

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность

21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Содержание

1	Спецификация	5
1.1	Назначение фонда оценочных средств	5
1.2	Нормативное основание отбора содержания ФОС	5
1.3	Распределение заданий по компетенциям, дисциплинам и междисциплинарным курсам	5
2	Оценочные средства по учебным предметам	15
2.1	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.01 «Русский язык»	15
2.2	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.02 «Литература»	21
2.3	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.03 У «Математика»	26
2.4	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.04 «Иностранный язык»	39
2.5	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.05 У «Информатика»	44
2.6	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.06 У «Физика»	58
2.7	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.07 «Химия»	67
2.8	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.08 «Биология»	77
2.9	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.09 «История»	82
2.10	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.10 «Обществознание»	89
2.11	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.11 «География»	106
2.12	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.12 «Физическая культура»	110
2.13	Оценочные средства по учебному предмету ОУП.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»	115
2.14	Оценочные средства по дополнительному учебному предмету ДУПКВ.01 «Родной язык»/ «Родная литература»	121
2.15	Оценочные средства по дополнительному учебному предмету ДУПКВ.02 «Основы черчения»	127
2.16	Оценочные средства по дополнительному учебному предмету ДУПКВ.03 «Социально-значимая деятельность»	130
3	Оценочные средства по дисциплинам	132

3.1	Оценочные средства по дисциплине СГ.01 «История России»	.....	132
3.2	Оценочные средства по дисциплине СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной сфере»	.....	142
3.3	Оценочные средства по дисциплине СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»	.....	147
3.4	Оценочные средства по дисциплине СГ.04 «Физическая культура»	.....	151
3.5	Оценочные средства по дисциплине СГ.05 «Основы бережливого производства»	.....	156
3.6	Оценочные средства по дисциплине СГ.06 «Основы финансовой грамотности»	.....	160
3.7	Оценочные средства по дисциплине ОП.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»	.....	171
3.8	Оценочные средства по дисциплине ОП.02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»	.....	179
3.9	Оценочные средства по дисциплине ОП.03 «Экологические основы природопользования»	.....	189
3.10	Оценочные средства по дисциплине ОП.04 «Инженерная графика»	.....	196
3.11	Оценочные средства по дисциплине ОП.05 «Электротехника и электроника»	.....	200
3.12	Оценочные средства по дисциплине ОП. 06 «Геология»	.....	209
3.13	Оценочные средства по дисциплине ОП.07 «Техническая механика»	.....	219
3.14	Оценочные средства по дисциплине ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»	.....	226
3.15	Оценочные средства по дисциплине ОП.09 «Охрана труда»	.....	230
3.16	Оценочные средства по дисциплине ОП.10 «Психология личности и социальная адаптация»	.....	238
3.17	Оценочные средства по дисциплине ОП.11 «Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере»	.....	240
4	Оценочные средства по профессиональным модулям	.....	248
4.1	Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.01 «Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению»	.....	248

4.2	Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.02 «Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин»	.....	261
4.3	Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.03 «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ»	.....	264
4.4	Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.04 «Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин»	.....	271
5	Примерные темы дипломных проектов	.....	292

1 Спецификация

1.1 Назначение фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценки запланированных результатов обучения обучающихся по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

1.2 Нормативное основание отбора содержания ФОС

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, образовательной программы, образовательными технологиями, используемыми при обучении по конкретным учебным предметам, дисциплине, профессиональному модулю.

1.3 Распределение заданий по компетенциям, дисциплинам и профессиональным модулям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование дисциплины/ профессионального модуля	Семестр, в котором изучается дисциплина /междисциплинарный курс
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– СГ.05 Основы бережливого производства	7
		– ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3

		– ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
		– ОП.03 Экологические основы природопользования	7
		– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– ОП.10 «Психология личности и социальная адаптация»	8
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	3 – 8
		– ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3
		– ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
		– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	– СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	6
		– СГ.05 Основы бережливого производства	7

	деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– СГ.06 Основы финансовой грамотности	4
		– ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
		– ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности	7
		– ОП.10 Психология личности и социальная адаптация	8
		– ОП.11 Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере	8
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– ОП.10 Психология личности и социальная адаптация	8
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	3 – 8
		– ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
		– ОП.10 Психология личности и социальная адаптация	8
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	– СГ.01 История России	4

	осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
		– СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	6
		– ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности	7
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	6
		– СГ.05 Основы бережливого производства	7
		– ОП.03 Экологические основы природопользования	7
		– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– ОП.10 «Психология личности и социальная адаптация»	8
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	6
		– СГ.04 Физическая культура	3 – 8
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	– СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	3 – 8

	иностранном языках	– ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
		– ОП.04 Инженерная графика	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
ПК.1.1	Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин	– ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3
		– ОП.06 Геология	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.01.01 Технология эксплуатационного и разведочного бурения	3, 4, 5
		– МДК.01.02 Выполнение работ по рабочей профессии «Помощник бурильщика по эксплуатационному и разведочному бурению скважин на нефть и газ»	3, 4
ПК.1.2	Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин	– ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3

		– ОП.06 Геология	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.01.01 Технология эксплуатационного и разведочного бурения	3, 4, 5
		– МДК.01.02 Выполнение работ по рабочей профессии «Помощник бурильщика по эксплуатационному и разведочному бурению скважин на нефть и газ»	3, 4
ПК.1.3	Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	– ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3
		– ОП.06 Геология	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.01.01 Технология эксплуатационного и разведочного бурения	3, 4, 5
		– МДК.01.02 Выполнение работ по рабочей профессии «Помощник бурильщика по эксплуатационному и разведочному бурению скважин на нефть и газ»	3, 4
ПК.2.1	Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4

		– ОП.06 Геология	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.02.01 Технология капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	5, 6
ПК.2.2	Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	– ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3
		– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– ОП.06 Геология	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.02.01 Технология капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	5, 6
ПК.2.3	Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– МДК.02.01 Технология капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	5, 6
ПК.3.1	Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ	– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	6, 7

ПК.3.2	Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ	– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	6, 7
ПК.3.3	Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин	– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	6, 7
ПК.3.4	Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин	– ОП.05 Электротехника и электроника	3, 4
		– ОП.07 Техническая механика	3, 4
		– МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	6, 7
ПК.3.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования	– ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
		– МДК.03.01 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	6, 7
ПК.4.1	Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности	– ОП.09 Охрана труда	4

		– МДК.04.01 Основы организации и планирования работ при бурении и капитальном ремонте скважин	7, 8
		– МДК.04.02 Контроль и управление работой персонала при проведении буровых работ	8
ПК.4.2	Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке	– ОП.10 Психология личности и социальная адаптация	8
		– МДК.04.01 Основы организации и планирования работ при бурении и капитальном ремонте скважин	7, 8
		– МДК.04.02 Контроль и управление работой персонала при проведении буровых работ	8
ПК.4.3	Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	– СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	6
		– ОП.09 Охрана труда	4
		– ОП.10 Психология личности и социальная адаптация	8
		– МДК.04.02 Контроль и управление работой персонала при проведении буровых работ	8
ПК.4.4	Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала	– ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3

		– ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	4
		– ОП.10 «Психология личности и социальная адаптация»	8
		– МДК.04.01 Основы организации и планирования работ при бурении и капитальном ремонте скважин	7, 8
		– МДК.04.02 Контроль и управление работой персонала при проведении буровых работ	8

2 Оценочные средства по учебным предметам

2.1 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.01 «Русский язык»

Вопросы и задания

1. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово.

освЕдомишься

отозвалАсь

жАлюзи

свЁкла

накренИтся

2. Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова МОДЕЛЬ. Определите значение, в котором это слово употреблено в предложении: <...>, *была выдвинута идея о строении мироздания, впервые обсуждалась идея атомного строения вещества, разрабатывались основы геометрии, создаётся геоцентрическая модель мира.* Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи. МОДЕЛЬ [дэ], -и, ж.

1) Образец какого-н. изделия или образец для изготовления чего-н., а также предмет, с которого воспроизводится изображение. *Новая м. платья. М. для литья.*

2) Тип, марка конструкции. *Новая м. автомобиля.*

3) Схема, описание какого-н. физического объекта или явления (спец.). *М. атома. М.*

искусственного языка.

4) Манекенщик или манекенщица, а также (устар.) натурщик или натурщица. *Живая м.*

3. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте ошибку и запишите слово ПРАВИЛЬНО.

1) В БЕДСТВЕННОМ положении находились жители селений, отрезанные наводнением от внешнего мира.

2) Он понимал, что в обществе нет абсолютного доверия врачам, точнее ЭТИЧНЫМ ценностям практикующих врачей.

3) Опасности в горах обычные: лавины, ЛЕДОВЫЕ трещины, погода, высотная болезнь...

4) Позолоченные подсвечники, мраморные скульптуры и ИСКУСНАЯ роспись в залах музея позволяют совершить путешествие во времени.

5) *Изысканным и элегантным костюмам он предпочитал одежду ПРАКТИЧНУЮ, удобную и недорогую.*

4. Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, **ИСКЛЮЧИВ ЛИШНЕЕ** слово. Выпишите это слово.

Объектом исследования является процесс анализа разбора произведений различных жанров в старшей школе.

5. Выпишите слова, лексическое значение которых указано **ВЕРНО**.

1) Конформистский — удобный, уютный.

2) Прецедент — случай или событие, имевшее место в прошлом и служащее примером или основанием для последующих действий в настоящем.

3) Адаптировать – приспособить, приспособиться к изменяющимся внешним условиям.

4) Паритет – равенство взаимоотношений двух или более сторон по каким-либо параметрам.

6. Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, заменив **НЕВЕРНО** употреблённое слово. Запишите подобранное слово, соблюдая нормы современного русского литературного языка.

Политика по обеспечению выхода российских купцов на европейский рынок принесла положительные последствия и качественно изменила внешнюю торговлю страны.

