2021 № 3455-р «Об утверждении перечня работ, на которые не распространяется запрет, установленный статьей 214.1 Трудового кодекса Российской Федерации». Редакция вступает в силу 1 марта 2022 года.
15. Постановление Правительства Российской Федерации [от 31 декабря 2020 г. N2467](#) "Об утверждении перечня нормативных правовых актов и групп нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации»;
16. Приказ Минтруда России от 19.08.2016 №438н «Об утверждении типового положения о системе управления охраной труда» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.10.2016 №44037);
17. Федеральный закон "Об обязательных требованиях в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2021, N 2,;
18. Постановлению Правительства РФ № 2464 от 24.12.2021 О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда;
19. ГОСТ 12.0.002-80 «ССБТ. Термины и определения».

20. ГОСТ Р 12.0.007-2009 «ССБТ. Системы управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию»
 21. ГОСТ Р 12.0.008-2009 «ССБТ. Системы управления охраной труда в организациях. Проверка (аудит)».
 22. ГОСТ Р 12.0.010-2009 «ССБТ. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков».
 23. ГОСТ 12.0.230.1-2015 «ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007»
 24. ГОСТ 12.0.230.2-2015 «ССБТ. Системы управления охраной труда в организациях. Оценка соответствия. Требования»
- 3.2 Дополнительные источники:
Интернет – ресурсы:
www.top-personal.ru
www.ecsocman.edu.ru

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ХУДОЖЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«СОДЕЙСТВИЕ»**

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного
подразделения**

по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений
полезных ископаемых.

2024 год

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	5
1.1 Область применения комплекта контрольно-оценочных средств.....	5
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	14
2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю	15
3 Задания для контроля и оценки освоения программы профессионального модуля	15
3.1 Задания для текущего контроля	15
3.2 Задания для промежуточной аттестации.....	53
3 Рекомендуемая литература и иные источники.....	57

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения (далее ПМ) по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1 Формирование элементов профессиональных компетенций (ПК) и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки (№№ заданий)
1	2	3
ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.	<ul style="list-style-type: none">- умение организовывать работу на участке;- умение оценить психологические аспекты управления персоналом;- умение применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;- умение строить и анализировать свою речь;- владение культурой речи;- умение заинтересовать слушателей в процессе обучения;	Практические занятия № 1-5; решение производственных ситуаций.
ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.	<ul style="list-style-type: none">- владение приемами морального стимулирования персонала;- сопоставление результатов работы отдельных работников, сравнение и определение личного вклада каждого;- умение обосновать выводы по личному участию каждого рабочего;- знание системы оплаты труда- умение рассчитать материальное стимулирование в соответствии с инструкциями и положениями предприятия;- составление предложений о моральном поощрении работника.	Практические работы № 14-19; решение производственных ситуаций; контрольное тестирование вопросы № 125-146

<p>ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения; – умение анализировать затраты по производственному подразделению; – определение факторов, влияющих на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению; – знание способов сбора и обработки информации; формы представления результатов анализа 	<p>Практические работы № 20-28; решение производственных ситуаций, контрольное тестирование №№ 10-23, 32-47, 147-194</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического обучения; - проявление активности и инициативности в получении профессионального опыта, умений и знаний; - демонстрация аргументированности и полноты объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (студенческих конференциях, конкурсах и т.п.) 	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -демонстрация умений планировать свою собственную деятельность и прогнозировать ее результаты; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - использование различных источников для решения профессиональных задач; 	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений обоснованности выбора методов и способов действий; - проявление способности коррекции собственной деятельности; - адекватность оценки качества и эффективности собственных действий; - демонстрация умений грамотной корректировки и своевременному устранению допущенных ошибок в своей работе; - проведение анализа инноваций в области профессиональной деятельности; - умение выполнения самоанализа и коррекции собственной деятельности на основе достигнутых результатов 	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умения осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно-коммуникационных технологий; - проведение анализа инноваций в области профессиональной деятельности; - использование различных источников для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация системной и качественной работы со всеми видами профессиональных изданий; - проявление самостоятельности при поиске необходимой информации; - демонстрация грамотного решения стандартных и нестандартных ситуаций с применением 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности

	<p>профессиональных знаний и умений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность нести ответственность за принятые решения в стандартных и нестандартных ситуациях 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Использование электронных и интернет ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Использование современных информационных технологий в процессе обучения; -Моделирование профессиональной деятельности с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией; -Освоение программ, необходимых для профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Умение работать в группе, звене;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Эффективное, бесконфликтное взаимодействие в учебном коллективе и бригаде; -Соблюдение этнических норм общения при взаимодействии с учащимися, преподавателями, мастерами и руководителями; -Активное участие в жизни коллектива; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Демонстрация собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями; -Рациональное распределение времени на всех этапах решения задач; -Своевременность выполнения заданий; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Выполнение самоанализа и коррекции собственной деятельности на основании достигнутых результатов; - Оценка результатов работы; - Обзор публикаций в профессиональных изданиях;</p>	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- Анализ инноваций в области профессиональной деятельности; - Обзор публикаций в профессиональных изданиях;</p>	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, контрольных тестированиях, на учебной и производственной практике, внеаудиторной деятельности</p>

1.2 Освоение умений и усвоение знаний

Таблица 2

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
1	2	3
<p>иметь практический опыт: ПО 1 – ведения табеля выходов производственного участка ПО 2 – оценки уровня квалификации персонала производственного участка ПО 3 – проведения инструктажей по охране труда для рабочих ПО 4 - составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала. ПО 5 - оценки трудовой дисциплины на участке ПО 6 - определения</p>	<p>Составление графиков выходов, его обоснование</p> <p>Анализ должностных инструкций и соответствие работы, выполняемой персоналом</p> <p>- умение проведения инструктажей по охране труда, ведения документации по охране труда и промышленной безопасности</p> <p>умение составления предложений и представлений о материальных поощрениях и взысканиях персонала</p> <p>Умение применить методы оценки трудовой дисциплины, знание правил внутреннего трудового распорядка, видов нарушений</p>	<p>Практическая работа № 6</p> <p>Материалы предприятий, Работа с ЕТКС</p> <p>Инструкции по ОТ, заполнение форм документов по ОТ.</p> <p>Практическая работа № 18</p> <p>Решение производственных ситуаций</p> <p>Контрольные</p>

<p>техничко-экономических показателей деятельности участка уметь:</p> <p>У1- составлять производственную сводку по результатам деятельности участка</p> <p>У2- определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку;</p> <p>У3 – определять уровень профессиональной подготовки и квалификации персонала</p> <p>У4- разрабатывать программы обучения по охране труда в соответствии с профессией, специальность и занимаемой должностью</p> <p>У5 – вести делопроизводство в соответствии с действующими правилами и инструкциями;</p> <p>У6 - оценивать психологическое состояние персонала</p> <p>У-7 - оценивать адекватность поведения персонала</p> <p>У8 – решать конфликтные ситуации</p> <p>У9 - организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии;</p>	<p>Составление и определение технико-экономических показателей деятельности подразделения</p> <p>Умение собирать и обрабатывать производственную сводку по участку</p> <p>Умение рассчитывать потребность в кадрах исходя из норм труда. Умение оценивать состояние трудовой дисциплины в коллективе</p> <p>Умение определять уровень квалификации в соответствии с требованиями ЕТКС</p> <p>Умение разрабатывать программы обучения по охране труда</p> <p>Умение вести делопроизводство в соответствующих правилам</p> <p>Умение оценивать психологические состояние персонала, знание основ психологии</p> <p>Умение оценивать адекватность поведения персонала</p> <p>Умение распознавания и решения конфликтной ситуации</p> <p>Умение организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии;</p>	<p>тесты № 147-194 Практические работы № 20-28</p> <p>Разбор производственной ситуации</p> <p>Контрольные тесты № 116-120 курсовой проект</p> <p>Практическая работа № 18</p> <p>Практическая работа</p> <p>Инструкции по делопроизводству, их анализ</p> <p>Деловая игра</p> <p>Деловая игра</p> <p>Практическая работа № 3</p>
--	---	--

<p>У-10 - оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения</p> <p>У 11 определять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку;</p> <p>У 12 - определять факторы, влияющие на производительность труда на участке,</p> <p>У 13 определять плановые показатели деятельности производственного подразделения;</p>	<p>Умение оценить уровень технико-экономических показателей работы</p> <p>Умение определять факторы, влияющие на себестоимость добычи горной массы</p> <p>Умение определять факторы, влияющие на производительность труда на участке</p> <p>Умение определения плановых показателей деятельности производственного подразделения</p>	<p>Практическая работа № 26 Курсовой проект</p> <p>Практические работы № 20,21</p> <p>Решение задач. Тесты № 121-124</p> <p>Практические работы № 27,28 Тесты №№ 206-238</p>
<p>знать:</p> <p>31- организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования;</p> <p>32- структуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений</p> <p>33- организацию ремонтных работ в организации</p> <p>34- организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ;</p>	<p>Знание основных принципов планирования, организации планирования на ОГР</p> <p>Знание структуры управления, систему взаимодействия производственных подразделений</p> <p>Знание видов планово-предупредительных работ</p> <p>Знание организации обеспечения безопасного производства вскрышных, добычных и отвальных работ, БВР</p>	<p>Тесты № 206-238</p> <p>Практическая работа № 1</p> <p>Составление графиков ППР</p> <p>Самостоятельная работа</p>

35- требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации;	Знание требований отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации;	Определение соответствия уровня квалификации требованиям ЕТКС
36 - содержание должностных инструкций и производственных инструкций рабочих кадров участка;	Знание должностных инструкций мастера смены, начальника участка, рабочих	Составление должностных инструкций
37 - требования к оформлению, утверждению и согласованию инструкций по охране труда для персонала производственного участка;	Знание требований к оформлению, утверждению и согласованию инструкций по охране труда для персонала производственного участка;	Составление инструкций по охране труда
38 - документооборот внутренний и внешний, требования к оформлению документов, согласование и утверждение документов;	Знание делопроизводства на участке, требований к оформлению документов, порядка согласований и утверждений документов	Практическая работа «Оформление документов»
39 - закономерности общения, пути социальной адаптации личности;	Знание этики делового общения, закономерностей социальной адаптации личности	Практическая работа № 5
3 10 - психологические аспекты управления коллективом;	Знание психологических основ управления коллективом	Практическая работа №2
311 - факторы, влияющие на психологический климат в коллективе;	Знание факторов влияющих на психологический климат в коллективе	Практические работы № 2-4
312 - приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения;	Знать мотивации труда, методы решения конфликтных ситуаций, этику делового общения в коллективе	Самостоятельная работа
313 - влияние человеческого фактора на состояние безопасности	Знание влияния человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке;	Разбор производственных ситуаций

<p>труда на производственном участке;</p> <p>314 - основные сведения об экономическом анализе, этапы проведения анализа, способы сбора данных для анализа;</p> <p>315 - способы обработки информации</p> <p>316 - формы представления результатов анализа;</p> <p>317 - методику расчета технико-экономических показателей по участку;</p> <p>318 - методику расчета норм выработки для персонала участка;</p> <p>319 - факторы, влияющие на производительность труда;</p> <p>320 - мероприятия по повышению эффективности труда</p> <p>321 - программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы</p>	<p>Знание основ экономического анализа, этапов проведения, способов сбора данных для анализа</p> <p>Знание способов обработки информации</p> <p>Знать формы представления анализа работы подразделения</p> <p>Знание методов расчета технико-экономических показателей по участку</p> <p>Знание методик расчета норм выработки для персонала участка</p> <p>Знание факторов , влияющих на производительность труда</p> <p>Знание мероприятий по повышению эффективности труда</p> <p>Знать основы программного обеспечения автоматизированной обработки данных</p>	<p>Практически е работы № 25,26</p> <p>Практическая работа</p> <p>Практические работы № 20-26 Тестовые задания №№ 147-194 Практическая работа № 14.</p> <p>Тесты № 114 - 124</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практические работы</p>
--	--	---

2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 3

Элемент модуля	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 03.01	Дифференцированный зачет

Курсовой проект Учебная практика (УП) Производственная практика (ПП) ПМ.03	Дифференцированный зачет Дифференцированный зачет Дифференцированный зачет Экзамен (квалификационный)
---	--

Критерии оценивания для дифференцированного зачета по МДК 03.01

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за: выполнение всех практических, контрольных работ, контрольных тестирований на оценки «отлично»
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Критерии оценивания для дифференцированного зачета по курсовому проекту по МДК 03.01

- оценка «отлично» выставляется за правильный расчёт проекта, оформление и отличную защиту: четкий доклад, правильные ответы на все вопросы.
- оценка «хорошо» выставляется при наличии замечаний за оформление, ошибки при ответах на некоторые вопросы.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме

Критерии оценивания для дифференцированного зачета за учебную и производственную практику

Оценка «отлично» выставляется если программа практика пройдена в полном объеме. Руководителем практики от предприятия так же выставлена оценка «отлично» и отчет по практике сдан в отведенные сроки.

Оценка «хорошо» выставляется если программа практика пройдена в полном объеме. Руководителем практики от предприятия выставление оценка «хорошо» , отчет по практике сдан с задержкой.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если программа практика пройдена не в полном объеме. Руководителем практики от предприятия так же выставление оценка «удовлетворительн» и отчет по практике сдан не в отведенные сроки.

Критерии оценивания для квалификационного экзамена по ПМ. 03

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за: полные ответы на теоретические вопросы и правильное выполнение практического задания.
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

3 Задания для контроля и оценки освоения программы профессионального модуля

3.1 Задания для текущего контроля

3.1.1 Практические работы:

Раздел 1. Управление персоналом на производственном участке

- Практическая работа №1 Построение структуры управления предприятием
- Практическая работа №2 Оценка психологического состояния персонала, его адекватности на примере коллектива при прохождении практики (2)
- Практическая работа №3 Решение заданной конфликтной ситуации
- Практическая работа № 4 Предупреждение стрессовых ситуаций на рабочем месте
- Практическая работа № 5 Подготовка делового совещания

Раздел 2. Анализ ведения процесса и результатов деятельности персонала

- Практическая работа № 6 Составление графиков выходов при различных режимах работы
- Практическая работа № 7 Составление балансов рабочего времени
- Практическая работа № 8 Анализ организации основного производства на карьере
- Практическая работа № 9 Анализ организации вспомогательных и обслуживающих работ на открытых горных работах
- Практическая работа № 10 Расчет видов стоимости основных фондов
- Практическая работа № 11 Определение амортизации основных фондов
- Практическая работа № 12 Расчет показателей эффективности использования основных фондов
- Практическая работа № 13 Расчет потребности в оборотных средствах
- Практическая работа № 14 Определение норм выработки производственных рабочих
- Практическая работа № 15 Проведение и обработка результатов фотографии рабочего времени
- Практическая работа № 16 Расчет простой сдельной и повременной заработной платы
- Практическая работа № 17 Расчет доплат и дополнительной заработной платы
- Практическая работа № 18 Составление предложений и представлений о материальных и моральных поощрениях и взысканиях персонала
- Практическая работа № 19 Оценка уровня квалификации персонала участка
- Практическая работа № 20 Расчёт издержек организаций (предприятий)
- Практическая работа № 21 Составление калькуляции изделия, сметы затрат
- Практическая работа № 22 Определение цены и стоимости товара
- Практическая работа № 23 Расчет прибыли и рентабельности производства.
- Практическая работа № 24 Расчет прибыли отдельных видов товаров
- Практическая работа № 25 Анализ затрат по производственному подразделению
- Практическая работа № 26 Расчет основных технико-экономических показателей деятельности предприятия.
- Практическая работа № 27 Расчет плана по труду и заработной плате
- Практическая работа № 28 Расчет стоимостных показателей производства

3.1.2 Решение производственных ситуаций

ПО.4 Управление конфликтными ситуациями в коллективе

1. Столкновения интересов двух сотрудников

Примеры конфликтных ситуаций в организации между сотрудниками 1. Две сотрудницы выполняли одни и те же функции, но получали разную зарплату. Когда об этом стало известно, та работница, что получала меньше, невзлюбила коллегу и начала холодную войну. У женщины начали исчезать важные документы в самый неподходящий момент. Руководитель не мог понять, что произошло, пока не обратился к охранникам и не просмотрел записи с камер видеонаблюдения.

2. Генеральный директор невзлюбил сотрудника за то, что он слишком быстро продвигался по карьерной лестнице. Буквально за несколько месяцев специалист вырос со стажера до руководителя отдела. Перспективный сотрудник решил уйти, ведь спорить с вышестоящим руководством бессмысленно, а работать в компании ему было некомфортно.

2. Конфликты между личностью и группой

1. В компанию пришел новый работник — друг руководителя. Другие сотрудники заметили это, поэтому объявили ему войну. Они не только не разговаривали с новичком, но и постоянно обсуждали его. Причина их поведения банальна — они боялись, что коллега будет жаловаться на них своему другу.

2. На протяжении многих лет компанию возглавлял менеджер, который считал коллег семьей, а не просто подчиненными. В организации царил особая атмосфера дружелюбности. После того, как он ушел на пенсию, компанию возглавил молодой управленец. Он практиковал жесткий стиль руководства. Все сотрудники восприняли его в штыки, а производительность труда резко сократилась.

3. Конфликты между группами в организациях

Руководитель решил увеличить производительность труда. Он организовал конкурс между отделами, по итогам которого выигравшей стороне полагалась большая премия. С этого дня появились первые признаки разгорающегося конфликта. А после того, как озвучили итоги конкурса, противостояние стало острым.

Самостоятельная работа № 1 по управлению подразделением

Вариант 1

1. Что такое менеджмент? Контроль в менеджменте.
2. Организация как функция менеджмента.
3. Основные черты бюрократической структуры управления
4. Отличие программируемых и непрограммируемых решений
5. Исследовательские и кризисно-интуитивные решения
6. Принципы планирования (перечислить)

Вариант 2

1. Планирование как функция менеджмента
2. Периоды развития менеджмента (перечислить)
3. Основные черты органической структуры управления
4. Отличие организационных и персональных решений
5. Решение по выбору возможностей и проблемно-разрешающие решения
6. Этапы планирования

3.1.3 Тесты для текущего контроля

1	К сфере материального производства относят: А) промышленность; В) социальное обеспечение; С) народное образование; Д) культуру и искусство; Е) пассажирский транспорт;
2	Непроизводственная сфера включает: А) промышленность; В) сельское и лесное хозяйство; С) грузовой транспорт; Д) связь (обслуживающую материальное производство); Е) жилищно-коммунальное хозяйство;
3	Назовите основные факторы производства. А) территория, транспортные коммуникации, средний возраст людей, оснащенность техникой; В) запасы минерального сырья, количество сельскохозяйственных угодий, заинтересованность людей в труде, качество оборудования; С) природные богатства, квалификация работников, технический потенциал, деловая активность; Д) природные ресурсы, трудовые ресурсы, физический и денежный капитал, предпринимательская способность. Е) верны ответы А и В
4	Выберите наиболее полное определение понятия «предприятие» А) это организация, занимающаяся производством продукции; В) это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный предпринимателем или объединением предпринимателей для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг; С) это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для получения прибыли; Д) это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для организации занятости населения, производства и реализации продукции, уплаты налогов государству; Е) это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный для удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.
5	Что является конечной целью деятельности предприятия? А) оказание услуг; В) производство товаров; С) удовлетворение общественных потребностей и получение прибыли; Д) обеспечение населения рабочими местами; Е) решение проблемы занятости в государстве.
6	Что в экономике подразумевается под фактором «труд»? А) умственные и физические способности человека; В) все работники, занимающиеся физическим трудом; С) количество работников, занятых на производстве; Д) управленческий персонал предприятий и фирм;

	Е) средства труда, с помощью которых производится продукция.
7	Под фактором «предпринимательство» понимают: А) способность человека объединить производственные факторы в процесс производства; В) умение человека производить продукцию; С) способность человека заниматься коммерческой деятельностью; Д) человека, который зарегистрирован, как субъект предпринимательской деятельности; Е) нет верного ответа.
8	Что в экономике подразумевается под фактором «земля»? А) пахотные земли; В) природные ресурсы и сама земля; С) земельные отводы, на которых размещены предприятия; Д) полезные ископаемые в земле; Е) все ответы верны.
8а	Фактор «капитал» - это ... А) денежные средства предприятия; В) денежные средства предпринимателя, которые он вкладывает в производство; С) все то, с помощью чего производятся товары и услуги; Д) станки, машины, оборудование; Е) материалы, сырье и финансовые средства.
9	Процессы, обеспечивающие отбойку полезного ископаемого от массива, его подземную транспортировку до ствола, подъем по стволу на поверхность, транспортировку полезного ископаемого до погрузочного бункера. А) вспомогательные; В) основные; С) обслуживающие; Д) добычные; Е) транспортные.
10	Процессы, связанные с изготовлением продукции, используемой в основном производстве или осуществлением работ вспомогательного характера. А) вспомогательные; В) основные; С) обслуживающие; Д) подготовительные; Е) заключительные
11	Какие процессы на горном предприятии считаются основными? А) процессы, предназначенные для создания условий успешного выполнения всего комплекса рабочих процессов В) процессы, связанные с изготовлением продукции, используемой в основном производстве или осуществлением работ вспомогательного характера С) процессы, посредством которых сырьё полностью или частично превращается готовую продукцию Д) процессы, связанные с обслуживанием основных производственных фондов Е) все ответы верны
12	Водоотлив, электроснабжение и вентиляция – это процессы: А) вспомогательные; В) основные; С) обслуживающие; Д) добычные;

	Е) транспортные.
13	Процессы предназначены для создания условий успешного выполнения основных и вспомогательных процессов А) вспомогательные; В) основные; С) обслуживающие; Д) добычные; Е) транспортные.
14	Цель производственного процесса: А) получение прибыли В) изготовление продукции С) соблюдение технологии Д) обеспечение работой населения Е) соблюдение стандартов
15	Действие человека по осуществлению технологических процессов А) производственный процесс В) технологический процесс С) ручной процесс Д) машинно-ручной процесс Е) трудовой процесс
16	Процессы, в результате выполнения которых предмет труда превращается в готовую продукцию А) вспомогательные В) обслуживающие С) подготовительные Д) основные Е) непрерывные
17	Часть операции, представляющая отдельную, законченную работу исполнителя, которая характеризуется определенным целевым назначением и неизменностью факторов А) операция В) трудовое действие С) трудовое движение Д) приём Е) рабочий процесс
18	Часть приема, заключающаяся в прикосновении рабочего к предмету или в перемещении рабочего с предметом труда или без него А) стадия В) операция С) трудовое движение Д) приём Е) трудовой процесс
19	Равномерный выпуск продукции предприятием по заданному плану (графику). А) принцип пропорциональности В) принцип непрерывности С) принцип ритмичности Д) принцип цикличности Е) принцип поточности
20	Принцип, означающий возможность одновременного выполнения отдельных частей производственного процесса А) принцип прямоточности В) принцип непрерывности С) принцип ритмичности Д) принцип параллельности

	Е) принцип пропорциональности
21	<p>Принцип, требующий исключения избыточных, дальних, возвратных и других нерациональных грузопотоков</p> <p>А) принцип прямооточности Б) принцип пропорциональности В) принцип параллельности Г) принцип непрерывности Д) принцип ритмичности</p>
22	<p>Принцип, предусматривающий выпуск в равные отрезки времени одинаковых или возрастающих количеств готовой продукции</p> <p>А) принцип пропорциональности Б) принцип параллельности С) принцип прямооточности Д) принцип непрерывности Е) принцип ритмичности</p>
23	<p>Какой режим работы считается непрерывным?</p> <p>А) с одним общим выходным днём в неделю Б) с двумя выходными днями в неделю С) без выходных дней в течение года Д) с остановом производства в праздничные дни и дни ремонтов Е) все ответы верны</p>
24	<p>Количество продукции, которое может произвести предприятие в единицу времени при нормативном использовании своих производственных возможностей и фиксированном режиме работы в условиях соблюдения установленной технологии, соблюдения норм и правил эксплуатации и техники безопасности ведения работ.</p> <p>А) производительность труда Б) производственная мощность С) выработка Д) объем продукции Е) верны все ответы</p>
25	<p>От каких из перечисленных показателей зависит величина производственной мощности</p> <p>А) от количества оборудования Б) от численности работающих С) от плана производства продукции Д) от величины заработной платы Е) от квалификации работников</p>
26	<p>Максимально возможный выпуск продукции с учётом полного использования оборудования и площадей</p> <p>А) объём выпускаемой продукции Б) производственная мощность С) объём товарной продукции Д) валовая продукция Е) чистая продукция</p>
27	<p>Товарищество, участники которого занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом:</p> <p>А) полное товарищество Б) смешанное товарищество С) товарищество с ограниченной ответственностью Д) товарищество с дополнительной ответственностью</p>

	Е) нет верного ответа
28	Товарищество, в котором наряду с «полными» товарищами имеется один или несколько участников- вкладчиков, которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов: А) товарищество с ограниченной ответственностью В) полное товарищество С) товарищество с дополнительной ответственностью Д) смешанное товарищество Е) нет верного ответа
29	Ценная бумага, свидетельствующая о внесении пая в капитал акционерного общества и дающая право на получение части прибыли: А) облигация В) казначейское обязательство С) вексель Д) акция Е) чек
30	Добровольное объединение граждан, соединившихся для совместной производственной деятельности, основанной на их личном трудовом участии: А) товарищество В) акционерное общество С) частное предприятие Д) производственный кооператив Е) крестьянское хозяйство
31	Совокупность физических, химических и других процессов, применяемых человеком для изменения химического состава, механических свойств, внутренней структуры, внешней формы и вида предметов труда для превращения их в готовую продукцию. А) технологический процесс В) физический процесс С) химический процесс Д) трудовой процесс Е) простой производственный процесс
32	Процессы дробления и измельчения относятся: А) к простым процессам В) к сложным процессам С) к трудовым процессам Д) к физико-химическим процессам Е) к машинно-ручным процессам
33	Процессы дробления, измельчения, сепарации относятся: А) к аппаратным В) к машинным С) к машинно-ручным Д) к ручным Е) к простым
34	Обособленная в технологическом отношении часть производственного процесса, осуществляемая в одном или группах основных и вспомогательных агрегатов. А) операция В) прием С) трудовое движение Д) стадия Е) рабочий процесс
35	Часть производственного процесса, которая заключается в изменении формы,