7. Укажите номера предложений, в которых **НАРУШЕНА** логика высказывания:

1) На уроке присутствовали директор, библиотекарь, а также Анна Петровна и Зоя Ивановна Петрова.

2) Людской поток через наш двор перекрыть вряд ли возможно. А как хочется, чтобы двор был украшением школы.

3) Так как Обломов – человек ленивый, у него был Захар – его слуга.

4) Когда мой брат вернулся из армии, он сразу захотел поступить в институт и одновременно работать на фирме отца.

8. Отредактируйте предложение, **ИСКЛЮЧИВ ЛИШНЕЕ** слово. Выпишите его в той форме, в какой оно употреблено в предложении.

Информационный портал Всероссийской олимпиады школьников пользуется большой популярностью у учащихся старшеклассников.

9. Основная функция языка — это _____

10. Перечислите функциональные стили речи.

11. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово **ПРАВИЛЬНО**.

у **ИХ**

сестры пить из

БЛЮДЕЦ нет
САПОГОВ
ещё БОГАЧЕ
ТРОЕ друзей

12. Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

В этом фрагменте слышится (НЕ)ОБЫКНОВЕННАЯ мелодия, а полный трагизма финал.

Месяца на небе (НЕ)БЫЛО, а звёзды ярко светились.

(НЕ)ОБЫЧАЙНО тихо было в горах и на безбрежных пляжах у моря.

Недолгое знакомство нисколько (НЕ)МЕШАЛО нам разговаривать по-дружески.

Некоторые слова в тексте были написаны (НЕ)ПО-РУССКИ.

13. Определите стиль речи: цель общения – обмен мыслями, впечатлениями; сфера применения – преимущественно устное неофициальное общение в быту; отличительные признаки – неподготовленность высказывания, прерывистость речи, эмоциональность.

14. Определите стиль текста: *Гроза – атмосферное явление, заключающееся в электрических разрядах между так называемыми кучево-дождевыми облаками или между облаками и земной поверхностью, а также находящимися на ней предметами.*

15. Сложное предложение, в котором одно простое предложение является главным, другое придаточным, называется _____. Придаточное предложение присоединяется к главному с помощью _____ союзов и _____.

16. К какому стилю речи относятся следующие жанры: дипломная работа, реферат, аннотация, статья.

17. Объясните постановку запятой в предложении. Начертите его схему. *Когда критикуешь чужое, чувствуешь себя генералом (А.П. Чехов).*

18. К какому стилю речи относятся следующие жанры: новелла, басня, поэма.

19. Назовите функционально-смысловые типы речи.

20. Укажите словосочетание с грамматическим значением *предмет и его признак* в предложении: *Почки – энергия всего живого организма.*

21. Выпишите причастия из предложения (запяты не расставлены):

Лермонтов проживший всего двадцать семь лет создавший сотни стихов около трех десятков поэм драмы романы приобретший всемирную известность остаётся одним из самых загадочных и противоречивых писателей в русской литературе.

22. Приведите примеры личных местоимений.

23. Выпишите действительные причастия прошедшего времени: *молчащий, идущий, видевший, шедший, читаемый, видимый, сделанный*.

24. Что из перечисленного не является признаком глагола у деепричастия: вид, возвратность, переходность, время.

25. Запишите предложение, подбирая к деепричастному обороту правильный вариант предложения: *Посоветовавшись с другом: 1) решение было принято; 2) он принял решение*.

26. На какие две группы по своему значению делятся наречия?

27. Какие из выделенных слов являются наречиями: Мне **смешно**. Он пел **хорошо**. На каникулах **интересно**. В его доме **тихо** пели.

28. Укажите, в каком предложении фразеологизм употреблен НЕВЕРНО. Выпишите этот фразеологизм:

1) Администрация края смотрит на это безобразияе спустя рукава;

2) Зря вы разгневались, мечете громы и молнии, а свою ошибку проглядели;

3) Дети, может быть, не меньше нас ищут ариаднину нить, которая вывела бы их из лабиринта их детских недоразумений;

4) Неведомая земля, на которую не ступала нога человека.

29. Как называются предлоги, которые образовались путем перехода из знаменательных частей речи в служебные? Приведите пример.

30. Укажите общее количество предлогов во фразах: *узнать в продолжении повести, наблюдали в продолжение трёх часов, стоит на окне в комнате*.

31. Найдите производный предлог в предложении: *Спустя некоторое время он создал свой музыкальный инструмент и назвал его кипчаги*.

32. Какие союзы связывают однородные члены и равноправные простые предложения в составе сложного предложения.

33. По наличию союзов или их отсутствию сложные предложения делятся на ____ и _____. 34. Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Воплощением женстве(1)ости, преда(2)ости в романе М.А. Булгакова «Белая гвардия» является Елена, которая тщетно пытается сохранить прежний нравстве(3)ый уклад дома.

35. Расставьте знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Трудолюбивыми пчёлами (1) плавно летящими над лугом (2) или сидящими на бутонах первых распустившихся цветов (3) можно любоваться с середины мая.

36. Укажите разряд союза, использованного в предложении (запятые не расставлены): *Изменялся не только цвет земли но и самый воздух.*

37. Какой разряд частиц участвует в образовании форм глагола? Приведите пример.

38. Выпишите частицы в предложении: *Если б не грозы, давно бы засохла трава, опали листья с деревьев и земля лежала пепельная*

39. Слова, лишённые лексического значения и выражающие чувства, настроения и побуждения, обращённые к человеку или к животному, называются

40. Замените словосочетание со способом управления на синонимичное ему управление сущ. + сущ.: *выполнить задание.*

41. Раздел науки о языке, который изучает слово как часть речи, называется _____

42. Слово — это основная единица языка и речи. Слова обладают _____ и _____ значением.

43. В качестве какого члена предложения употреблены междометия: *Гонорар – увы и ах.*

44. Выпишите подлежащее в предложении: *Жизнь прожить – не поле перейти.*

45. Составное именное сказуемое – это сказуемое, которое состоит из _____ и примыкающей к ней _____ части.

46. Какова синтаксическая роль инфинитива в предложении: *Мы попросили Кирилла навестить мать.*

47. Укажите обстоятельство цели в предложении, какой частью речи оно является: *В день отъезда я зашёл к другу проститься.*

48. Как называется тип односоставных предложений, в котором сказуемое выражено глаголом 1-ого и 2-ого лица?

49. Определите тип односоставного предложения:

На улицах угрюмых было скучно и морозно.

50. Как называются члены предложения, которые отвечают на один и тот же вопрос и относятся к одному и тому же члену предложения?

Ключ

№ задания	Ответ
1	жалюзи
2	3
3	этическим
4	разбора
5	прецедент, адаптировать
6	результаты
7	1,2,3
8	учащихся ИЛИ старшекласников
9	коммуникативная
10	Научный; официально-деловой; публицистический; художественный; разговорный
11	САПОГ
12	НЕОБЫЧАЙНО
13	разговорный стиль
14	научный стиль
15	сложноподчиненным, подчинительных союзов и союзных слов
16	научный
17	сложноподчиненное предложение, придаточная часть стоит перед главной, соединятся союзом когда (Когда), [].
18	художественный
19	описание, повествование, рассуждение
20	живого организма
21	проживший, создавший, приобретший
22	я, мы, ты, вы, он, она, оно, они
23	видевший, шедший
24	время
25	Посоветовавшись с другом, он принял решение.
26	определятельные и обстоятельственные
27	Хорошо, тихо
28	1 - спустя рукава
29	производные: в течение, благодаря, вблизи, вглубь и т.п.
30	4
31	Спустя
32	сочинительные
33	союзные и бессоюзные
34	1,2,3
35	1,3

36	сочинительный соединительный союз
37	Формообразующие частицы
38	б, не, бы
39	междометиями
40	выполнение задания
41	морфология
42	лексическим и грамматическим
43	сказуемое
44	прожить
45	глагола-связки и именной части
46	дополнение
47	проститься - глагол
48	определенно-личными
49	безличное
50	однородные

2.2 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.02 «Литература»

Вопросы и задания

1. Скажите, о какой поэтессе идет здесь речь?

«Настоящая её фамилия Горенко. Первые её книги были отмечены критикой как "...совершенство женственности с трогательно изысканной интимностью"».

2. Назовите роман и имя его автора.

В рукописи он имел множество названий: «Копыто инженера», «Гастролёр», «Чёрный маг», «Жонглёр с копытом». Писатель напряженно работал над ним свыше 10 лет, но так и не успел закончить. Впервые роман опубликован спустя 26 лет после смерти автора.

3. Этот поэт погиб в сталинских лагерях, куда был отправлен за свои стихи. Назовите его фамилию и кого имеет в виду поэт? *Его чёрные пальцы, как черви, жирны,*

*А слова, как
пудовые гири, верны,
Тараканьи смеются
усища, И сияют его
голенщица.*

4. Назовите имя этого талантливого писателя, получившего Нобелевскую премию за роман «Тихий Дон».

5. О ком из русских писателей идет речь?

Он начинал как поэт, как журналист опубликовал серию очерков о своих путешествиях, перевёл «Песню о Гайавате», в 1909 году был избран почётным академиком, на склоне лет в эмиграции написал «Темные аллеи».

6. Кто из поэтов не принадлежит к Серебряному веку русской поэзии: Н. Гумилев, В. Маяковский, Ф. Тютчев, А. Блок?

7. Творчество какого поэта не было связано с футуризмом: В. Маяковский, А. Крученых, В. Хлебников, Н. Гумилев?

8. Какое из стихотворений не принадлежит А. Блоку: «Незнакомка», «Вхожу я в темные храмы», «Несказанное, синее, нежное»?

9. Кто из перечисленных персонажей не является героем пьесы М. Горького «На дне»: Пепел, Василиса, Бубнов, Ионыч?