	положения, внешнего вида или химического состава предметов труда. А) операция В) прием С) трудовое движение D) стадия E) рабочий процесс
36	Процессы, связанные с изменением качества, формы, размеров, внешнего вида материалов, осуществляемые с помощью механизмов. А) аппаратурные В) машинно-ручные С) ручные D) машинные E) трудовые
37	Флотационные процессы относятся: А) к аппаратурным В) к машинным С) к машинно-ручным D) к ручным E) к простым
38	Процессы, обеспечивающие нормальное протекание основных процессов – это процессы: А) вспомогательные В) обслуживающие С) основные D) ручные E) аппаратурные
39	Определите, к каким процессам относятся: вентиляция, электроснабжение, сигнализация. А) вспомогательные В) обслуживающие С) основные D) ручные E) аппаратурные
40	Действия человека по осуществлению технологических процессов. А) производственный процесс В) технологический процесс С) ручной процесс D) машинно-ручной процесс E) трудовой процесс
41	Процессы обогащения относятся: А) к прерывным В) к непрерывным С) к автоматическим D) к процессам периодического действия E) все ответы верны
42	К каким производственным процессам относятся: технический контроль, складские работы, хозяйственные работы. А) вспомогательные В) обслуживающие С) основные D) ручные E) аппаратурные

43	<p>Физико-химические и электрохимические процессы, связанные с изменением химического состава вещества или их агрегатных состояний</p> <p>А) машинные В) ручные С) аппаратурные D) трудовые E) машинно-ручные</p>
44	<p>Процесс обогащения в целом относится:</p> <p>А) к простым процессам В) к сложным процессам С) к трудовым процессам D) к физико-химическим процессам E) к машинно-ручным процессам</p>
45	<p>Определите, к каким процессам относятся: дробление, грохочение, измельчение.</p> <p>А) вспомогательные В) обслуживающие С) основные D) ручные E) аппаратурные</p>
46	<p>Процессы, в результате выполнения которых сырая руда превращается в готовую продукцию – это процессы:</p> <p>А) вспомогательные В) обслуживающие С) основные D) ручные E) аппаратурные</p>
47	<p>Средства, которые многократно и длительное время участвуют в процессе производства и постепенно переносят свою стоимость на производимые продукты.</p> <p>А) оборотные средства В) основные фонды С) производственные запасы D) фонды обращения E) неделимые фонды</p>
48	<p>Денежное возмещение износа основных фондов путем включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.</p> <p>А) затраты на ремонт В) амортизация С) износ D) норма амортизации E) норма амортизации на реновацию</p>
49	<p>Определить годовую сумму амортизации на полное восстановление основных фондов, если первоначальная стоимость 384 тыс. руб., норма амортизации 7,3%.</p> <p>А) 190 тыс.руб. В) 52 тыс.руб. С) 47 тыс.руб. D) 110 тыс.руб. E) 28 тыс.руб.</p>
50	<p>Какая стоимость используется при начислении амортизации?</p> <p>А) первоначальная; В) восстановительная; С) остаточная; D) ликвидационная;</p>

	Е) на начало года.
51	<p>Какими показателями характеризуется интенсивность замены основных фондов на новые?</p> <p>А) коэффициентом сменности; В) коэффициентом износа; С) коэффициентами обновления и выбытия; Д) коэффициентом годности; Е) коэффициентом загрузки.</p>
52	<p>Уменьшение стоимости машин и оборудования до истечения их срока службы – это</p> <p>А) физический износ; В) амортизация; С) механический износ; Д) разрушение; Е) моральный износ.</p>
53	<p>Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:</p> <p>А) среднегодовой стоимости основных производственных фондов; В) первоначальной стоимости; С) восстановительной; Д) остаточной; Е) стоимости на конец года.</p>
54	<p>Восстановительная стоимость основных фондов определяется:</p> <p>А) в момент поступления основных фондов на предприятие В) в момент списания или продажи основных фондов С) в момент переоценки основных фондов Д) в момент сдачи в эксплуатацию Е) в момент замены изношенных основных фондов на новые</p>
55	<p>Затраты на воспроизводство основных фондов в современных условиях.</p> <p>А) остаточная стоимость В) восстановительная стоимость С) ликвидационная стоимость Д) среднегодовая стоимость Е) стоимость на начало года</p>
56	<p>Разность между первоначальной или восстановительной стоимостью основных фондов и суммой их износа.</p> <p>А) остаточная стоимость В) ликвидационная стоимость С) стоимость на конец года Д) первоначальная стоимость Е) восстановительная стоимость</p>
57	<p>Газо и нефтепроводы это -</p> <p>А) транспортные средства В) сооружения С) рабочее оборудование Д) передаточные устройства Е) инвентарь</p>
58	<p>К активной части основных фондов относят:</p> <p>А) вычислительная техника В) передаточные устройства С) здания производственного назначения Д) складские помещения</p>

	Е) токарный станок
59	Ежегодная доля балансовой стоимости, которую средства труда переносят на создаваемую продукцию. А) амортизация В) среднегодовая стоимость С) норма амортизации Д) остаточная стоимость Е) норматив
60	Постепенная утрата основными фондами своей начальной стоимости, происходящая как в процессе работы, так и при бездействии. А) старение В) разрушение Г) моральный износ Д) физический износ Е) амортизация
61	Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия оцениваются: А) по восстановительной стоимости В) по среднегодовой стоимости С) по остаточной стоимости Д) по первоначальной стоимости Е) по оптовой цене
62	Амортизационные отчисления это: А) полный перенос стоимости основных фондов на стоимость готовой продукции, который осуществляется в момент ввода основных фондов в эксплуатацию В) перенос стоимости основных фондов на стоимость готовой продукции по частям, в течение нормативного срока службы основных фондов С) денежные средства, отчисляемые от прибыли на приобретение новых основных фондов Д) средства предприятия для ремонта основных фондов Е) средства, включаемые в доход предприятия
63	Коэффициент интенсивного использования характеризует уровень использования основных фондов: А) по мощности; В) по загрузке; С) по эффективности; Д) по времени; Е) по стоимости.
64	Из приведенных средств труда выделите производственные: 1. силовое оборудование 2. инструменты 3. вычислительная техника 4. здания цехов 5. объекты соцкультбыта 6. сооружения 7. транспортные средства 8. объекты жилья А) все перечисленные В) 1,2,3,4,6,7 С) 1,2,4,5,6,7 Д) 1,2,3,4,6,7,8 Е) 1,3,4,6,7

65	<p>Укажите формулу фондоотдачи</p> <p>А) $\Phi_0 = \frac{\Phi_{ср.г}}{Q}$ В) $\Phi_0 = \frac{\Phi_{ср.г.}}{N}$ С) $\Phi_0 = Q \cdot \Phi_{ср.г.}$</p> <p>Д) $\Phi_0 = \frac{Q}{\Phi_{ср.г}}$ Е) $\Phi_0 = N / \Phi_{ср.г.}$</p>
66	<p>Среднегодовая стоимость основных фондов $\Phi_{ср.г.} = \dots$</p> <p>А) $\Phi_{н.г.} + \Sigma \Phi_{вв} - \Sigma \Phi_{выб}$ В) $\Phi_{н.г.} + \Sigma(\Phi_{вв} \times T_d)/12 - \Sigma\{\Phi_{выб} (12 - T_d)\}/12$ С) $\Phi_{п} + 3 \text{ к.р.} + 3 \text{ м} - \text{И}$ Д) $\Phi_{п} + \Phi_{тр} + \Phi_{м}$ Е) $\Phi_{н.г.} + \Sigma\Phi_{вв}/12 - \Sigma\Phi_{выб}/12$</p>
67	<p>Первоначальная стоимость основных фондов $\Phi_{п} = \dots$</p> <p>А) $\Phi_{п} + 3 \text{ к.р.} + 3 \text{ м.} - \Phi_{л}$ В) $\Phi_{н.г.} + \Phi_{тр} + \Phi_{м}$ С) $\Phi_{ц} + \Phi_{тр} + \Phi_{м}$ Д) $\Phi_{ц} + 3 \text{ к.р.} + 3 \text{ м} + \text{фтр}$ Е) $\Phi_{н.г.} + \Phi_{вв} - \Phi_{выб}$</p>
68	<p>Определите, какая формула написана неверно.</p> <p>А) $\Phi_{п} = \Phi_{ц.} + \Phi_{тр} + \Phi_{м}$ В) $\Phi_{ср.г.} = \Phi_{п} + \Sigma(\Phi_{вв} \times T_d)/12 - \Sigma(\Phi_{выб} (12 - T_d))/12$ С) $\Phi_{воор.} = \Phi_{ср.г.}/N$ Д) $\Phi_{к.г.} = \Phi_{н.г.} + \Sigma \Phi_{вв} - \Sigma \Phi_{выб.}$ Е) $\Phi_{ост.} = \Phi_{п} + 3 \text{ к.р.} + 3 \text{ м} - \text{И}$</p>
69	<p>Рассчитать структуру основных фондов: общая стоимость основных фондов 32,3 млн. руб., здания производственного назначения – 5,6 млн. руб, рабочие машины и оборудование – 15,4 млн. руб, транспорт – 8,2 млн. руб, вычислительная техника – 3,1 млн. руб..</p> <p>А) 1. 576% В) 1. 1,8% С) 1. 17,3% D) 1. 25% Е) 1. 46%</p> <p>2. 209,7% 2. 4,9% 2. 47,6% 2. 13,3% 2. 37%</p> <p>3. 393,3% 3. 2,6% 3. 25,3% 3. 14% 3. 36%</p> <p>4. 1041% 4. 1% 4. 9,5% 4. 18% 4. 43%</p>
70	<p>Определите первоначальную и остаточную стоимость автокрана на начало 2008 года, если оптовая цена 965 тыс.руб, транспортные расходы 7% от оптовой цены, норма амортизации 6,3%, автокран приобрели в 2002 году.</p> <p>А) $\Phi_{п} = 965 \text{ тыс.р.}$ $\Phi_{ост.} = 601 \text{ тыс.р.}$ В) $\Phi_{п} = 1032,6 \text{ тыс. р.}$ $\Phi_{ост} = 510 \text{ тыс.р.}$ С) $\Phi_{п} = 1032,6 \text{ тыс.р.}$ $\Phi_{ост.} = 577,2 \text{ тыс.р.}$ Д) $\Phi_{п} = 965 \text{ тыс.р.}$ $\Phi_{ост.} = 473 \text{ тыс.р.}$ Е) $\Phi_{п} = 965 \text{ тыс.р.}$ $\Phi_{ост.} = 577,2 \text{ тыс.р.}$</p>
71	<p>Определите фондовооруженность труда, если стоимость основных фондов предприятия 2 млн.руб. За смену выпускается 30000 штук изделий, сменная норма выработки на одного рабочего 300 штук.</p> <p>А) 15000 рублей В) 20000 рублей С) 60000 рублей Д) 600 рублей Е) 100 рублей</p>
72	<p>22. Предприятие А выпустило продукции на сумму 720 млн. р., при среднегодовой стоимости основных фондов 90 млн. р.</p>

	<p>Предприятие В выпустило продукции на сумму 660 млн. р., при средней годовой стоимости основных фондов 100 млн. р.</p> <p>Предприятие С соответственно на 1200 млн. р. и стоимости основных фондов 200 млн. р.</p> <p>Какое предприятие более эффективно использует основные фонды?</p> <p>А) предприятие А В) предприятие В С) предприятие С Д) предприятие А и С Е) предприятие А и В</p>
73	<p>Основные фонды – это:</p> <p>А) предметы труда; В) средства труда; С) не вещественные элементы имущества предприятия; Д) материальные запасы; Е) верны ответы С и Д</p>
74	<p>Шахтный ствол – это:</p> <p>А) транспортное средство В) сооружение С) рабочее оборудование Д) передаточное устройство Е) инвентарь</p>
75	<p>Средства производства, которые расходуются в каждом производственном цикле и полностью переносят свою стоимость на изготовленную продукцию</p> <p>А) основные фонды В) оборотные средства С) инструменты и хоз.инвентарь Д) передаточные устройства Е) транспортные средства</p>
76	<p>К производственным запасам относятся</p> <p>А) топливо В) полуфабрикаты собственного производства С) готовая продукция Д) незавершенное производство Е) денежные средства</p>
77	<p>Какие из составляющих нормы запаса в днях используются при нормировании оборотных средств, находящихся в производственных запасах:</p> <p>А) текущий запас В) время упаковки продукции С) время подготовки продукции к отправке Д) нормативный запас Е) производственный запас</p>
78	<p>Время одного оборота оборотных средств</p> <p>А).$T_{об} = t / K_{об}$ В).$T_{об} = K_{об} / t$ С).$T_{об} = t / C_{об}$ Д)$T_{об} = C_{об} / t$ Е) $T_{об} = K_{об} / C_{об}$</p>
79	<p>Прямое уменьшение потребности в оборотных средствах:</p> <p>А) относительное высвобождение В) абсолютное высвобождение С) нормирование оборотных средств</p>