10. Кому из поэтов принадлежат строки? *Тебя жалеть я не умею И крест свой бережно несущу... Какому хочешь чародею Отдай разбойную красу.*

11. С начала 30-х годов 20 в. универсальным методом советской литературы был ...?

12. Назовите этого поэта.

«Стихи его ударяли по сердцам лихостью отчаянья, бились безысходной нежностью и решимостью защищать своё право на печаль и гибель». Последнее его стихотворение заканчивается словами

*До свиданья, друг мой, без руки, без слова,
Не грусти и не
печаль бровей, - В
этой жизни умирать
не ново, Но и жить,
конечно, не новой.*

13. Этот писатель является автором афоризмов: «Краткость – сестра таланта», «В человеке всё должно быть прекрасно». Как называется его пьеса о последних днях дворянской усадьбы? 14. Он родился и вырос на Дону. Здесь же происходят события многих его произведений. Похоронен писатель на берегу Дона. Как называется роман, за который он был удостоен Нобелевской премии?

15. Кто из советских писателей ввел в свой роман такие слова: «Рукописи не горят – горит только бумага, а слова возвращаются к богу»?

16. Шесть лет (1898 – 1904) отдал поэт одной теме – теме любви к прекрасной девушке, посвятив ей 687 стихотворений и выпустив свою первую книгу! Вспомните имя поэта. *Вхожу я в тёмные храмы, Совершаю бедный обряд. Там жду я Прекрасной Дамы В мерцании красных лампад.*

17. Известный русский писатель, узник ГУЛАГа, который посвятил свою жизнь борьбе с советской властью, за что был выслан. В Америке создал эпопею «Красное колесо». Начиная с описания одного дня, перешёл к описанию одного круга ада, исследовал целый архипелаг и закончил эссе о том, как обустроить Россию. Назовите имя этого писателя.

18. Какое модернистское течение в русской поэзии Серебряного века называют еще «адамизмом», «кларизмом»?

19. Строки какого отрывка принадлежат А. Блоку?

*А) До свиданья, друг мой, без руки, без слова,
Не грусти и не*

печаль бровей,- В

этой жизни умирать

не ново, Но и жить,

конечно, не новей.

Б) Под насытью, во рву некошеном,

Лежит и смотрит, как живая,

В цветном платке на косы брошенном,

Красивая и молодая

20. Какой рассказ А. Куприна носит название драгоценного камня?

21. Кто из поэтов не принадлежит к Серебряному веку русской поэзии: Пастернак, Хлебников, Бальмонт, Фет?

22. Укажите название приема, к которому прибегает С. Есенин в создании образа:

Дымом половодье зализало ил,

Желтые поводья месяца уронил...

23. Кто из выдающихся русских писателей свои ранние произведения подписывал Ч.Б.С. – «Человек без селезенки»?

24. Как называется произведение А. Блока, написанное в январе 1918 года и вошедшее в себя «музыку революции»?

25. В пьесе Горького «На дне» «правду утешительной лжи» выражает?

26. Какому творческому методу, провозглашённому на 1-ом съезде советских писателей, должны были следовать писатели и поэты, чтобы стать членом Союза советских писателей?

27. Черты какого литературного направления начала 19 в. можно обнаружить в ранних рассказах М. Горького?

28. Героем какого произведения является Данко?

29. Укажите, представителем какого литературного направления был А.А. Блок?

30. Кому из русских поэтов принадлежат следующие строки?

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

31. Кому из русских поэтов принадлежат следующие строки?

Послушайте!

Ведь, если звезды

*зажигают — значит —
это кому-нибудь нужно?*

Значит — кто-то хочет, чтобы они были?

Значит — кто-то называет эти плевочки жемчужиной?

32. Назовите литературное течение, возникшее в русской литературе, начала XX века, которому было свойственно... "приятие земного мира в его зримой конкретности. Острый взгляд на подробности бытия, живое и непосредственное ощущение природы, культуры, мироздания и вечно мира".

33. Какое произведение А. Куприна является гимном возвышенной любви?

34. Укажите, кто из русских поэтов является автором поэтического цикла «Персидские мотивы».

35. Укажите, где происходит действие романа М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита».

36. Многие персонажи пьесы М. Горького «На дне» в настоящем утратили свои имена. Кого из героев в прошлом звали Густав Дебиль?

37. Укажите, с каким литературным течением XVIII-XIX вв. традиционно связывают символизм.

38. В 1916 г. Блок написал стихотворение «Демон». У кого из русских поэтов можно встретить произведение с таким же названием?

39. Кому из русских поэтов принадлежат следующие строки?

О доблестях, о подвигах, о славе

Я забывал на горестной земле,

Когда твое лицо в простой оправе

Передо мной сияло на столе.

40. Представители какого модернистского течения называли себя «будетлянами»?

41. В каком произведении герои занимаются возведением «общепролетарского дома»?

42. Настоящая фамилия М. Горького?

43. "Октябрьскую революцию принял по-своему, с крестьянским уклоном", - писал о себе ...?

44. Назовите автора, который в своем произведении обращается к образу антоновских яблок? 45. Кто из авторов и в каком произведении обращается к теме индустриализации и коллективизации?

46. Назовите писателя, который в своих произведениях воссоздает образы «чудиков»?

47. Кому из русских поэтов принадлежат следующие строки? *Красною кистью Рябина зажглась. Падали листья, Я родилась. Спорили сотни Колоколов.*

День был субботний:

Иоанн Богослов.

48. Для какого модернистского течения понятие символа является ключевым?

49. В какой пьесе В.В. Маяковского события начинают разворачиваться в 1929 г., а заканчиваются в 1979?

50. Героем какого произведения является «бывший рабочий, бывший партиец Иван Присыпкин»?

Ключ

№ задания	Ответ
1	А.А. Ахматова
2	М.А. Булгаков «Мастер и Маргарита».
3	О.Э. Мандельштам, имеет в виду Сталина
4	М.А. Шолохов
5	И.А. Бунин
6	Ф. Тютчев
7	Н. Гумилев
8	«Несказанное, синее, нежное»
9	Ионыч
10	А. Блок
11	метод социалистического реализма
12	С.А. Есенин
13	«Вишневый сад»
14	«Тихий Дон»
15	М.А. Булгаков
16	А. Блок
17	А.И. Солженицын
18	акмеизм
19	Б
20	«Гранатовый браслет»

21	Фет
22	олицетворение
23	А.П. Чехов
24	«12»
25	Лука
26	метод социалистического реализма
27	романтизм
28	«Старуха Изергиль»
29	символизм
30	А.А. Ахматова
31	В.В. Маяковский
32	акмеизм
33	«Гранатовый браслет»
34	С.А. Есенин
35	Москва
36	Барон
37	романтизм
38	М.Ю. Лермонтов
39	А. Блок
40	футуризм
41	А.П. Платонов «Котлован»
42	Пешков
43	С.А. Есенин
44	И.А. Бунин
45	А.П. Платонов «Котлован»
46	В.М. Шукшин
47	М.И. Цветаева
48	символизм
49	«Клоп»
50	«Клоп»

2.3 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.03 У «Математика»

Вопросы и задания

1. Какие этапы математического моделирования Вы знаете?
2. Назовите несколько применений математики в технике, экономике или других областях знаний.
3. Какие способы решения текстовых задач Вы знаете?
4. Назовите основные формулы и допущения, применяемые при решении текстовых задач на движение.

5. Назовите основные формулы и допущения, применяемые при решении текстовых задач на работу и производительность.

6. Назовите основные формулы и допущения, применяемые при решении текстовых задач на смеси и сплавы.

7. Сформулируйте признаки делимости натуральных чисел на 2, 4, 8.

8. Сформулируйте признаки делимости натуральных чисел на 5, 25, 125.

9. Сформулируйте признаки делимости натуральных чисел на 3, 9, 11.

10. Какое свойство корней позволяет вносить под и выносить из-под корня множитель.

11. Избавьтесь от иррациональности в знаменателе дроби

$$\frac{\sqrt{\quad}}{\sqrt{\quad}}$$

12. При каких значениях x имеет смысл выражение $\sqrt{x^2 - 2x - 8}$?

13. Сформулируйте признаки делимости натуральных чисел на 2, 4, 8.

14. Запишите основные свойства степеней. Отличаются ли они для натурального, целого, рационального или действительного показателей?

15. Упростите выражение: $\sqrt[3]{a^6} \sqrt[4]{8} \sqrt[5]{8} \sqrt[6]{a} \sqrt[7]{26} \sqrt[8]{45}$.

16. Найдите пятый член арифметической прогрессии, если её первый член равен 25, а знаменатель 5. Является ли арифметическая прогрессия числовой последовательностью? Является ли числовая последовательность функцией, почему?

17. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество.

18. Запишите формулы, выражающие правила действий с логарифмами, возможность перехода к новому основанию.

19. Является ли введение новой неизвестной приёмом решения показательных уравнений и неравенств? Проиллюстрируйте свой ответ простейшим примером. В чём состоит основной приёмы их решения?

20. Является ли приведение обеих частей к одному основанию основным приёмом решения логарифмических уравнений и неравенств? Проиллюстрируйте свой ответ простейшим примером. Что такое логарифмирование выражения?

21. Является ли домножение на сопряжённое выражение приёмом решения иррациональных уравнений и неравенств? Проиллюстрируйте свой ответ простейшим примером. Какие основные приёмы их решения используются?

22. Что иллюстрирует единичная окружность в тригонометрии?

23. Опишите принцип решения тригонометрических неравенств с помощью единичной окружности.

24. Как используется свойство чётности при решении тригонометрических уравнений с помощью единичной окружности.

25. Запишите тригонометрические формулы двойного угла. Как получить формулу для $\sin 2\alpha$ из формулы $\sin(\alpha + \beta)$?