	<p>Д) величина оборотных средств Е) эффективность использования оборотных средств</p>
80	<p>Минимальная сумма денежных средств, необходимая для бесперебойной работы предприятия в данный период</p> <p>А) норма В) норматив С) запас Д) лимит Е) денежный запас</p>
81	<p>В какой последовательности оборотные средства совершают полный кругооборот</p> <p>А) готовая продукция – деньги - сырьё В) сырьё - готовая продукция – деньги - сырьё С) деньги – сырьё – полуфабрикаты - готовая продукция - деньги Д) деньги – сырьё - готовая продукция - деньги Е) готовая продукция – деньги – материал - деньги</p>
82	<p>Какое из предприятий эффективнее использует оборотные средства, если на предприятии А: годовой объём продукции 2400 тыс руб. величина оборотных средств 2200 тыс. руб; на предприятии Б – объём продукции 3800 тыс. руб., величина оборотных средств – 2200 тыс. руб.</p> <p>А) предприятие А В) предприятие В С) нельзя сделать вывод Д) предприятия А и В Е) одинаково эффективно</p>
83	<p>Какой вид запаса материальных ресурсов создаётся для обеспечения бесперебойной работы предприятия между очередными поставками материалов</p> <p>А) производственный запас В) материальный запас С) транспортный запас Д) текущий запас Е) подготовительный запас</p>
84	<p>Коэффициент оборачиваемости оборотных средств</p> <p>А) $K_{об} = 1 / C_{об}$ В) $K_{об} = t / C_{об}$ С) $K_{об} = C_{об} / Q_p$ Д) $K_{об} = Q_p / C_{об}$ Е) $K_{об} = Q / T_{об}$</p>
85	<p>Время оборота оборотных средств на отдельной стадии кругооборота</p> <p>А) $T_{от.ст} = 100 / T_{об} \cdot Y$ В) $T_{от.ст} = Y \cdot T_{об} / 100$ С) $T_{от.ст} = T_{об} / 100 \cdot Y$ Д) $T_{от.ст} = t \cdot Y / T_{об} 100$ Е) $T_{от.ст} = T_{об} \cdot 100 / Y$</p>
86	<p>Период оборота оборотных средств характеризует:</p> <p>А) время нахождения оборотных производственных фондов в запасах и незавершённом производстве В) время прохождения оборотными средствами стадий приобретения, производства и реализации продукции С) среднюю скорость движения оборотных средств Д) количество дней, за которое совершается полный оборот. Е) время, необходимое для полного обновления производственных фондов предприятий.</p>

87	<p>Укажите формулу абсолютного высвобождения оборотных средств</p> <p>А) $A_v = t/T_{об}$</p> <p>В) $A_v = C_{об} / Q$</p> <p>С) $A_v = C_{об1} - C_{об2}$</p> <p>Д) $A_v = T_{об} / K_{об}$</p> <p>Е) $A_v = K_{об} / T_{об}$</p>
88	<p>Запас, предусматривающий обеспечение бесперебойной работы предприятия на период выгрузки материала, доставки на склад и времени непосредственной подготовки к производству</p> <p>А) текущий запас</p> <p>В) транспортный запас</p> <p>С) страховой запас</p> <p>Д) подготовительный запас</p> <p>Е) производственный запас</p>
89	<p>Запас материальных ресурсов, предназначенный для использования в случае нарушения условий и сроков поставок</p> <p>А) текущий запас</p> <p>В) страховой запас</p> <p>С) подготовительный запас</p> <p>Д) транспортный запас</p> <p>Е) производственный запас</p>
90	<p>Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:</p> <p>А) размер реализованной продукции, приходящийся на 1 рубль оборотных средств</p> <p>В) среднюю длительность одного оборота</p> <p>С) количество оборотных средств за отчётный период</p> <p>Д) затраты производственных фондов на 1 рубль товарной продукции</p> <p>Е) величину оборотных средств на 1 рубль реализованной продукции</p>
91	<p>Расходы будущих периодов -это</p> <p>А) расходы на приобретение сырья в будущем</p> <p>В) расходы, связанные с реализацией продукции</p> <p>С) расходы на подготовку производства, обучение кадров осуществляемые в настоящее время, но относимые на продукцию будущих периодов</p> <p>Д) расходы на приобретение полуфабрикатов</p> <p>Е) расходы на доставку готовой продукции</p>
92	<p>Норматив оборотных средств предприятия 3300 тыс руб, план реализации продукции 19,8 млн руб Определите коэффициент оборачиваемости оборотных средств и длительность одного оборота.</p> <p>А) $K_{об} = 5 об.$; $T_{об} = 50$ дней</p> <p>В) $K_{об} = 6 об.$; $T_{об} = 60$ дней</p> <p>С) $K_{об} = 6,5 об.$; $T_{об} = 60$ дней</p> <p>Д) $K_{об} = 10 об.$; $T_{об} = 50$ дней</p> <p>Е) $K_{об} = 6 об.$; $T_{об} = 50$ дней</p>
93	<p>Подставьте недостающий показатель в формулу относительного высвобождения оборотных средств $Q_v = .../t (T_{об1} - T_{об2})$</p> <p>А) $C_{об}$</p> <p>В) Q_p</p> <p>С) $K_{об}$</p> <p>Д) K_z</p> <p>Е) A_v</p>
94	<p>Укажите формулу абсолютного высвобождения оборотных средств</p>

	<p>A) $A_B = t/T_{об}$ B) $A_B = C_{об}/Q$ C) $A_B = C_{об1} - C_{об2}$ D) $A_B = T_{об}/K_{об}$ E) $A_B = K_{об}/T_{об}$</p>
95	<p>Когда будет происходить высвобождение оборотных средств: A) при уменьшении коэффициента оборачиваемости B) при увеличении остатков оборотных средств C) при сокращении длительности одного оборота и уменьшении коэффициента оборачиваемости D) при сокращении длительности одного оборота и увеличении коэффициента оборачиваемости E) при увеличении длительности одного оборота</p>
96	<p>Процесс установления меры затрат труда на изготовление единицы продукции в единицу времени A) производительность труда B) организация труда C) норма выработки D) техническое нормирование труда E) трудоёмкость изготовления продукции</p>
97	<p>Задание рабочему соответствующей квалификации, выраженное в натуральных единицах измерения, которое необходимо выполнить в единицу времени A) норма времени B) норма выработки C) норма обслуживания D) норма времени обслуживания E) норма численности</p>
98	<p>Затраты рабочего времени на выполнение единицы работы, установленные рабочему соответствующей квалификации A) норма времени B) норма времени обслуживания C) норма выработки D) норма обслуживания E) норма численности</p>
99	<p>Количество производственных объектов, которое должно обслуживаться одним рабочим или бригадой в течение смены (суток) A) норма численности B) норма выработки C) норма времени D) норма времени обслуживания E) норма обслуживания</p>
100	<p>Число работников определённого профессионально – квалификационного состава, необходимое для выполнения конкретных производственных функций или объёмов работ A) норма обслуживания B) явочная численность C) норма времени обслуживания D) норма численности E) списочная численность</p>
101	<p>Цели изучения затрат рабочего времени A) установление норм труда B) оценка качества работ</p>

	<p>С) составление баланса рабочего времени Д) учёт количества выполненных работ Е) учёт качества выполненных работ</p>
102	<p>Фактический рабочего времени отражает фактическую структуру рабочего дня, отдельных операций и потерь рабочего времени. Вставьте пропущенное слово</p> <p>А) режим В) баланс С) состав Д) уровень Е) график</p>
103	<p>Время производительной работы это:</p> <p>А) время, затраченное на выполнение производственного задания и на осуществление подготовительно - заключительных операций В) время, необходимое для подготовки рабочего и рабочего места к работе С) время на обслуживание производственного процесса Д) время на выполнение операций, сопутствующих выполнению основной работы Е) время , затраченное на изменение качества и формы предмета труда</p>
104	<p>Время подготовительно- заключительных операций это :</p> <p>А) время, затраченное на выполнение производственного задания и на осуществление подготовительно – заключительных операций В) время, необходимое для подготовки рабочего и рабочего места к работе С) время на обслуживание производственного процесса Д) время на выполнение операций, сопутствующих выполнению основной работы Е) время, затраченное на изменение качества и формы предмета труда</p>
105	<p>Время оперативной работы это:</p> <p>А) время, затраченное на выполнение производственного задания и на осуществление подготовительно - заключительных операций В) время, необходимое для подготовки рабочего и рабочего места к работе С) время на обслуживание производственного процесса Д) время на выполнения операций сопутствующих выполнению основной работы Е) время, затраченное на изменение качества и формы предмета труда</p>
106	<p>Вспомогательное время это:</p> <p>А) время, затраченное на выполнение производственного задания и на осуществление подготовительно – заключительных операций В) время, необходимое для подготовки рабочего и рабочего места к работе С) время на обслуживание производственного процесса Д) время на выполнение операций сопутствующих выполнению основной работы Е) время, затраченное на изменение качества и формы предмета труда</p>
107	<p>Перерывы, которые предусматриваются технологией и организацией ведения работ это перерывы:</p> <p>А) нерегламентированные В) регламентированные С) нормируемые Д) ненормируемые Е) непредусмотренные</p>
108	<p>Перерывы, возникающие вследствие нарушения производственного процесса и</p>

	<p>нарушения трудовой дисциплины работником.</p> <p>А) предусмотренные</p> <p>В) нормируемые</p> <p>С) нерегламентированные</p> <p>Д) регламентированные</p> <p>Е) ненормируемые</p>
109	<p>Выбор объекта наблюдения при проведении хронометража определяется.</p> <p>А) целью хронометража</p> <p>В) производственной необходимостью</p> <p>С) производственными возможностями</p> <p>Д) отсутствием норм труда на операцию</p> <p>Е) невыполнением норм труда</p>
110	<p>Метод изучения и измерения всех без исключения затрат рабочего времени на протяжении рабочей смены :</p> <p>А) хронометраж</p> <p>В) фотохронометраж</p> <p>С) фотография производственного процесса</p> <p>Д) маршрутная фотография</p> <p>Е) фотография рабочего времени</p>
111	<p>Комплексное изучение затрат рабочего времени исполнителя , времени использования оборудования и хода процесса</p> <p>А) хронометраж</p> <p>В) фотография рабочего места</p> <p>С) фотография производственного процесса</p> <p>Д) фотохронометраж</p> <p>Е) самофотография рабочего времени</p>
112	<p>Метод изучения и измерения отдельных, многократно повторяющихся элементов операции</p> <p>А) фотография рабочего дня</p> <p>В) фотохронометраж</p> <p>С) хронометраж</p> <p>Д) маршрутная фотография рабочего времени</p> <p>Е) самофотография рабочего времени</p>
113	<p>Трудоемкость – это:</p> <p>А) количество рабочего времени, затраченного на производство единицы продукции</p> <p>В) количество продукции, выполненное за единицу рабочего времени</p> <p>С) отношение нормативного времени затраченного на производство продукции к фактическому времени</p> <p>Д) время, затраченное на производственный процесс</p> <p>Е) норма времени на объем</p>
114	<p>Выработка продукции – это:</p> <p>А) количество рабочего времени, затраченного на производство единицы продукции</p> <p>В) количество продукции, выполненное за единицу рабочего времени</p> <p>С) отношение нормативного времени, затраченного на производство продукции к фактическому времени</p> <p>Д) время, затраченное на производственный процесс</p> <p>Е) норма времени на объем работ</p>
115	<p>Число работников, которые ежедневно должны выходить на работу для обеспечения возможности процесса производства</p> <p>А) промышленно-производственный персонал</p>

	<p>В) явочная численность С) списочная численность Д) непромышленный персонал Е) штат предприятия</p>
116	<p>Число работников, состоящих в штате предприятия и числящихся на данный момент в списке</p> <p>А) промышленно-производственный персонал В) явочная численность С) списочная численность Д) непромышленный персонал Е) штат предприятия</p>
117	<p>От чего зависит величина коэффициента списочного состава</p> <p>А) от явочной численности. В) от списочной численности. С) от времени работы Д) от годового режима работы рабочих Е) от продолжительности смены</p>
118	<p>Определите формулу коэффициента списочного состава исходя из годового режима работы</p> <p>А) $K_{сп.} = N_{яв} / N_{сп}$ С) $K_{сп.} = N_{яв} \cdot t$</p> <p>В) $K_{сп.} = N_{сп} \cdot t$ Д) $K_{сп.} = \frac{T_{год.}}{(365 - t_{в} - t_{н} - t_{о})0,96}$</p> <p>Е) $K_{сп.} = T \cdot H_{обс}$</p>
119	<p>Определите коэффициент списочного состава, если предприятие работает в непрерывном режиме работы, продолжительность отпуска 30 дней, количество выходных дней 104.</p> <p>А) 1,7 В) 2,0 С) 1,2 Д) 2,5 Е) 1,0</p>
120	<p>Определите формулу выработки продукции на одного работающего.</p> <p>А) $V = Q/t$ В) $V = Q \cdot t$ С) $V = t/Q$ Д) $V = Q/N$ Е) $V = Q \cdot$</p>
121	<p>Пути увеличения производительности труда:</p> <p>А) увеличение трудоемкости В) снижение трудоемкости С) повышение квалификации работников Д) экономия средств труда Е) верны ответы В,С,Д.</p>
122	<p>Определить месячную производительность труда рабочих, занятых на подземных работах, если месячная производственная мощность шахт, 800 тыс.тонн, явочная численность рабочих –734 человек, списочная 798 человек</p> <p>А) 1002,5 тонн В) 587200 тыс.тонн С) 638400 тыс. тонн Д) 522 тонны</p>