26. Чему равно значение выражения $\cos^2 x - 3$? Как называется группа формул, одну из которых вы использовали?
27. Какое свойство функций используется при решении неравенств методом интервалов? Решите неравенство $(x+2)^2(3-x) \geq 0$.
28. Радианная мера угла. Найдите радианную меру угла, равного -96° .
29. Функции. Сформулируйте условие, при котором линия является графиком функции.
30. Как свойства монотонности и чётности функции влияют на форму её графика?
31. Как свойства ограниченности и периодичности функции влияют на форму её графика?
32. Каково расположение графика выпуклой вверх (вниз) функции по отношению к хорде, соединяющей две точки графика функции?
33. Приведите несколько примеров функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.
34. Что такое арксинус числа? Чему равен $\arcsin ?$
35. Что такое «функция, обратная к данной»? Как найти её область определения и область значений, зная таковые для основной функции?
36. Как построить график обратной функции, зная, как выглядит график основной?
37. Какие свойства показательной функции определяют форму её графика?
38. Какие свойства логарифмической функции определяют форму её графика?
39. Чем отличается форма графика степенной функции при чётном и нечётном показателе степени?
40. Как вы понимаете толкование производной как скорости изменения функции? Что показывает касательная, проведённая к графику функции в конкретной точке?
41. Найдите производную для функции $y = \sin 2x$.
42. Что такое асимптота? Наличие каких асимптот – горизонтальных, наклонных или вертикальных говорит о том, что функция не является непрерывной?
43. Запишите общий вид уравнения касательной к графику функции. Сколько общих точек с фигурой имеет касательная в геометрии? Сколько общих точек может иметь касательная с графиком функции?
44. Как используется производная при исследовании свойств функции, наличие каких свойств без использования производной выяснить затруднительно?
45. Как по графику, изображающему происходящий в жизни, технике, быту процесс, найти его скорость?
46. Какая функция называется первообразной? Сколько первообразных можно предложить для одной и той же функции?

47. Объясните, почему геометрический смысл определённого интеграла – площадь под кривой? Как применяется определенный интеграл для нахождения площадей плоских фигур?
48. Запишите формулу Ньютона—Лейбница, объясните смысл всех входящих в неё компонентов.
49. Приведите примеры применения интеграла в физике и геометрии.
50. Как могут располагаться в пространстве по отношению друг к другу две плоскости, две прямые, прямая и плоскость?
51. Перечислите принципы изображения пространственных фигур на чертежах.
52. Как построить развертку многогранника?
53. Какие свойства выражает теорема Эйлера для выпуклого многогранника?
54. Прямоугольный параллелепипед и куб. Получите формулу для нахождения объёма куба из таковой для параллелепипеда.
55. На какие виды делятся пирамиды, по какому признаку?
56. Назовите виды правильных многогранников.
57. Какие тела вращения вы знаете. Вращением какой плоской фигуры и относительно какой оси можно получить цилиндр?
58. Запишите интегральную формулу для вычисления объёма пространственного тела. От какой функции берётся интеграл? Каков её геометрический смысл?
59. Подобие пространственных тел. Как находят отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.
60. Запишите формулу для нахождения расстояния между двумя точками в пространстве.
61. Какие операции над векторами вы знаете? Какое геометрическое правило, кроме правила треугольника, параллелограмма и многоугольника добавляется для сложения векторов в пространстве?
62. Какая операция над векторами позволяет найти угол между ними. Запишите формулы для её нахождения с геометрической точки зрения и с точки зрения координат.
63. Какие этапы векторного решения геометрической задачи можно выделить? Можно ли рассматривать векторное решение как создание математической модели реальной ситуации?

Ключ

1. Какие этапы математического моделирования Вы знаете?
 - 1) построение ММ (формализация задачи); 2) исследование ММ (анализ модели); 3) использование ММ (синтез решения).
2. Назовите несколько применений математики в технике, экономике или других областях знаний.

- 1) расчёты технические, статистические, экономические; 2) сравнительный анализ «певучести» поэтических текстов и др.
3. Какие способы решения текстовых задач Вы знаете?
- 1) арифметический, 2) алгебраический; 3) графический; 4) практический.
4. Назовите основные формулы и допущения, применяемые при решении текстовых задач на движение.
- 1) движение на отдельных участках считается равномерным;
- 2) повороты тел считаются мгновенными, скорости при этом также меняются мгновенно;
- 3) скорость – величина положительная...
5. Назовите основные формулы и допущения, применяемые при решении текстовых задач на работу и производительность
- 1) $A = N \cdot t$;
- 2) выполняемая работа производится равномерно, т.е. с постоянной производительностью;
- 3) объём всей работы берут за 1 (в разновидности задач – задачах на планирование – объём работы указан или является целью поиска);
- 4) если несколько субъектов работают вместе, то складываются производительности, а не время.
6. Назовите основные формулы и допущения, применяемые при решении текстовых задач на смеси и сплавы. 1) $m = c \cdot M; c = \frac{c}{1m1+c2m2+\dots}$ (здесь вместо масс могут быть

$m1+m2+\dots$

взяты объёмы или части);

2) все рассматриваемые смеси и сплавы однородны.

7. Сформулируйте признаки делимости натуральных чисел на 2, 4, 8.

На 2 делятся те и только те числа, десятичная запись которых оканчивается чётной цифрой. На 4 делятся те и только те числа, десятичная запись которых оканчивается двумя нулями или представляет собой двузначное число, которое само делится на 4. На 8 делятся те и только те числа, десятичная запись которых оканчивается тремя нулями или представляет собой трёхзначное число, которое само делится на 8.

8. Сформулируйте признаки делимости натуральных чисел на 5, 25, 125.

На 5 делятся те и только те числа, десятичная запись которых оканчивается цифрами 0 или 5. На 25 делятся те и только те числа, десятичная запись которых оканчивается двумя нулями или представляет собой двузначное число, которое само делится на 25. На 125 делятся те и только те числа, десятичная запись которых оканчивается тремя нулями или представляет собой трёхзначное число, которое само делится на 125.

9. Сформулируйте признаки делимости натуральных чисел на 3, 9, 11.

На 3 делятся те и только те числа, сумма цифр которых в их десятичной записи делится на 3. На 9 делятся те только те числа, сумма цифр которых в их десятичной записи делится на 9. На 11 делятся те и только те числа, сумма

цифр которых в десятичной их записи, стоящих на чётных местах либо равна сумме цифр, стоящих на нечётных, либо отличается от неё на число, которое само делится на 11.

10. Какое свойство корней позволяет вносить под и выносить из-под корня множитель.

$$\sqrt{ab} = \sqrt{a} \sqrt{b}$$

2³

11. Избавьтесь от иррациональности в знаменателе дроби .

$$2 \sqrt{3} \cdot \frac{2 \sqrt{3}}{\sqrt{3}}$$

12. При каких значениях x имеет смысл выражение $\sqrt{x^2 - 2x - 8}$?

$$\begin{aligned} D &= x^2 - 2x - 8 \\ D &= (x - 4)(x + 2) \end{aligned}$$

$x_1 = 4$; $x_2 = -2$;
 $x \in (-\infty; -2] \cup [4; +\infty)$

13. Запишите основные свойства степеней. Отличаются ли они для натурального, целого, рационального или действительного показателей?

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}; \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}; (a^m)^n = a^{m \cdot n}; (ab)^n = a^n \cdot b^n;$$

14. Упростите выражение: $a^6 a^{88} \cdot 8 \cdot 8 \cdot a a^{26} \cdot 45 \cdot a^{-16}$

15. Найдите пятый член арифметической прогрессии, если её первый член равен 25, а знаменатель 5. Является ли арифметическая прогрессия числовой последовательностью? Является ли числовая последовательность функцией, почему?

$$a_5 = 45$$

Арифметическая прогрессия является числовой последовательностью, т. е. последовательностью из записанных друг за другом чисел. Числовая последовательность – функция, заданная на множестве натуральных чисел, т.к. каждому натуральному числу (номеру члена последовательности) соответствует только одно значение.

16. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество.

Логарифмом положительного числа называется тот показатель степени, в который надо возвести основание логарифма, чтобы получить число или выражение, записанное под знаком логарифма. $a \log_a b = b$

17. Запишите формулы, выражающие правила действий с логарифмами, возможность перехода к новому основанию.

$$\log_a(bc) = \log_a b + \log_a c$$

b

$$\log_a \frac{b}{c} = \log_a b - \log_a c$$

c

1

$$\log_a n = - \log_a \frac{1}{n}$$

$$\log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c a} = \frac{1}{\log_b a}$$

18. Является ли введение новой неизвестной приёмом решения показательных уравнений и неравенств? Проиллюстрируйте свой ответ простейшим примером. В чём состоит основной приёмы их решения?

Да, является, например $4 \cdot 2 \cdot 7 \cdot 0^x \square \square \square^x$

Основной приём решения показательных уравнений и неравенств состоит в приведении обеих частей к одному основанию.

19. Является ли приведение обеих частей к одному основанию основным приёмом решения логарифмических уравнений и неравенств? Проиллюстрируйте свой ответ простейшим примером. Что такое логарифмирование выражения?

Да, приведение обеих частей уравнения или неравенства является основным приёмом решения логарифмических уравнений и неравенств. Пример:

$$\log x_4 \square 4, \square x \square 256$$

20. Является ли домножение на сопряжённое выражение приёмом решения иррациональных уравнений и неравенств? Какие основные приёмы их решения используются?

Да, домножение на сопряжённое выражение – один из методов решения иррациональных уравнений и неравенств. Кроме этого способа используются: возведение обеих частей в одну и ту же степень.

21. Что иллюстрирует единичная окружность в тригонометрии?

Единичная окружность в тригонометрии – это способ показа 1) углов, 2) показа тригонометрических функций, их знака, ограниченности.