	Е) 1090 тонн
123	<p>Определить производительность труда рабочих обогатительной фабрики если месячная производственная мощность фабрики 950 тыс. тонн явочная численность 480 человек, списочная 492 человека.</p> <p>А) 1930,9 тонн В) 1050 тыс. тонн С) 972 тонны D) 1979 тонн E) 2500 тонн</p>
124	<p>Какие виды оплаты входят в дополнительную заработную плату</p> <p>А) оплата больничных листов В) оплата за время очередных и дополнительных отпусков С) оплата за сверхурочную работу D) оплата за работу в праздничные дни E) все ответы верны</p>
125	<p>Доплата за работу в праздничные и выходные дни составляет:</p> <p>А) 50% В) 25% С) 15% D) 100% E) 40%</p>
126	<p>Часть заработной платы, которая выплачивается в порядке поощрения труда за лучшую работу или как компенсация за условия работы отличающиеся от обычных</p> <p>А) дополнительная заработная плата В) прямая заработная плата С) доплата D) отпускные E) оклад</p>
127	<p>Определить заработную плату рабочего, если он изготовил 250 деталей, норма времени на единицу 0.69 чел. часа, часовая тарифная ставка 6.82 руб.</p> <p>А) 2741 руб. В) 25.29 руб С) 1125 руб. D) 1176.4 руб. E) 2150.2 руб.</p>
128	<p>Аккордная система оплаты труда характеризуется</p> <p>А) ростом производительности труда В) улучшением качества продукции С) начислением зарплаты за весь комплекс работ D) экономией времени при выполнении задания E) нет верного ответа</p>
129	<p>Определить заработную плату, если рабочий отработал 176 часов, часовая тарифная ставка 12.3 руб.</p> <p>А) 2164.8 руб. В) 2325.3 руб. С) 1116 руб. D) 1200 руб. E) 2150 руб.</p>
130	<p>Оплата труда за отработанное работником время.</p> <p>А) повременная В) сдельная С) подрядная</p>

	<p>Д) аккордная Е) бестарифная</p>
131	<p>Сдельная расценка это</p> <p>А) оплата за весь объем работы В) тарифная ставка С) оплата за единицу выполненной работы Д) коэффициент увеличения сдельного заработка Е) все ответы верны</p>
132	<p>Тарифная ставка – это:</p> <p>А) соотношение между тарифными разрядами В) оплата труда за единицу времени С) норма времени на производство продукции Д) оплата за единицу продукции Е) нет верного ответа</p>
133	<p>Тарифная сетка</p> <p>А) соотношение между тарифными разрядами, в зависимости от уровня квалификации и стажа работы В) оплата труда за единицу времени С) норма времени на производство продукции Д) оплата за единицу продукции Е) нет верного ответа</p>
134	<p>Система оплаты труда, при которой работа оплачивается не по одной, а по нескольким, прогрессивно нарастающим расценкам</p> <p>А) простая сдельная В) сдельно-косвенная С) сдельно-премиальная Д) сдельно-прогрессивная Е) аккордная</p>
135	<p>Система оплаты труда, при которой расценка устанавливается на весь объем работы</p> <p>А) сдельно прогрессивная В) аккордная С) сдельно-косвенная Д) подрядная Е) простая сдельная</p>
136	<p>Система оплаты труда, при которой размер заработной платы вспомогательных рабочих ставится в зависимость от результатов труда основных рабочих</p> <p>А) простая сдельная В) сдельно-премиальная С) сдельно-прогрессивная Д) сдельно-косвенная Е) подрядная</p>
137	<p>Сдельная расценка</p> <p>А) $R_c = T_{ст} / N_{выр}$ В) $R_c = T_{ст} \cdot N_{выр}$ С) $R_c = Q / N_{выр}$ Д) $R_c = T_{ст} \cdot t$ Е) $R_c = T_{ст} / N_{вр}$</p>
138	<p>Абсолютная оплата труда различных групп и категорий, рабочих за единицу времени</p> <p>А) сдельная расценка</p>

	<p>В) тарифная сетка С) тарифная ставка Д) прогрессивная расценка Е) оклад</p>
139	<p>Сдельная оплата труда это А) оплата за отработанное время В) оплата за фактически выработанную продукцию С) оплата по тарифной ставке Д) оплата за единицу продукции Е) оплата по бестарифной системе</p>
140	<p>Повременная форма оплаты труда, применяемая для оплаты труда руководящих работников, специалистов и служащих А) должностной оклад В) бестарифная система С) повременно-премиальная Д) простая повременная Е) тарифная ставка</p>
141	<p>Доплата за работу в ночное время производится А) в размере 100% часовой тарифной ставки В) в размере 50% часовой тарифной ставки С) в размере 40% часовой тарифной ставки Д) в размере 30% часовой тарифной ставки Е) в размере 25% часовой тарифной ставки</p>
142	<p>Определить доплату за работу в ночное время, если рабочий отработал за месяц 53 часа в ночное время, дневная тарифная ставка его 246 руб, продолжительность смены 8 часов А) 6519 руб. В) 814,88 руб. С) 984 руб. Д) 424 руб. Е) 104304 руб.</p>
143	<p>Определите систему, начисление заработной платы по которой производится по формуле: $З_{сд} = З_{сд} \left(1 + \frac{A + B * K}{100} \right)$ А) простая сдельная В) сдельно- премиальная С) сдельно – косвенная Д) аккордная Е) сдельно – прогрессивная</p>
144	<p>Определить систему, начисление заработной платы по которой, производится по формуле: $З_{сд} = P_c \cdot Q + (Q - N \text{ вып}) \cdot P_c \cdot K$ А) простая сдельная В) сдельно- премиальная С) сдельно – косвенная Д) аккордная Е) сдельно – прогрессивная</p>
145	<p>Сдельная оплата труда А) $З_{сд} = P_c \cdot Q$</p>

	<p>В) $Z_{сд} = P_c/Q$ С) $Z_{сд} = T_{ст} \cdot N_{вр}$; Д) $Z_{сд} = T_{ст} \cdot t$ Е) $Z_{сд} = Q \cdot t$</p>
146	<p>Затраты на производство единицы продукции А) стоимость В) себестоимость С) цена Д) норматив Е) внутренние издержки</p>
147	<p>Расходы на сырье, топливо, энергию, амортизацию, заработную плату относятся к: А) накладным расходам В) основным расходам С) внепроизводственным расходам Д) косвенным расходам Е) прочим расходам</p>
148	<p>Объект калькулирования – это: А) затраты на изготовление продукции В) цеховые расходы С) продукция Д) общезаводские расходы Е) прочие расходы</p>
149	<p>Расходы по охране труда относятся А) к накладным расходам В) к прямым расходам С) к прочим расходам Д) к расходам на услуги со стороны Е) к внепроизводственным расходам</p>
150	<p>К какой статье относятся командировочные расходы при планировании себестоимости А) производственные расходы В) внепроизводственные расходы С) накладные расходы Д) цеховые расходы Е) основные расходы</p>
151	<p>Выраженное в процентах отношение отдельных элементов или статей затрат в общих затратах на производство А) себестоимость В) планирование себестоимости С) калькуляция себестоимости Д) структура себестоимости Е) издержки себестоимости</p>
152	<p>Из перечисленных затрат выделите накладные А) на сырье и материалы В) заработанная плата рабочих С) амортизационные отчисления Д) заработанная плата административного персонала Е) топливо</p>
153	<p>К себестоимости продукции относятся: А) текущие затраты на производство В) капитальные затраты С) выраженные в денежной форме затраты на производство и</p>

	<p>реализацию продукции</p> <p>D) затраты на сырье материалы и заработанную плату работающих</p> <p>E) затраты на оборудование</p>
154	<p>Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования относятся к:</p> <p>A) прямым затратам</p> <p>B) косвенным затратам</p> <p>C) комплексным затратам</p> <p>D) переменным затратам</p> <p>E) накладным затратам</p>
155	<p>Установите соответствие</p> <p>1. Смета затрат</p> <p>2. Калькуляция себестоимости</p> <p>A) документ, в котором определяется себестоимость валовой продукции</p> <p>B) составляется по статьям затрат</p> <p>C) документ, в котором определяется себестоимость единицы изделия</p> <p>D) составляется по элементам затрат</p> <p>E) затраты на материалы</p>
156	<p>Из приведенных затрат выделите внутренние издержки.</p> <p>A) топливо</p> <p>B) заработная плата</p> <p>C) сырье и материалы</p> <p>D) электроэнергия</p> <p>E) покупные полуфабрикаты</p>
157	<p>Из приведенных затрат выделите внешние издержки.</p> <p>A) амортизационные отчисления</p> <p>B) заработная плата</p> <p>C) сырье и материалы</p> <p>D) страховые взносы</p> <p>E) затраты на охрану</p>
158	<p>Из следующих видов затрат предприятия укажите постоянные издержки</p> <p>A) затраты на транспортировку продукции</p> <p>B) затраты на сырье и топливо</p> <p>C) затраты на электроэнергию</p> <p>D) расходы на заработанную плату рабочих</p> <p>E) плата за установленные телефоны</p>
159	<p>Из следующих видов затрат предприятия укажите переменные издержки</p> <p>A) затраты на рекламу продукции</p> <p>B) затраты на сырье и топливо</p> <p>C) жалование управленческому персоналу</p> <p>D) амортизация основных средств</p> <p>E) плата за установленные телефоны</p>
160	<p>Расходы по управлению и обслуживанию производством (заработная плата ИТР, содержание и ремонт основных фондов, расходы на охрану, командировочные, услуги связи и т.д.):</p> <p>A) внепроизводственные</p> <p>B) косвенные</p> <p>C) производственные</p> <p>D) постоянные</p> <p>E) накладные</p>
161	<p>Затраты, непосредственно связанные с выпуском продукции, управлением производством, организацией и обслуживанием производственного процесса:</p>

	<p>А) внепроизводственные В) косвенные С) производственные Д) постоянные Е) накладные</p>
162	<p>Документ, в котором учитываются затраты на весь объем продукции предприятия: А) калькуляция себестоимости; В) структура производственных фондов; С) структура себестоимости; Д) смета затрат; Е) верны ответы А и С</p>
163	<p>Рассчитайте производственную, цеховую и коммерческую себестоимость</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сырье – 300тыс. руб 2. Топливо и энергия – 80тыс. руб. 3. Оплата труда рабочих – 45тыс.руб.. 4. Социальный налог – 17.1тыс.руб. 5. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования –3тыс.руб. 6. Административные расходы по цеху –14тыс.руб. <p>10.Общехозяйственные расходы – 20 тыс. руб. 11.Коммерческие расходы –26тыс. руб.</p> <p>А) 459.1тыс. р.; 479.1 тыс. р.; 505.1 тыс. р. В) 445.1 тыс. р.; 479,1 тыс. р.; 505,1 тыс. р. С) 449.1 тыс. р.; 479.1 тыс. р. 505,1 тыс. р. Д) 442.1 тыс. р.; 456.1 тыс. р.; 502,1 тыс. р. Е) 479,1 тыс. р.; 442,1 тыс.р.; 505,1 тыс. р.</p>
164	<p>Какой вид себестоимости отражает сумму затрат на технологический процесс или операцию</p> <p>А) цеховая себестоимость В) производственная С) технологическая Д) полная Е) коммерческая</p>
165	<p>Какой вид себестоимости отражает затраты цеха или участка на производство продукции</p> <p>А) цеховая себестоимость В) производственная С) технологическая Д) полная Е) коммерческая</p>
166	<p>Какой вид себестоимости отражает сумма затрат по всем цехам и участкам , плюс общепроизводственные расходы</p> <p>А) цеховая себестоимость В) производственная С) технологическая Д) полная Е) коммерческая</p>
167	<p>Какой вид себестоимости состоит из производственной себестоимости и внепроизводственных расходов</p> <p>А) цеховая себестоимость В) производственная С) технологическая Д) полная или коммерческая</p>

	Е) участковая
168	Отрасли с большим удельным весом сырья и материалов в структуре затрат называются А) энергоемкими В) трудоемкими С) материалоемкими Д) фондоемкими Е) нет правильного ответа
169	Отрасли с большим удельным весом амортизационных отчислений называются А) энергоемкими В) трудоемкими С) материалоемкими Д) фондоемкими Е) нет правильного ответа
170	Отрасли с большим удельным весом заработной платы называются А) энергоемкими В) трудоемкими С) материалоемкими Д) фондоемкими Е) нет правильного ответа
171	К какой статье относятся административные расходы при планировании себестоимости? А) производственные расходы В) внепроизводственные расходы С) накладные расходы Д) цеховые расходы Е) основные расходы
172	Балансовая прибыль А) $Пб = Пч + Н$ В) $Пб = (Ц - Сб)Q$ С) $Пб = Пр + ВД - ВР$ Д) $Пб = Пр - Сб$ Е) $Пб = Пр - Н$
173	Прибыль от реализации продукции А) $Пр = Пч + Н$ В) $Пр = (Сб - Ц)Q$ С) $Пр = Q - ЦСб$ Д) $Пр = (Ц - Сб)Q$ Е) $Пр = Пб - Н$
174	Разность между величиной средств, полученных предприятием в результате реализации продукции и затратами на ее производство А) доход В) прибыль С) выручка Д) рентабельность Е) средний доход
175	Выручка, получаемая от реализации всех видов продукции и оказания услуг А) валовой доход В) прибыль С) рентабельность Д) чистая прибыль Е) валовая прибыль

176	<p>Валовой доход деленный на количество реализованной продукции -это</p> <p>А) валовая выручка В) средний доход С) валовая прибыль Д) чистая прибыль Е) средняя прибыль</p>
177	<p>Прибыль от реализации продукции с учетом внереализационных доходов и расходов – это:</p> <p>А) чистая прибыль В) валовая выручка С) рентабельность продукции Д) балансовая прибыль Е) средний доход</p>
178	<p>Прибыль балансовая минус сумму налогов и отчислений это</p> <p>А) чистая прибыль В) валовая выручка С) рентабельность продукции Д) балансовая прибыль Е) средний доход</p>
179	<p>Отношение прибыли предприятия к среднегодовой стоимости производственных фондов, выраженное в процентах</p> <p>А) чистая прибыль В) средняя прибыль С) фондоотдача Д) фондоемкость Е) рентабельность</p>
180	<p>Определите рентабельность предприятия, если прибыль, полученная за год равна 2125 тыс. руб, а стоимость производственных фондов 10 млн. руб</p> <p>А) 21% ; В) 5% ; С) 4.7% ; Д) 23% Е) 47%</p>
181	<p>Определите, какое предприятие работает эффективнее, если первым предприятием получена прибыль 4000 руб, стоимость производственных фондов 20000 руб, у второго предприятия соответственно 6000 руб и 45 млн. руб</p> <p>А) первое В) второе С) оба неэффективно Д) нельзя сделать вывод Е) недостаточно данных для расчета</p>
182	<p>Определите величину балансовой прибыли:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Объем реализованной продукции 7200 руб. - Себестоимость продукции 5900 руб. - Прибыль от реализации основных фондов 1100 руб. - Получено штрафов 84000 руб - Уплачено штрафов 34000 руб. <p>А) 2450 тыс.р. В) 14250 тыс. р. С) 2512 тыс. р. Д) 2550 тыс. р. Е) 2712 тыс. р.</p>
183	<p>Чистая прибыль это</p> <p>А) прибыль, полученная по внереализационным операциям В) прибыль, полученная от прочей реализации</p>

	<p>С) прибыль, полученная после уплаты налогов и отчислений</p> <p>Д) прибыль, полученная от реализации продукции</p> <p>Е) нет верного ответа</p>
184	<p>Рентабельность предприятия –это</p> <p>А) получаемая предприятием прибыль</p> <p>В) относительная доходность, измеряемая в процентах к затратам средств</p> <p>С) отношение прибыли к средней стоимости основных и оборотных средств</p> <p>Д) балансовая прибыль на 1 рубль объема реализованной продукции</p> <p>Е) верные ответы В) и Д)</p>
185	<p>Определите, какое предприятие рентабельнее:</p> <p>1. Объем реализованной продукции</p> <p> I) предприятие 1830 тыс.р.</p> <p> II) предприятие 610 тыс.р.</p> <p>2. Себестоимость продукции:</p> <p> I) –ое 1560 тыс. р.</p> <p> II)-ое 540 тыс. р.</p> <p>А) первое</p> <p>В) второе</p> <p>С) нельзя определить</p> <p>Д) недостаточно данных для выводов</p> <p>Е) оба предприятия сработали одинаково</p>
186	<p>Прибыль от реализации продукции –это:</p> <p>А) выручка, полученная от реализации продукции</p> <p>В) денежное выражение стоимости продукции</p> <p>С) разница между выручкой от реализации продукции и её себестоимостью</p> <p>Д) чистый доход предприятия</p> <p>Е) валовой доход предприятия</p>
187	<p>Балансовая прибыль включает:</p> <p>А) выручку, полученную от реализации продукции</p> <p>В) прибыль от реализации продукции, внереализационные доходы и расходы</p> <p>С) денежное выражение стоимости товара</p> <p>Д) разность между объёмом реализованной продукции и её себестоимостью</p> <p>Е) средний доход от реализации продукции</p>
188	<p>Определите чистую прибыль предприятия, если прибыль от реализации продукции равна 1430 тыс. р., внереализационные доходы 150 тыс. р., внереализационные расходы 115 тыс. р., общая сумма налогов и отчислений 553 тыс.р.</p> <p>А) 877 тыс.р.</p> <p>В) 1465 тыс.р.</p> <p>С) 1580 тыс.р.</p> <p>Д) 912 тыс.р.</p> <p>Е) 612 тыс.р.</p>
189	<p>Какой показатель не участвует в оценке уровня рентабельности?</p> <p>А) прибыль</p> <p>В) величина налогов и отчислений</p> <p>С) затраты живого труда</p> <p>Д) стоимость основных производственных фондов</p> <p>Е) стоимость оборотных средств</p>
190	<p>Какое из направлений не способствует росту прибыли?</p> <p>А) увеличение объема производства</p>

	<p>В) сокращение постоянных расходов на единицу продукции С) внедрение более прогрессивного оборудования Д) сокращение доли продукции повышенного спроса Е) снижение материальных затрат на единицу продукции</p>
191	<p>Какой из показателей отличает балансовую рентабельность от чистой: А) среднегодовая стоимость основных фондов В) среднегодовая стоимость оборотных средств С) величина налогов и отчислений Д) цена Е) себестоимость</p>
192	<p>Определите формулу рентабельности производственных фондов:</p> <p>А) $P = \frac{\Pi}{Cб}$; В) $P = \frac{\Pi}{\Phi_{ср.г.} + Cоб} \cdot 100\%$; С) $P = \Pi \cdot Cб$; Д) $P = \frac{\Pi}{Cб} \cdot 100\%$; Е) $P = \frac{Cб}{\Pi} \cdot 100\%$</p>
193	<p>Определите формулу рентабельности издержек (продукции)</p> <p>А) $P = \frac{\Pi}{Cб}$; В) $P = \frac{\Pi}{\Phi_{ср.г.} + Cоб} \cdot 100\%$; С) $P = \Pi \cdot Cб$; Д) $P = \frac{\Pi}{Cб} \cdot 100\%$; Е) $P = \frac{Cб}{\Pi} \cdot 100\%$</p>
194	<p>Количество денег, за которое продавец согласен продать, а покупатель готов купить единицу произведенного товара. А) оптовая цена; В) равновесная цена С) цена предложения; Д) цена производства; Е) цена потребления.</p>
195	<p>Цена на производимый товар для предприятия-изготовителя равна: А) затратам на производство товара; В) сумме всех затрат плюс расходы на реализацию товара; С) затратам на производство товара плюс величину желаемой прибыли; Д) расходы на производство и доставку потребителю; Е) расходам на реализацию товара.</p>
196	<p>Цена, которую потребитель готов заплатить за товар. А) оптовая цена; В) закупочная цена; С) цена поставщика; Д) розничная цена ; Е) цена потребителя</p>
197	<p>Цены, устанавливаемые по предварительной договоренности между производителем и потребителем на поставку определенной партии товаров в определенные календарные сроки. А) оптовая цена; В) договорная цена; С) цена поставщика; Д) розничная цена ; Е) цена потребителя.</p>
198	<p>По какой цене реализуются товары населению?</p>

	<p>А) оптовая цена; В) мировая цена; С) договорная цена ; Д) розничная цена ; Е) цена потребителя.</p>
199	<p>Цены, формирующиеся в условиях свободной конкуренции под влиянием рыночного спроса и предложения; А) оптовые цена; В) свободные цены ; С) фиксированные цены ; Д) регулируемые цены ; Е) мировые цены.</p>
200	<p>Стоимость произведенного товара, выраженная в денежном виде – это: А) цена; В) себестоимость; С) издержки производства; Д) затраты на производство товара; Е) верны ответы В и С.</p>
201	<p>Цена, по которой этот производитель хотел бы реализовать свою продукцию на рынке сбыта. А) оптовая цена; В) равновесная цена; С) цена поставщика; Д) розничная цена ; Е) цена потребителя.</p>
202	<p>Цены, по которым реализуются товары на мировых рынках сбыта данной продукции, устанавливаемые в твердой валюте А) оптовая цена; В) мировая цена; С) договорная цена ; Д) розничная цена ; Е) цена потребителя.</p>
203	<p>Цены, по которым реализуется сельскохозяйственная продукция государственным и коммерческим организациям. А) оптовая цена; В) закупочная цена; С) договорная цена ; Д) розничная цена ; Е) цена потребителя.</p>
204	<p>Какие цены косвенно регулируются государственными органами путем изменения налоговых ставок, предоставления льгот, ограничения уровня рентабельности и другими методами; А) оптовые цена; В) свободные цены ; С) фиксированные цены ; Д) регулируемые цены ; Е) мировые цены.</p>
205	<p>План экономического развития предприятия на период до 5 лет А) долгосрочный; В) среднесрочный ; С) стратегический ; Д) текущий ;</p>

	Е) завершающий.
206	План развития предприятия на 10-15 лет: А) долгосрочный; В) среднесрочный ; С) стратегический ; Д) текущий ; Е) завершающий.
207	В каком разделе плана предусмотрены меры по развитию производства, внедрению новейших достижений науки и техники, механизации и автоматизации производственных процессов? А) план производства и реализации продукции; В) план развития и повышения экономической эффективности производства ; С) план материально-технического обеспечения производства; Д) план по труду и заработной плате ; Е) план по издержкам производства.
208	Какой раздел плана определяет потребность предприятия в работниках различных категорий, специальностей и квалификаций, а также уровень их заработной платы. А) план производства и реализации продукции; В) план развития и повышения экономической эффективности производства ; С) план материально-технического обеспечения производства; Д) план по труду и заработной плате ; Е) план по издержкам производства.
209	В каком разделе плана должны быть определены возможные рынки сбыта продукции и объемы реализации по приемлемым для предприятия ценам? А) план производства и реализации продукции; В) план развития и повышения экономической эффективности производства С) план материально-технического обеспечения производства; Д) план по труду и заработной плате ; Е) план по издержкам производства.
210	Определите объем реализуемой продукции, если на предприятии объем товарной продукции равен 2620 тыс. р., запасы продукции на складе на начало планового периода на 320 тыс. р., на конец периода 180 тыс.р., стоимость продукции отгруженной, но не оплаченной потребителем на конец планового периода 150 тыс. р. А) 2940 тыс. р. В) 2610 тыс. р. С) 3120 тыс. р. Д) 3270 тыс. р. Е) 2300 тыс. р.
211	Определите планируемый фонд заработной платы, если норматив заработной платы на 1 тонну 40 руб., годовой выпуск продукции 1240 тыс. тонн. А) 3100 тыс. р. В) 49600 тыс. р. С) 99200 тыс. р. Д) 24800 тыс. р. Е) 74400 тыс. р.
212	Планируемый фонд заработной платы на предприятии 20255 тыс. р. норматив заработной платы на 1 тонну продукции 15 р. . Определить количество выпускаемой продукции А) 3038,25 тыс. тонн В) 6076,5 тыс. тонн С) 303825 тыс. тонн