22. Опишите принцип решения тригонометрических неравенств с помощью единичной окружности.

На соответствующей неравенству оси показывается точка, через которую проводится прямая линия, параллельная другой оси, определяется часть окружности, соответствующая смыслу неравенства, показывается направление обхода (против часовой стрелки), штрихуется (выделяется промежуток), соответствующий смыслу неравенства.

23. Как используется свойство чётности при решении

тригонометрических уравнений с помощью единичной окружности.

Чётная тригонометрическая функция только одна – косинус. На координатных осях показываются два противоположных значения, и углы, идущие в ответ, также парны и симметричны относительно ОУ.

24. Запишите тригонометрические формулы двойного угла. Как получить формулу для $\sin 2\alpha$ из формулы $\sin(\alpha + \beta)$?

$$\sin 2 \square \square 2 \sin \square \square \cos$$

$$\sin(\alpha \pm \beta) = \sin \alpha \cos \beta \pm \cos \alpha \sin \beta$$

□ sin

cos

25. Чему равно значение выражения $\cos^2 x - 3 \sin^2 x$? Как называется группа формул, одну из которых вы использовали? $\cos^2 x - 3 \sin^2 x$

Использовали так называемые формулы приведения, они позволяют выразить значения тригонометрических функций через таковые от угла первой четверти.

26. Какое свойство функций используется при решении неравенств методом интервалов? Решите неравенство $(x + 2)^2(3 - x) \geq 0$.

Используется непрерывность. $x \in (-\infty; 3]$

27. Радианная мера угла. Найдите радианную меру угла, равного -96° .

Углы могут измеряться, помимо градусов, в радианах – действительных числах, чаще выраженных долями или кратными числа $\frac{1}{180} 180^\circ$

$$-96^\circ = -\frac{96}{180} 180^\circ = -\frac{16}{3} 158^\circ$$

28. Сформулируйте условие, при котором линия является графиком функции.

Линия является графиком функции, если всякая прямая, параллельная оси ОУ, пересекает её ровно один раз.

28. Как свойства монотонности и чётности функции влияют на форму её графика?

Монотонность:

- возрастающая функция – значения у растут при росте значений x (график уходит вверх);
- убывающая функция – значения у уменьшаются при росте значений x (график

опускается вниз);

- невозрастающая – убывающая или постоянная; - неубывающая – возрастающая или постоянная.

График чётной функции симметричен относительно оси ОУ, график нечётной – относительно начала координат.

29. Как свойства ограниченности и периодичности функции влияют на форму её графика?

График ограниченной функции находится «в полосе», т. е. не бывает меньше одного из значений или больше другого.

Значения периодической функции повторяются через определённые промежутки значений x, соответственно, повторяется и график.

30. Каково расположение графика выпуклой вверх (вниз) функции по отношению к хорде, соединяющей две точки графика функции?

График функции, выпуклой вверх, расположен выше стягивающей его хорды; выпуклой вниз – под стягивающей его хордой.

31. Приведите несколько примеров функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Предложите реальную ситуацию, которая описывалась бы квадратичной функцией.

Кусочно-заданная функция: таяние льда; показательная и логарифмическая функции: рост числа бактерий, распад радиоактивного вещества, кривая спроса и предложения; синусоида: колебания маятника.

Квадратичной функцией (одной ветвью параболы) описывается движение подброшенного тела, полёт снаряда.

32. Что такое арксинус числа? Чему равен $\arcsin \frac{\sqrt{2}}{2}$?

Арксинусом числа a из промежутка от -1 до 1 называется угол α , синус которого равен данному числу.

$$\arcsin \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{\pi}{4}$$

33. Что такое «функция, обратная к данной»? Как найти её область определения и область значений, зная таковые для основной функции?

Функция, обратная к данной $y=f(x)$ – это зависимость, которая каждому значению y ставит в соответствие единственное значение x . Принято обозначение $y=f^{-1}(x)$. Область определения и множество значений для прямой и обратной функций меняются местами – множество, которое было областью определения для прямой, становится множеством значений для обратной и наоборот.

34. Как построить график обратной функции, зная, как выглядит график основной?

Графики прямой и обратной функций симметричны относительно прямой $y=x$. Соответственно, чтобы построить график обратной функции, зная, как выглядит график прямой, нужно последний отобразить симметрично относительно биссектрисы координатных углов $y=x$.

35. Какие свойства показательной функции определяют форму её графика?

- 1) график показательной функции находится над осью OX , так как любое показательное выражение положительно;
- 2) показательная функция возрастает при условии, что основание больше 1 , соответственно график уходит вверх; если же основание принадлежит $(0;1)$, то показательная функция убывает, и её график уходит вниз, т.е. значения y уменьшаются при увеличении значений x ;
- 3) при любом значении a график функции проходит через точку $(0;1)$.

36. Какие свойства логарифмической функции определяют форму её графика?

- 1) график логарифмической функции находится над осью OX , так как любое показательное выражение положительно;
- 2) логарифмическая функция возрастает при условии, что основание больше 1 , соответственно график уходит вверх; если же основание принадлежит $(0;1)$, то функция убывает, и её график уходит вниз, т.е. значения y уменьшаются при увеличении значений x ;
- 3) при любом значении a график функции проходит через точку $(1;0)$.

37. Чем отличается форма графика степенной функции при чётном и нечётном показателе степени?

При чётном показателе степени график похож на параболу, при нечётном – на кубическую параболу. Графики степенной функции при любом значении показателя проходят через точку (1;1), но, чем больше значение показателя, тем на промежутке (0;1) график растёт медленнее, а на промежутке (1;+∞) быстрее.

38. Как вы понимаете толкование производной как скорости изменения функции? Что показывает касательная, проведённая к графику функции в конкретной точке?

Производная показывает, насколько быстро меняются значения функции при изменении значения аргумента.

Касательная, проведённая к графику функции в конкретной точке, а, точнее, угол её наклона к положительному направлению ОХ, и показывает скорость изменения значений функции. Чем она круче, т.е., чем ближе угол к 90^0 , тем быстрее происходит изменение.

39. Найдите производную для функции $y = \sin 2x$.

$$y' = (2 \cdot \sin x \cdot \cos x)' = 2(\cos x \cdot \cos x + \sin x \cdot (-\sin x)) = 2(\cos^2 x - \sin^2 x) = 2\cos 2x$$

40. Что такое асимптота? Наличие каких асимптот – горизонтальных, наклонных или вертикальных говорит о том, что функция не является непрерывной?

Асимптота – это прямая, к которой график функции приближается при стремлении аргумента вдоль ветви графика в бесконечность.

Наличие всех видов асимптот говорит о том, что функция не является непрерывной.

41. Запишите общий вид уравнения касательной к графику функции.

Сколько общих точек с фигурой имеет касательная в геометрии? Сколько общих точек может иметь касательная с графиком функции?

$$y - y_0 = f'(x_0)(x - x_0).$$

В геометрии касательная может иметь только одну точку с фигурой (например, касательная к окружности). Касательная же, проведённая к графику функции имеет с ним одну общую точку, если рассматривать функцию в достаточно малой окрестности точки касания, а при других условиях, на иных промежутках области определения, эта же касательная может сколько угодно раз пересекать график данной функции.

42. Как используется производная при исследовании свойств функции, наличие каких свойств без использования производной выяснить затруднительно?

С помощью производной достаточно просто исследовать функцию на монотонность и выпуклость. Именно наличие этих свойств, а именно, концы промежутков монотонности и выпуклости, без производной найти затруднительно.

43. Как по графику, изображающему происходящий в жизни, технике, быту процесс, найти его скорость? Провести множество касательных в разных точках графика.

Касательная, проведённая к графику функции в конкретной точке, а, точнее, угол её наклона к положительному направлению ОХ, и показывает скорость

изменения значений функции. Чем она круче, т.е., чем ближе угол к 90^0 , тем быстрее происходит изменение.

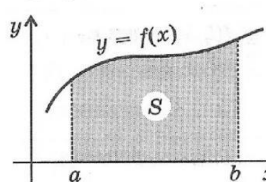
44. Какая функция называется первообразной? Сколько первообразных можно предложить для одной и той же функции?

Определение. Функция $F(x)$ в заданном промежутке называется *первообразной функцией* для функции $f(x)$, если во всем этом промежутке $f(x)$ является производной для функции $F(x)$, т.е. $F'(x) = f(x)$, или, что то же
Для одной и той же функции можно предложить бесконечно много первообразных, они отличаются друг от друга только постоянной (постоянным слагаемым).

45. Объясните, почему геометрический смысл определённого интеграла – площадь под кривой? Как применяется определённый интеграл для нахождения площадей плоских фигур?

Геометрический смысл определённого интеграла

- Площадь криволинейной трапеции, ограниченной графиком непрерывной положительной на промежутке $[a;b]$ функции $f(x)$, осью x и прямыми $x=a$ и $x=b$:



$$S = \int_a^b f(x) dx$$

46. Запишите формулу Ньютона—Лейбница, объясните смысл всех входящих в неё компонентов.

$$\int_a^b f(x) dx = f(x) \Big|_a^b$$

$f(x)$ - подынтегральная функция; a и b – пределы интегрирования, нижний и верхний соответственно; dx – дифференциал переменной, бесконечно малое её приращение.

47. Приведите примеры применения интеграла в физике и геометрии. Физика: нахождение закона пути по имеющемуся закону изменения скорости, нахождение скорости по имеющемуся закону ускорения; нахождение моментов силы, массы... Геометрия: нахождение площадей и объёмов различных тел, от плоских (площади) до тел вращения.

48. Как могут располагаться в пространстве по отношению друг к другу две плоскости, две прямые, прямая и плоскость?

Две плоскости: пересекаются, параллельны, совпадают.

Две прямые: пересекаются, параллельны, совпадают, скрещиваются.