	<p>Д) 40510 тыс. тонн Е) 1350 тыс. тонн</p>
213	<p>Что включается в состав реализуемой продукции? А) стоимость материалов В) средства от реализации выбывших основных фондов С) остатки нерезализованной продукции Д) покупные полуфабрикаты Е) все ответы верны</p>
214	<p>Что входит в состав валовой продукции? А) стоимость материалов В) денежные средства С) изменение остатков незавершенного производства Д) заработная плата Е) услуги других организаций</p>
215	<p>Чему равен объем чистой продукции? А) товарная продукция минус незавершенное производство В) товарная продукция минус остатки готовой продукции на складе С) товарная продукция минус реализованная продукция Д) товарная продукция минус материальные затраты и сумму амортизации Е) валовая продукция минус материальные затраты</p>
216	<p>Определите соответствие 1 Товарная продукция 2 Реализуемая продукция 3 Валовая продукция 4 Чистая продукция А) ТП – Зм - А В) ТП+Зн.п-Зк.п+Пн.п-Пк.п С) Г+ ПФ+У Д) ТП+Ннп-Нк.п</p>
217	<p>Определите объем валовой и чистой продукции, если на предприятии планируется объем товарной продукции 5500тыс. руб, изменение остатков незавершенного производства +750 тыс.руб величина материальных затрат 1450 тыс.руб А) ВП=6250 тыс.р; ЧП= 4800 тыс. р. В) ВП= 4750 тыс. р; ЧП= 4800 тыс. р. С) ВП= 7700 тыс. р; ЧП= 2200 тыс. р. Д) ВП= 7700 тыс. р; ЧП= 4800 тыс.р. Е) ВП= 4750 тыс. р. ЧП= 2200 тыс. р.</p>
218	<p>Стоимость продукции, которая будет поставлена покупателям и оплачена ими в плановом периоде А) реализуемая продукция В) товарная продукция С) валовая продукция Д) произведенная продукция Е) чистая продукция</p>
219	<p>Стоимость продукции, которая будет выпущена в плановом периоде и подготовлена к реализации А) валовая продукция В) реализуемая продукция С) чистая продукция Д) товарная продукция Е) объем произведенной продукции</p>

220	<p>Стоимость всей произведенной продукции, независимо от степени ее готовности</p> <p>А) товарная продукция В) валовая продукция С) реализуемая продукция Д) чистая продукция Е) произведенная продукция</p>
221	<p>Что включается в состав товарной продукции?</p> <p>А) все виды готовой продукции, услуги и полуфабрикаты В) запасы продукции на складе С) остатки незавершенного производства Д) покупные полуфабрикаты Е) услуги других предприятий</p>
222	<p>Показатель фондоотдачи относится к показателям:</p> <p>А) количественным В) качественным С) объёмным Д) удельным Е) стоимостным</p>
223	<p>Какой из перечисленных показателей планируется в стоимостном выражении</p> <p>А) производительность труда В) объём производства С) объём товарной продукции Д) производственная мощность Е) численность работающих</p>
224	<p>В каком из разделов плана предусматривается строительство новых, расширение и реконструкция действующих предприятий</p> <p>А) в плане производства продукции В) в плане технического развития и организации производства С) в плане повышения экономической эффективности производства Д) в плане капитального строительства Е) в плане по труду и кадрам</p>
225	<p>В каком из разделов плана планируется фонд заработной платы и средняя заработная плата работников</p> <p>А) в плане производства продукции В) в плане технического развития и организации производства С) в плане повышения экономической эффективности производства Д) в плане капитального строительства Е) в плане по труду и кадрам</p>
226	<p>В каком из разделов плана планируется внедрение малоотходных и безотходных технологий</p> <p>А) в плане мероприятий по охране природы В) в плане производства продукции С) в плане капитального строительства Д) в плане по труду и кадрам Е) в плане материально- технического обеспечения</p>
227	<p>В каком из разделов плана рассчитывается повышение производительности труда?</p> <p>А) план производства продукции В) план технического развития и организации производства С) план социального коллектива Д) план по труду и заработной плате Е) план повышения экономической эффективности</p>
228	<p>Показатель “снижение себестоимости” относится к показателям</p>

	<p>А) качественным В) количественным С) удельным Д) объёмным Е) стоимостным</p>
229	<p>Показатель, который относится к количественным показателям планирования</p> <p>А) рост производительности труда В) объём товарной продукции С) повышение рентабельности Д) снижение себестоимости продукции Е) увеличение прибыли</p>
230	<p>В каком из разделов плана определяется сумма средств, необходимых для выполнения плана производства, и источники их поступления</p> <p>А) план технического развития В) план повышения экономической эффективности С) план капитальных вложений Д) план материально- технического обеспечения Е) финансовый план</p>
231	<p>Какой из перечисленных разделов плана включает в себя комплекс мероприятий, которые обеспечивают техническое и организационное совершенствование предприятия, наращивание производственной мощности на основе внедрения новых научно- технических достижений и передового опыта</p> <p>А) производственная программа В) план технического развития и организации производства С) план повышения экономической эффективности Д) финансовый план Е) план по издержкам производства</p>
232	<p>Выделите показатель планирования, который относится к количественным показателям.</p> <p>А) объём продукции В) фондоотдача С) рентабельность Д) фондоемкость Е) фондовооруженность</p>
233	<p>Выделите показатель планирования, который относится к качественным показателям.</p> <p>А) объём продукции В) фондоотдача С) себестоимость Д) численность рабочих Е) фонд заработной платы</p>
234	<p>Стоимостным показателем производственной программы является...</p> <p>А) сумма прибыли В) сумма издержек С) валовая продукция Д) себестоимость Е) материальные затраты</p>
235	<p>Планируемая сумма прибыли относится к показателям.</p> <p>А) качественным В) объёмным С) удельным Д) количественным</p>

	Е) натуральным
236	В каком из разделов плана предусматривается обеспечение потребности в рабочей силе, а также повышение квалификации работников предприятия. А) план производства продукции В) план технического развития и организации производства С) план социального развития коллектива Д) план по труду и заработной плате Е) план повышения экономической эффективности
237	Показатель "численность работающих" относится к показателям... А) качественным В) количественным С) объемным Д) удельным Е) стоимостным

**Министерство образования и науки Челябинской области
Пластовский технологический филиал
ГБПОУ «Копейский политехнический колледж имени С. В. Хохрякова»**

РАССМОТРЕНО

На заседании ЦК Подготовки
специалистов среднего звена

_____ Тимофеева Ю. В.

«__» _____ 20__ г.

Протокол № ____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. отделением СПО

_____ Е.В.Сотникова

«__» _____ 20__ г.

**ТЕМЫ
КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ**

**ПМ. 03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

для специальности: 21.02.15 Открытые горные работы

№	ТЕМА
1	Расчет основных технико-экономических показателей карьера Светлинский АО «ЮГК»
2	Расчет годовой сметы затрат на добычу 1 м ³ карьера «Березняковский» АО «ЮГК»
3	Организация работ на Осейском карьере АО «ЮГК» и расчет годовой сметы затрат
4	Организация работ и расчет технико-экономических показателей карьера Светлинский в условиях АО «ЮГК»
5	Организация работ и расчет технико-экономических показателей карьера «Березняковский» «ЮГК»
6	Организация работ и расчет технико-экономических показателей отделения сорбции в условиях Светлинской ЗИФ АО «ЮГК»
7	Расчет сметы затрат и технико-экономических показателей карьера
8	Организация работ и расчет себестоимости добычи 1 метра кубического руды

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

9	Расчет себестоимости добычи 1 м ³ горной массы
10	Организация управления и расчет технико-экономических показателей работы подразделения

3.2 Задания для промежуточной аттестации

**Министерство образования и науки Челябинской области
Пластовский технологический филиал
ГБПОУ «Копейский политехнический колледж имени С. В. Хохрякова»**

РАССМОТРЕНО

На заседании ЦК Подготовки
специалистов среднего звена

_____ Тимофеева Ю. В.

« ___ » _____ 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зав. филиалом

_____ В.А.Дьячков

« ___ » _____ 2020г.

**Вопросы для подготовки к квалификационному экзамену
по ПМ 03 «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»
для специальности 21.02.15 Открытые горные работы**

1. Техничко-экономические особенности горной промышленности,
2. Предприятие – основное звено экономики
3. Организационно-правовые формы предприятий
4. Структура производственного процесса на обогатительной фабрике
5. Принципы и формы организации производственного процесса
6. Режим работы предприятия, графики выходов
7. Основные фонды предприятия состав и классификация
8. Учет и оценка основных производственных фондов
9. Износ основных фондов, показатели износа
10. Амортизация основных производственных фондов
11. Показатели использования основных фондов
12. Состав и классификация оборотных средств
13. Кругооборот оборотных средств
14. Нормирование оборотных средств
15. Сущность и задачи технического нормирования труда.
16. Виды норм и их классификация
17. Классификация затрат рабочего времени
18. Методы изучения затрат рабочего времени
19. Кадры предприятия, численность работающих
20. Производительность труда
21. Тарифная система и повременная оплата труда
22. Сдельная оплата труда
23. Издержки производства, классификация издержек

24. Калькуляция, смета затрат и структура себестоимости
25. Пути снижения себестоимости
26. Прибыль, доход, рентабельность
27. Ценообразование на предприятии
28. Организация управления на предприятии, стили управления
29. Мотивация труда
30. Принципы и методы планирования
31. План производства продукции
32. Планирование мощности предприятия
33. План технического развития и организации производства

Преподаватель _____ Л.А.Радченко

**ЗАДАЧИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ НА КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ
ЭКЗАМЕН ПО
ПМ 03 «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРСОНАЛА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»**

1. Стоимость основных фондов предприятия на начало года составляет 2716 тысяч руб. В течение года будет списано: в мае на 35 тыс. руб в июне на 10 тыс. руб, в ноябре на 38 тыс. руб. Одновременно будет введено: в феврале на 25 тыс. руб, в июне на 50 тыс. руб, в сентябре на 70 тыс. руб, в октябре на 40 тыс. руб.

Определить среднегодовую стоимость основных фондов, стоимость на конец года, коэффициенты обновления и выбытия.

2. Стоимость основных производственных фондов предприятия на начало года составила 9340 тыс. руб. В марте и июле были введены в эксплуатацию основные фонды соответственно на сумму 1250 и 836 тыс. руб. В этом же году в октябре, в связи с физическим износом, выведены основные фонды на сумму 465 тыс. руб. Численность работающих на предприятии 2325 человек.

Определить показатель фондовооруженности.

3. Определить коэффициент износа основных фондов, годовую сумму амортизации по группам и общую по данным таблицы.

Основные производственные фонды	Первоначальная стоимость (тыс.руб)	Норма амортизации %	Сумма амортизации (тыс. руб)
Здания и сооружения	25300	5	
Рабочие машины и оборудование	12600	16	

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

АНПО "ХГК "СОДЕЙСТВИЕ", ПАНФИЛОВ АЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ,
ДИРЕКТОР

31.01.25 11:26 (MSK)

Сертификат 02F52FA7006DB2E7A240CB2A47223581AA

Транспортные средства	6800	18	
Прочие основные фонды	10200	18	

4. Оптовая цена монтажного крана 42,6 тыс. руб, транспортные расходы – 7% от оптовой цены. Срок службы крана 12 лет. Остаточная стоимость к моменту окончания установленного срока службы 4,2 тыс. руб.

Определить: норму и годовую сумму амортизационных отчислений на полное восстановление крана.

5. Определить коэффициент оборачиваемости, величину оборотных средств и длительность пребывания средств на отдельных стадиях кругооборота, если объем реализованной продукции – 70 млн. руб., продолжительность оборота 110 дней, структура оборотных средств (в % к общей сумме): производственные запасы – 70%; в процессе производства – 8%; В сфере обращения – 22%.

6. Годовой объем выпускаемой продукции предприятия равен 3 млн. руб., на следующий год планируется увеличить выпуск на 600 тыс. руб. Продолжительность одного оборота составляет 70 дней, в плановом году 60 дней. Определить величину оборотных средств в обоих периодах, а также суммы абсолютного и относительного высвобождения оборотных средств.

7. Определить структуру оборотных средств предприятия, если на нем имеются запасы сырья и материалов на 340 тыс. руб, прочих материалов на 80 тыс. руб, МБП-105 тыс. руб, готовых конструкций на 150 тыс. руб, расходы будущих периодов составили 30 тыс. руб, в сфере обращения – 170 тыс. руб.

8. Годовой объем оказанных услуг 34,56 млн. руб. среднегодовой остаток оборотных средств 4,76 млн. руб. В году 256 рабочих дней

Определить продолжительность одного оборота и коэффициент оборачиваемости до и после увеличения объема реализации, если объем реализации увеличился на 1,6%.

9. На изготовление одного болта в электромеханической мастерской установлена норма времени 0,3 чел.-часа. Часовая тарифная ставка рабочего 86 рублей.

Определить заработок рабочего, если он изготовил 650 деталей.

10. Определить сумму премии и сумму заработной платы машинисту бурового станка, если месячный план по бурению установлен 1950 метров, а фактически пробурено 2150 метров. Сдельный месячный заработок машиниста 8150 рублей.

11. Определить заработок рабочего 6 разряда (дневная тарифная ставка 310 рублей), если по графику выходов он отработал за месяц 23 смены и 13 часов сверхурочно. Премия составила 25 %, районный коэффициент 1,15.

12. Начислить заработную плату рабочему инструментального цеха, если месячный оклад 6700 рублей. Отработал 23 смены по 8 часов . В ночное время 24 часа, сверхурочно 5 часов. План выполнен на 100 %, премия 15 %.

13. Начислить заработную плату бурильщику за месяц. По графику отработана 21 смена по 7 часов каждая, сверхурочно 10 часов. План выполнен на 102 %. Премия за выполнение плана 25 %, за каждый процент перевыполнения 2 %. Районный коэффициент 1,2.

14. Начислить заработную плату рабочему с часовой тарифной ставкой 240 рублей, если он за месяц выработал 860 деталей при плане 790. Норма выработки на одну деталь 0,06 чел.-часа. Отработал в ночное время 25 часов, сверхурочно 4 часа, праздничных 2 смены по 8 часов. Премия за выполнение плана 20 %, за каждый процент перевыполнения 1,5 %.

15. Определить сумму премии скрепериста добычного участка. Сдельный месячный заработок скрепериста 15125 руб. План по добыче руды по участку 26000 т., фактически добыто 28120 т. Премия за выполнение плана 20% и за каждый % перевыполнения 2%.

16. На изготовление одной детали в электромеханической мастерской установлена норма времени 0,3 чел. час. Часовая тарифная ставка электрослесаря 35 рублей, за месяц отработано 22 смены по 8 часов и 12 часов сверхурочно: два дня по 3 часа и 6 дней по 1 часу. Определить месячный заработок электрослесаря, если изготовлено 810 деталей. Оплата труда сдельно-премиальная. Размер премии за выполнение плана составляет 10%.

17. Определить заработную плату рабочего за месяц, если по плану он должен был изготовить 500 единиц продукции, фактически изготовлено 585 единиц. Часовая тарифная ставка 50 руб. Продолжительность смены 8 часов. Две смены выпали на праздничные дни. Премия за выполнение плана 25%, за каждый процент перевыполнения 2%.

18. На предприятии за год было произведено продукции 1200 тысяч тонн, на начало года имелось 93 тысячи тонн, остаток на конец года составил 18 тысяч тонн. Себестоимость одной тонны – 9,58 тыс. рублей, цена 1 тонны – 16,2 тыс. рублей.

Определить объем реализованной продукции за год в натуральном и денежном выражении и величину годовой прибыли.

19. Определить плановую себестоимость одного автомобиля, если сборочный завод выпускает 5 тысяч автомобилей в год. Стоимость основных фондов завода 250 млн. рублей, средняя норма амортизации 9 %. Стоимость комплектующих изделий 350 млн. рублей, стоимость лакокрасочных изделий 700 рублей за килограмм, норма расхода краски – 4 кг., на 1 автомобиль. Норма расхода обивочной ткани на 1 автомобиль 10 метров, стоимость 1 метра 500 рублей. Стоимость смазочных материалов 15 млн. рублей. За год было израсходовано 12 млн. квт. электроэнергии по цене 4 рублей за киловатт. Основной фонд заработной платы 100 млн. рублей, дополнительная заработная плата – 10 % от основной. Социальный налог – 30 %.

20. Определить эксплуатационные затраты по участку вентиляции по следующим данным: балансовая стоимость основных фондов 85 млн. рублей, среднегодовая норма амортизации по участку 15 %, расход на текущий ремонт оборудования 5,5 % и содержание 1,5 % его стоимости; среднегодовой расход электроэнергии 6500 млн. кВт.ч, стоимость 1 кВт.ч 3 рублей; расход материалов на поддержание вентиляционных выработок 1,5 млн. рублей. Фонд основной заработной платы составляет 1,3 млн. рублей, дополнительная заработная плата 15 %, премиальный фонд 20 % от суммы основной заработной платы. Социальный налог 30 %.

21. Стоимость основных производственных фондов разреза на начало года составила 37, 43 млн. рублей. В течение года выбыло основных фондов в мае 86 тыс. рублей, в ноябре 120 тыс. рублей; в июле введено на 156 тыс. рублей. Среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств 2, 35 млн. рублей. Определить

рентабельность производственных фондов, если за год было реализовано угля 2750 тыс. тонн по цене 13,2 рублей за одну тонну, себестоимость одной тонны составила 11, рублей.

22. За год предприятием реализовано товарной продукции на 28 млн. рублей.

Себестоимость продукции 25,2 млн. рублей. Кроме того получена прибыль от услуг, оказываемых на сторону в размере 365 тыс. рублей, выявлена прибыль прошлых лет в размере 130 тыс. рублей, убытки от списания безнадежных долгов 270 тыс. рублей, получены штрафы от других предприятий 75 тыс. рублей, убытки от подсобного хозяйства – 50 тыс. рублей.

Определить балансовую прибыль предприятия за год.

4.Список литературы

Дополнительная литературы

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 11.10.2018)
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ)
3. Веселов Н.Г. Организация производства и планирование на обогатительных фабриках железорудной промышленности (текст) / Веселов Н.Г. Организация производства и планирование на обогатительных фабриках железорудной промышленности Н.Г. Веселов -М.: Недра, 1972. - 316 с.
4. Волков О.И. Экономика предприятия (текст)/ Волков О.И. Экономика предприятия / О.И. Волков - М.: Финансы и статистика, 2000. - 255 с.
7. Экономика организаций (предприятий) под ред. В.Я. Горфинкеля (текст)/ Экономика организаций (предприятий) под ред. В.Я. Горфинкеля М.: Юнити, 2003. - 431 с.
8. Экономика отрасли под ред. А.С. Пелиха.(текст) / Экономика отрасли под ред. А.С. Пелиха. - Ростов на Дону: Феникс, 2003. - 448 с.
9. Экономика под ред. А.С.Булатова (текст) / Экономика под ред. А.С.Булатова - М.: Издательство БЕК, 1999. - 816 с.
10. Моссаковский Я.В. Экономика горной промышленности: учебник для вузов (текст)/ Я.В.Моссаковский. – М.: Издательство московского горного университета. 2008. - 525 с.

Приложение 4

к ПОП по специальности
21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

**ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА
2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные материалы разработаны для специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: специалист по горным работам.

Таблица №1.

Виды деятельности

Виды деятельности	Наименование профессиональных модулей
ВД.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией	ПМ.01 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией
ВД. 02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке
ВД. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения
ВД. 04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых. Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы ¹		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	Вид деятельности 1 Организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ в соответствии с технической и нормативной документацией.	
	ПК 1.1	Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ
	ПК 1.2	Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых
	ПК 1.3	Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках
	ПК 1.4	Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях
ВД 02	Вид деятельности 2 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке.	
	ПК 2.1	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности
	ПК 2.2	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда
	ПК 2.3	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая

¹ при заполнении таблицы 2 необходимо учесть, что в нее вносятся только проверяемые требования.

		состояние рабочих мест и оборудования на участке
	ПК 2.4	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков
ВД 03	Вид деятельности 3 Организация деятельности персонала производственного подразделения	
	ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
	ПК 3.2	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь
ВД 04	Вид деятельности 4 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием

оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Описывается рекомендуемый порядок организации процедур ГИА; порядок и последовательность проведения ГИА и выполнения задания демонстрационного экзамена.²

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, ГИА, завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

² Прописывается в соответствии с приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (в ред. Приказа Минпросвещения России от 05.05.2022 N 311)

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	6:00:00
---	----------------

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

3.1 Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10–15 минут), чтение отзыва и рецензии (при наличии), вопросы членов комиссии, ответы студента. Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломного проекта (работы).

3.2 Примерная тематика дипломных проектов (работы) по специальности;

1. Проектирование организации работ в очистном забое при выемке угля механизированным комплексом в условиях шахты
2. Подготовка и отработка лавы по пласту в условиях подземного горнодобывающего предприятия.
3. Организация и технология очистных работ по тонким и средней мощности крутым пластам в условиях подземного горнодобывающего предприятия.
4. Организация и технология очистных работ по тонким и средней мощности пластам наклонного падения в условиях подземного горнодобывающего предприятия.
5. Проектирование вскрытия и отработки месторождения полезного ископаемого согласно горно-геологическим условиям залегания рудного тела.

3.3 Структура и содержание дипломного проекта (работы);

1. Задание

2. Графическая часть
3. Пояснительная записка:
 - Введение
 - Основные технические параметры проектируемой выработки
 - Выбор оборудования
 - Производство работ по строительству горной выработки
 - Организация работ
 - Техничко-экономические показатели
 - Безопасность ведения горных работ
 - Заключение
 - Список использованных источников
 - Приложения

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Состав профессиональных компетенций по видам деятельности (сведения из ФГОС), соотнесенных с заданиями.

Оцениваемые виды деятельности и компетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
Демонстрационный экзамен	
Защита дипломного проекта (работы)	
<p>ПК 1.1 Разрабатывать и интерпретировать техническую и технологическую документацию на ведение горных и взрывных работ;</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и контролировать выполнение горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых</p> <p>ПК 1.3. Организовывать и контролировать выполнение работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных</p>	<p>- разработка проектов ведения горных и взрывных работ на проходческом или добычном участках;</p> <p>- оценка горно-геологических условий разработки месторождения полезных ископаемых;</p> <p>- выбор схем ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;</p> <p>- организация и контроль выполнения плана-графика горно-подготовительных и вспомогательных работ при подземной добыче полезных ископаемых- выбор электрооборудования горных машин и комплексов по их рабочим параметрам;</p> <p>- контроль учета, использования и хранения взрывчатых материалов;</p> <p>-организация и контроль выполнения работ на стационарных подземных установках, подземных самоходных машинах и буровых установках</p>

<p>машинах и буровых установках</p> <p>ПК 1.4. Организовывать и контролировать выполнение взрывных работ на подземных горных предприятиях</p>	<p>- организация и контроль за выполнением взрывных работ</p>
<p>ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности</p> <p>ПК.2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда</p> <p>ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке</p> <p>ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков</p>	<p>- применение законодательных нормативных правовых актов Российской Федерации в области промышленной безопасности; техническую, проектную (конструкторскую) и эксплуатационную документацию на технические устройства, здания и сооружения;</p> <p>- выявление опасных факторов на рабочих местах;</p> <p>- идентификация факторов производственной среды и трудового процесса;</p> <p>- оценка профессиональных рисков на рабочих местах;</p> <p>- разработка мер управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;</p>
<p>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка</p> <p>ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь</p>	<p>- оперативное планирование работы горнопроходческих бригад;</p> <p>- контроль выполнения горнопроходческими бригадами технологии и графиков цикличности работ;</p> <p>- определения потребности горнопроходческих бригад в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроле их обеспечения</p>

3.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы).

Отзыв руководителя дипломного проекта (работы)

Рецензия на дипломный проект (работу)

Оценка защиты дипломного проекта осуществляется в соответствии с оценочным листом.

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

качество устного доклада выпускника;

свободное владение материалом дипломного проекта (работы);

глубина и точность ответов на вопросы;

отзыв руководителя;

оценка рецензента;

результаты демонстрационного экзамена.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

№ п/п	Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Максимальный балл
1.	Общие: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 9 Профессиональные: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	Содержание дипломного проекта (работы) 10 баллов	Соответствие структуры и содержания работы требованиям ФГОС и методических рекомендаций	1
			Полнота раскрытия темы работы	2
			Практическая направленность работы, ее актуальность	2
			Самостоятельность подхода в раскрытии темы, наличие собственной точки зрения	1
			Соответствие современным методам и технологиям	2
			Правильность выполнения расчетов	1
			Обоснованность выводов	1
2.		Оформление дипломного проекта (работы) 1 балла	Соответствие оформления работы требованиям методических рекомендаций	0,5
			В тексте работы есть ссылки на источники и литературу Список источников и литературы актуален и оформлен в соответствии с требованиями методических рекомендаций	0,5
3.		Содержание и оформление презентации 1 балл	Полнота и соответствие содержания презентации содержанию дипломного проекта (работы)	1
			Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	1
4.		Ответы на дополнительные вопросы 8 баллов	Полнота, точность, аргументированность ответов	8
Итого:				20

Таблица 2 - Шкала оценивания результатов защиты дипломного проекта (работы)

Баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций	Критерии оценки содержания и защиты дипломного проекта (работы)
18, 19, 20	отлично	высокий	Доклад структурирован; всестороннее освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой и современными достижениями науки, техники и технологии; студент показал умение работать с основной литературой и нормативными документами; показывает глубокое знание специальной литературы; демонстрирует самостоятельные суждения (или расчеты), имеющие принципиальное значение для разработки темы; даны практические рекомендации по повышению эффективности и качества работы исследуемой структуры или объекта; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта (работы), показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом; высокий уровень оформления работы и ее презентация при защите дипломного проекта (работы) имеет положительный отзыв руководителя.
14, 15, 16, 17	хорошо	средний	Доклад структурирован; допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы; дипломный проект (работа) выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям; оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта (работы); студент показывает самостоятельность и глубину изучения. Дипломный проект (работа) имеет положительный отзыв руководителя.
10,	удовлетво	низкий	Доклад структурирован; допущены неточности при раскрытии причин выбора и

11, 12, 13	рительно		актуальности темы, целей работы и ее задач; допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняются с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику; ответы на вопросы поверхностны, не отличаются глубиной и аргументированностью. В отзыве руководителя на дипломный проект (работу) указывают замечания и недостатки, которые не позволили студенту полно раскрыть тему
9 и менее	неудовле творитель но	недостаточный	Доклад не структурирован; слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи; допущены грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; работа носит компилятивный характер; в заключительной части слабо отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Дипломный проект (работа) выполнена с нарушением целевой установки и не отвечает предъявляемым требованиям; в оформлении имеются отступления от стандарта. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают его сущности, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из дипломного проекта (работы), показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы. В отзыве руководителя на дипломный проект (работу) имеются существенные замечания.