Прямая и плоскость: пересекаются, параллельны, прямая лежит в плоскости.

49. Перечислите принципы изображения пространственных фигур на чертежах.

Невидимые рёбра – штриховой линией.

Величины углов и длины отрезков не сохраняются, отношение длин отрезков сохраняется.

50. Как построить развертку многогранника?

Разверткой многогранника называется плоская фигура, получаемая последовательным совмещением всех граней поверхности с плоскостью. Так как все грани многогранной поверхности изображаются на развертке в натуральную величину, ее построение сводится к определению величины отдельных граней поверхности – плоских многоугольников.

51. Какие свойства выражает теорема Эйлера для выпуклого многогранника?

Теорема Эйлера: количество вершин + количество граней = количество рёбер. Это свойство не меняется при всех преобразованиях фигуры, кроме разрыва и кручения.

52. Получите формулу для нахождения объёма куба из таковой для прямоугольного параллелепипеда.

$V = abc$, если $a=b=c$, то $V=a^3$

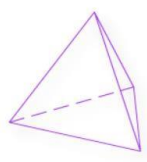
53. На какие виды делятся пирамиды, по какому признаку?

Пирамиды делятся на виды в зависимости от того, какой многоугольник находится в основании, по виду многоугольника они и называются.

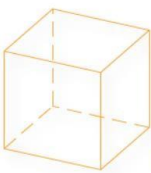
Кроме того, пирамиды могут быть правильными (в основании правильный многоугольник) и прямоугольными (одно боковое ребро перпендикулярно основанию пирамиды).

54. Назовите виды правильных многогранников.

Тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр.



Правильный **ТЕТРАЭДР**:
составлен
из 4 равносторонних
треугольников



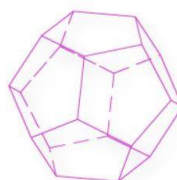
КУБ:
составлен
из 6 квадратов



Правильный **ОКТАЭДР**:
составлен
из 8 равносторонних
треугольников



Правильный **ИКОСАЭДР**: составлен
из 20 равносторонних
треугольников



Правильный **ДОДЕКАЭДР**: составлен
из 12 правильных пятиугольников

55. Какие тела вращения вы знаете. Вращением какой плоской фигуры и относительно какой оси можно получить цилиндр?

К телам вращения относят: шар, цилиндр, конус. Цилиндр можно получить вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон.

56. Запишите интегральную формулу для вычисления объема пространственного тела. От какой функции берётся интеграл? Каков её геометрический смысл?

Один из методов вычисления объёмов тел с помощью определённого интеграла состоит в рассечении тела плоскостями, параллельными какой-либо координатной плоскости и, если, например, $P(x)$ – площадь сечения тела в точке x , то объём тела

$$V = \int_a^b P(x) dx.$$

57. Подобие пространственных тел. Как находят отношения площадей поверхностей и объёмов подобных тел.

Для пространственных тел также имеет место отношения подобия. Подобными могут быть одноимённые тела. Т.е., не могут быть подобными треугольная и четырёхугольная призмы. Длины их рёбер пропорциональны.

Площади поверхности подобных тел относятся как квадрат коэффициента подобия. Объёмы подобных тел относятся как куб коэффициента подобия.

58. Запишите формулу для нахождения расстояния между двумя точками в пространстве.

$d = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2 + (z_1 - z_2)^2}$ 59. Какие операции над векторами вы знаете? Какое геометрическое правило, кроме правила треугольника, параллелограмма и многоугольника добавляется для сложения векторов в пространстве?

Сложение векторов, умножение вектора на действительное число, скалярное произведение векторов.

На плоскости используют правило треугольника (если конец одного вектора совпадает с началом второго), правило многоугольника (если слагаемых более двух) и правило параллелограмма (если у векторов-слагаемых общее начало). В пространстве добавляется правило параллелепипеда (для трёх векторов с общим началом).

60. Какая операция над векторами позволяет найти угол между ними. Запишите формулы для её нахождения с геометрической точки зрения и с точки зрения координат.

Угол между векторами можно найти, используя скалярное произведение.

$$\cos \varphi = \frac{a_x b_x + a_y b_y + a_z b_z}{\sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2} \cdot \sqrt{b_x^2 + b_y^2 + b_z^2}};$$

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| \cdot |\vec{b}| \cos \angle(\vec{a}, \vec{b}), \vec{a} \neq \vec{0}, \vec{b} \neq \vec{0};$$

Скалярное произведение равно сумме произведений соответствующих координат сомножителей.

61. Какие этапы векторного решения геометрической задачи можно выделить? Можно ли рассматривать векторное решение как создание математической модели реальной ситуации?

- 1) перевод условий задачи с геометрического языка на векторный
- 2) запись условий задачи на векторно-координатном языке
- 3) работа в векторно-координатных условиях (уравнениях)
- 4) перевод полученного результата с векторного языка на геометрический.

Да, векторное решение – это создание модели реальной ситуации, т.к. реализуются три основных этапа математического моделирования.

2.4 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.04 «Иностранный язык»

Вопросы и задания

1. What activities do teenagers in your country enjoy doing?
2. Do you prefer to spend your free time doing unusual activities?
3. Do you enjoy spending weekend with your family?
4. What do teenagers in your country like wearing?
5. Do you like to keep up with the latest fashion?
6. What do teenagers in your country spend their money on?
7. Where do teens get their money from?
8. Are you a big spender or a saver?
9. Do you have a part-time job to earn extra money?
10. What types of school are there in your country?
11. What types of school did you go to?
12. What should we do to protect the environment?
13. Do you have an environmental awareness day at college?
14. Do you enjoy travelling?
15. Where do you usually go on holiday?
16. How did you spend your last holiday?
17. How do you think colour is related to food?
18. Why should we have healthy eating habits?
19. Have you ever suffered from problems related to diet?
20. What is your favourite food?
21. What forms of entertainment do young people in your country like?
22. What's your favourite form of entertainment?
23. What kinds of high tech gadgets do you own?
24. What gadgets do you think teenagers couldn't live without?

25. Should students be allowed to bring their mobile phones to school?
26. What does family mean to you?
27. How do you get on with your family members?
28. What qualities do you look for in friends?
29. What does your friend look like?
30. What do you usually do with your friends?
31. What do you do to relieve stress?
32. Do you know your rights?
33. What are your responsibilities?
34. Are you a Green citizen?
35. What is medical care like in your country?
36. Do you live a healthy lifestyle?
37. What has to be done to make teenagers healthier?
38. What do you know about homelessness?
39. What do you know about British houses?
40. What sort of house do you live?
41. What's your home like?
42. Do your neighbours do anything that annoys you?
43. What do you know about space technology?
44. In what ways do you communicate with people?
45. What do you think your future will be like?
46. Would you like to study at the most prestigious university of Russia?
47. Which means of transport do you prefer?
48. What are advantages of air travel?
49. Why do passengers have to come to the airport an hour before the departure?
50. What do you know about mystic places around the world?

Keys

1	Teens in my country like different activities. Some of them like listening to music, playing computer games or chatting online, others prefer to spend time with their families or to do extreme sports.
2	As for me, I like to spend my leisure time both actively and passively. In many cases, I can't afford to do anything special, so I just walk a long distance. It really helps relieve stress and refresh the mind.
3	I love spending weekends with my family because it helps strengthen family ties. You don't have to plan anything elaborate to

	spend time with your near and dear ones. This could be something as simple as playing indoor games or cooking dinner together.
4	Everyone likes good clothes and young people from Russia are no exception. Children under 16 like comfortable clothes: jeans, t-shirts, hoodies.
5	I don't try to keep up with the latest fashions. I just like feeling comfortable in my clothes.
6	Everyone's spending habits are different. However, some common expenses for young people include things like clothes, entertainment, food, and travel.
7	Teenagers earn money through a mix of gifts, allowance and jobs.
8	As for me, I'm a saver. I believe that it is better to save money for the future rather than spend it right away.
9	Being a student usually means little or no money, so I work part-time and I can afford to buy what I like without relying on my parents
10	There are different types of school in Russia. Public schools are funded by the state, so education is free. Except public schools there are a lot of specialized schools, where more attention is paid to a particular subject. Besides, there are private schools now, where the education is not free of charge.
11	I studied at a private school in my city and was glad to be a student at this school. My school is one of the most famous schools in my city.
12	Everyone understands the need to protect the environment in daily life for a better future. We can protect our environment in several ways: recycle and reuse most of the things.
13	We have an environmental awareness day at college every year. It's a special day when we

	learn about all the things we should to do to protect the environment.
14	As for me, I adore travelling. I travel to see other countries and continents, modern cities and the ruins of ancient towns. It is always interesting to discover new things, different ways of life.
15	My country is vast. I prefer to visit a new place each time where I can enjoy nature, see historical places, watch colorful festivals
16	My last holiday was a five-day trip to St.Petersburg. I know this wonderful city well because I lived there when I was six, more than ten years ago.
17	Subconsciously, colour affects all our senses and colours have an important effect on our appetite and the food we choose – they can make us feel hungry, sad, happy, relaxed or energetic.

18	A healthy diet is essential for good health and nutrition. It protects you against many chronic noncommunicable diseases, such as heart disease, diabetes and cancer. Eating a variety of foods and consuming less salt, sugars and saturated and industrially-produced trans-fats, are essential for healthy diet.
19	What you eat can contribute to digestive problems. Many people eat too much processed food and sugar, and not enough fiber, fruits, and vegetables. Poor eating habits, such as eating too quickly or skipping meals, may also be part of the problem.
20	My favorite food is lasagna, even though I don't eat it very often, I like to prepare it with my family, at least once every 2 months.
21	In my country, young people like surfing the Internet , going to cultural locations and events, going to the cinema, and playing video games.
22	My favourite form of entertainment is anything visual or audio related so basically art. Music gets my day started, and my day doesn't end without me listening to music unless I am super busy or super stressed or just reading a book. When I am busy I listen to a lot of instrumentals and when I feel a certain type of way I listen to different artists to suit my mood.
23	I've got a smartphone. I mainly use it to plan my week, look up things on internet or keep a record of my spendings.
24	To my mind, teens cannot imagine even one day without their phones. They use them always and everywhere. If they need to give a call to mom, send a message , make a picture, contact their friends, listen to music, make some notes - teens use their phones.
25	There is a lot of debate about whether cell phones should be allowed in schools. Students can use their cell phones to conduct research, answering classroom polling questions, or even type their responses to questions or essays.
26	Family is the most valuable thing I have. Family means that there is someone who loves and supports you unconditionally despite your flaws.
27	I adore my family members. I get along great with my family. This is the most valuable thing I have in life. They take great care of me and help me through difficult times.
28	I want my friends to be faithful and reliable. So that they can always help in the most difficult moments of life.
29	My best friend is of average height, but he is very muscular as he plays a lot of sport every day. My friend's hair is very short and black. My friend has deep-set, dark-brown eyes.
30	We are crazy about board games. Playing board games with friends is a fantastic way to connect, have fun, and engage in friendly competition.
31	I usually meditate. During meditation, I focus my attention and quiet the stream of jumbled thoughts that may be crowding my mind and causing stress.

32	The fundamental rights and freedoms of the individual are specified in the Constitution of the Russian Federation. They belong to one of two main categories: natural rights, which a person is endowed with from birth, regardless of gender, social status and level of development of civilization (for example, the right to life); rights that arose in the process of development of the state and society (political and social rights).
33	My responsibilities are the duties and obligations you have towards yourself and others. They are the commitments you make to yourself and to others to ensure that you are living a
	meaningful and fulfilling life.
34	We are all citizens of Planet Earth and rely on it for food, air, water and much more, so not only is it our responsibility to care for the environment, it's also in our best interests!
35	Every Russian citizen and working resident receives free public health insurance through Russia's Obligatory Medical Insurance (OMI). OMI based care is comprehensive. It covers the cost of inpatient care, all procedures that require an overnight stay at the hospital, chronic conditions, maternal and newborn care, vaccinations, and more.
36	A healthy lifestyle is important for everyone. I try to follow it. I eat healthy foods and balanced meals, sleep well and manage stress.
37	Teenagers should join fitness club. Parents should do healthy food that tastes as nice as junk food. Parents should limit TV, computer and video game time.
38	Homelessness is more than the absence of a safe place to sleep, it's also the anxiety of not knowing when you'll next have breakfast and the isolation of having nowhere you feel welcomed. It can often become a mental, as well as physical, state of being.
39	There are various types of housing in Britain. Semi-detached houses are usually in the suburbs, which are near the town center. Terraced houses and blocks of flats are mostly in the town center
40	I live in a 3-bedroom apartment .The apartment is located on the 2nd floor in a busy area at the heart of the city. It also has two balconies, one spacious kitchen and one large sitting room.
41	Briefly, my house locates in a small and quiet street.I have my own room with walls painted violet, which is kind of a peaceful colour.
42	Unfortunately, my neighbours often make loud noises and disturb others. I often ask them to keep the noise level to a minimum, especially past certain hours.
43	Space technology refers to the application of engineering principles to the design, development, manufacture, and operation of devices and systems for space travel and exploration.

44	Good communication skills allow you to be understood and to understand. It involves speaking, observing, listening, and empathizing. Communication skills are not limited to face-to-face interactions only. They also include phone conversations and digital correspondence
45	I ultimately hope to become a doctor. One of the most common reasons is an ambition to help people.
46	My dream is to study in M. V. Lomonosov Moscow State University. It is the best university in Russia and I admire it.
47	I prefer travelling by car. I think it's very convenient. You can see many things in a short time. You don't need to book any tickets. You needn't carry heavy suitcases. You can go as slowly or as fast as you wish.
48	There's no doubt that air transport has become an important part of our lives. It's the fastest and most efficient way to travel long distances.
49	Passengers have to arrive at the airport at least 120 minutes (2 hours) before the estimated time of departure and they should immediately visit the check-in counters located in the terminal hall, marked with the relevant airline, flight number and travel destination.
50	Our Earth is blessed with some magnificent natural spectacles and stunning man-made wonders, which is truly a mystery in itself. Bermuda Triangle is one of the most mysterious places on Earth. Located off the southeastern coast of the US in the Atlantic Ocean, between Bermuda, Florida, and Puerto Rico, the region has become the core of unsolved mysteries.

2.5 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.05 У «Информатика»

Вопросы и задания

1. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Ваня написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«D, Io, Ada, Java, Swift, Python, ColdFusion — языки программирования».

Ученик вычеркнул из списка название одного из языков программирования. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 10 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название языка программирования.

2. В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Вова написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«Школьные предметы: ОБЖ, химия, физика, алгебра, биология, география, литература, информатика».

Ученик удалил из списка название одного предмета, а также лишние запятую и пробел — два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 11 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название предмета.

3. В кодировке UTF-32 каждый символ кодируется 32 битами. Коля написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«Эри, Айыр, Гурон, Восток, Онтарио, Виннипег — озера».

Ученик вычеркнул из списка название одного из озер. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 20 байтов меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название озера.

4. В кодировке UTF-32 каждый символ кодируется 32 битами. Костя написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«Бай, аэта, волоф, кереки, киргизы, норвежцы — народы».

Ученик вычеркнул из списка название одного из народов. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 32 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название народа.

5. В одной из кодировок UTF-16 каждый символ кодируется 16 битами. Гриша написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«Бобр, белка, суслик, мышовка, выхухоль, тушканчик — млекопитающие».

Ученик вычеркнул из списка название одного из млекопитающих. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название млекопитающего.

6. Статья, набранная на компьютере, содержит 20 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. В одном из представлений Unicode каждый символ кодируется двумя байтами. Определите

информационный объем статьи в Кбайтах в этом варианте представления Unicode.

7. Вася шифрует русские слова, записывая вместо каждой буквы ее номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице:

А 1	Й 11	У 21	Э 31
Б 2	К 12	Ф 22	Ю 32
В 3	Л 13	Х 23	Я 33
Г 4	М 14	Ц 24	
Д 5	Н 15	Ч 25	
Е 6	О 16	Ш 26	
е 7	П 17	Щ 27	
Ж 8	Р 18	Ъ 28	
З 9	С 19	Ы 29	
И 10	Т 20	Ь 30	

Некоторые шифровки можно расшифровать не одним способом. Например, 12112 может означать «АБАК», может — «КАК», а может — «АБААБ». Даны четыре шифровки:

3102030

3102033

3112030

3112233

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите ее и расшифруйте. То, что получилось, запишите в качестве ответа.

8. От разведчика была получена следующая шифрованная радиграмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

—•—•—•••••

При передаче радиграммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиграмме использовались только следующие буквы:

Е **Н** **О** **З** **Щ**
• —• — —•• —•—

Определите текст радиграммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиграмме.

9. Мальчики, играя в пиратов, придумали свой собственный шифр и передавали с помощью него друг другу сообщения. Ниже представлено одно из них. В сообщении присутствуют только буквы из приведенного фрагмента кодовой таблицы.

П **И** **Р** **А** **Т**
!!? !! !? ??? ?!

Определите, какое сообщение закодировано в строчке !?!?!?!. В ответе запишите последовательность букв без запятых и других знаков препинания.

10. От разведчика была получена следующая информация радиোগраммы, переданная с использованием азбуки Морзе:

0101101100100110

При передаче радиোগраммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиোগрамме использовались только следующие буквы:

А	Г	И	П	М
01	110	00	0110	11

Определите текст радиোগраммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиোগрамме.

11. Кирилл шифрует английские слова, записывая вместо каждой буквы ее номер в алфавите (без пробелов). Номера букв даны в таблице:

A 1	K 11	U 21
B 2	L 12	V 22
C 3	M 13	W 23
D 4	N 14	X 24
E 5	O 15	Y 25
F 6	P 16	Z 26
G 7	Q 17	
H 8	R 18	
I 9	S 19	
J 10	T 20	

Некоторые шифровки можно расшифровать не одним способом. Например, 16118 может означать «AFAR», может — «PAR», а может — «AFAAH». Даны четыре шифровки:

- 1234
- 2013
- 3120
- 4321

Только одна из них расшифровывается единственным способом. Найдите ее и расшифруйте. То, что получилось, запишите в качестве ответа.

12. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведен ниже:

К	Л	М	П	О	И
@+	~+	+@	@~+	+	~

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нем не повторяются:

+ ~ + ~ + @ @ ~ + Запишите в ответе расшифрованное

сообщение. 13. Напишите наибольшее целое число x , для которого истинно высказывание:

НЕ ($X \leq 15$) **И** ($X < 20$). 14. Напишите число X ,

для которого истинно высказывание:

НЕ ($X < 6$) **И** ($X < 7$). 15. Напишите наименьшее целое число x ,

для которого истинно высказывание: **НЕ** ($X < 7$) **И** (X четное).

16. Напишите наибольшее целое число x , для которого истинно

высказывание: ($X > 5$) **И** **НЕ** ($X > 15$). 17. Напишите наименьшее

целое число x , для которого истинно высказывание:

НЕ ($X < 2$) **И** ($X < 5$).

18. Для какого целого числа X ЛОЖНО высказывание:

($X > 3$) **ИЛИ** **НЕ** ($X > 2$).

19. Между населенными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяженность которых приведена в таблице.

	А	В	С	D	Е
А		3	5		
В	3		1	6	
С	5	1		4	1
D		6	4		3
Е			1	3	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и D (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

20. Между населенными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

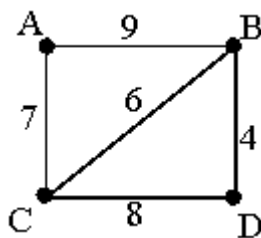
	А	В	С	D	Е
А		1			
В	1		4	2	8
С		4			4
D		2			4
Е		8	4	4	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

21. Иван-Царевич спешит выручить Марию-Царевну из плена Кощея. В таблице указана протяженность дорог между пунктами, через которые он может пройти. Укажите длину самого короткого участка кратчайшего пути от Ивана-Царевича до Марьи Царевны (от точки И до точки М). Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице:

	А	Б	В	Г	И	М
А			1		1	
Б			2		1	3
В	1	2				
Г					6	1
И	1	1		6		8
М		3		1	8	

22. На схеме нарисованы дороги между четырьмя населенными пунктами А, В, С, D и указаны протяженности данных дорог. Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга (при условии, что передвигаться можно только по указанным на схеме дорогам). В ответе укажите кратчайшее



расстояние между этими пунктами.

23. Между населенными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяженность которых (в километрах) приведена в таблице:

	А	В	С	Д	Е
А		2	5	1	
В	2		1		
С	5	1		3	2
Д	1		3		
Е			2		

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

24. Между населенными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяженность которых в (километрах) приведена в таблице.

	А	В	С	D	Е
А		5	9	6	9
В	5			4	
С	9			2	2
D	6	4	2		5
Е	9		2	5	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е, проходящего через пункт D.

Передвигаться можно только по дорогам, протяженность которых указана в таблице.

25. У исполнителя Вычислитель две команды, которым присвоены номера:

1. умножь на 4
2. вычти b

(b — неизвестное натуральное число)

Первая из них увеличивает число на экране в 4 раза, вторая уменьшает его на b . Известно, что программа 21122 переводит число 4 в число 28.

Определите значение b .

26. У исполнителя Сигма две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1;
2. раздели на b

(b — неизвестное натуральное число; $b \geq 2$).

Выполняя первую из них, Сигма увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, делит это число на b . Программа для исполнителя Сигма — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12111 переводит число 63 в число 11. Определите значение b .

27. У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

1. Вычти b ;
2. Умножь на 5.

(b — неизвестное натуральное число).

Выполняя первую из них, Альфа уменьшает число на экране на b , а выполняя вторую, умножает это число на 5. Программа для исполнителя

Альфа — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 21121 переводит число 2 в число 17. Определите значение b .

28. У исполнителя Омега две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 4;
2. раздели на b

(b — неизвестное натуральное число; $b \geq 2$).

Выполняя первую из них, Омега увеличивает число на экране на 4, а выполняя вторую, делит это число на b . Программа для исполнителя Омега — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12111 переводит число 41 в число 17. Определите значение b .

29. У исполнителя Вычислитель две команды, которым присвоены номера:

1. умножь на b
2. прибавь 1

(b — неизвестное натуральное число)

Первая из них увеличивает число на экране в b раз, вторая увеличивает его на 1.

Известно, что программа 21212 переводит число 1 в число 56. Определите значение b .

30. У исполнителя Делитель две команды, которым присвоены номера:

1. раздели на 2
2. вычти 1

Первая из них уменьшает число на экране в 2 раза, вторая уменьшает его на 1. Исполнитель работает только с натуральными числами. Составьте алгоритм получения из числа 65 числа 4, содержащий не более 5 команд. В ответе запишите только номера команд. (Например, 12112 — это алгоритм:

раздели на 2 вычти 1 раздели на 2 раздели на 2 вычти 1, который преобразует число 42 в число 4.)

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

31. Доступ к файлу fox.htm, находящемуся на сервере animal.ru, осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

А) .htm

Б) animal

В) /

Г) ://

Д)

http

Е) .ru

Ж) fox

32. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами А, Б, В и Г:

2.17	16	.65	8.121
А	Б	В	Г

Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

33. Доступ к файлу math.doc, находящемуся на сервере obr.ru, осуществляется по протоколу https. Фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- 1) obr
- 2) /
- 3) .ru
- 4) .doc
- 5) ://
- 6) math
- 7) https

34. На сервере GorodN.ru находится почтовый ящик wait_for_mail. Фрагменты адреса электронной почты закодированы буквами от А до Е. Запишите последовательность букв, кодирующую этот адрес.

А) GorodN

Б) mail

В) for_

Г) .ru

Д)

wait_

Е) @

35. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты буквами А, Б, В и Г:

4.243	116.2	13	.23
А	Б	В	Г

Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

36. В языке запросов поискового сервера для обозначения логических операций «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет. Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Царевна & Лебедь	900
Царевна	3200
Царевна | Лебедь	4000

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Лебедь?

37. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети. Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Евгений | Онегин	1700
Евгений	1600
Онегин	1200

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Евгений & Онегин*?

38. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц(в тысячах)
Кровать | Стул	2900
Кровать & Стул	800
Кровать	1600

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Стул?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

39. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» - символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено тысяч) страниц(в
Руда	2200
Уголь	1300
Руда Уголь &	200

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Руда | Уголь?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

40. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

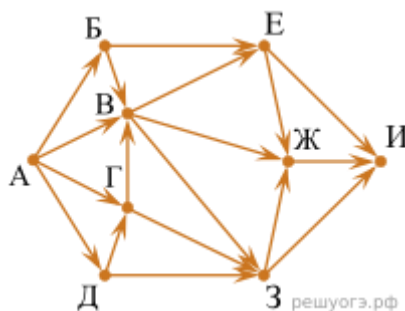
Запрос	Найдено страниц(в тысячах)
--------	----------------------------

Фрегат Эсминец	|	3400
Фрегат Эсминец	&	900
Фрегат		2100

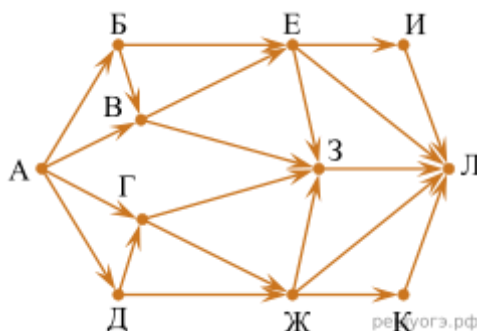
Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Эсминец?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

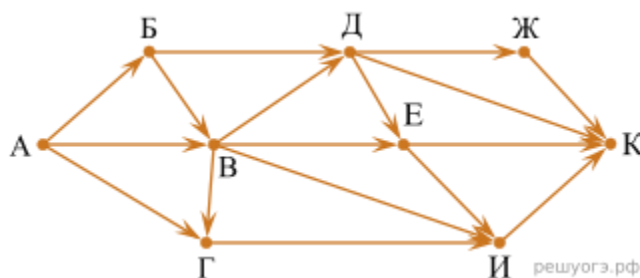
41. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город И, проходящих через город В?



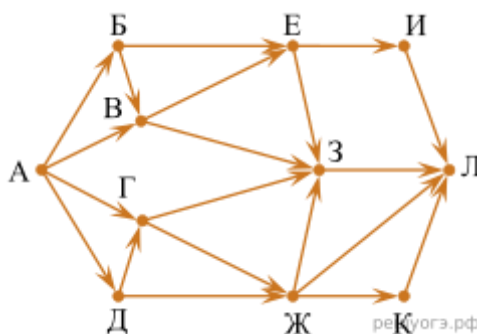
42. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, К и Л. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Л?



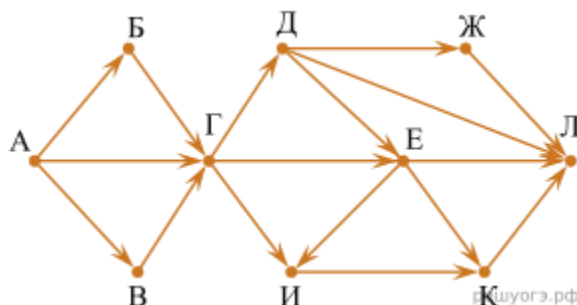
43. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из пункта А в пункт К, не проходящих через пункт В?



44. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К и Л. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Л?



45. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из пункта А в пункт Л, не проходящих через пункт Е?



46. Среди приведенных ниже трех чисел, записанных в различных системах счисления, найдите наибольшее и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

3616, 638, 1111002

47. Среди приведенных ниже трех чисел, записанных в десятичной системе счисления, найдите число, сумма цифр которого в восьмеричной записи наименьшая. В ответе запишите сумму цифр в восьмеричной записи этого числа.

8610, 9910, 10510.

48. Переведите двоичное число 1100110 в десятичную систему счисления.

49. Среди приведенных ниже трех чисел, записанных в различных системах счисления, найдите минимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

6716, 1508, 11010002. 50. Переведите двоичное число 1110110 в десятичную систему счисления.

Ключ

№ Задания	Ответ
1	Ada
2	география
3	Эри
4	кереки

5	суслик
6	75
7	ВИТЬ
8	6
9	РИТА

10	6
11	САТ
12	ОЛИМП
13	19
14	6
15	8
16	15
17	2
18	3
19	8
20	7
21	1
22	13
23	5
24	10
25	2
26	8
27	3
28	9
29	5

30	21111
31	ДГБЕВЖА
32	БАГВ
33	7513264
34	ДВБЕАГ
35	БВГА
36	1700
37	1100
38	2100
39	3300
40	2200
41	20
42	22
43	5
44	19
45	9
46	60
47	7
48	102
49	103
50	118

2.6 Оценочные средства по учебному предмету ОУП. 06 У «Физика»

Вопросы и задания

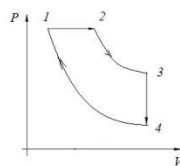
1. На какие три раздела делится механика и что они изучают?
2. В чем состоит основная задача механики?
3. Что называется материальной точкой?
4. Какие физические величины называются скалярными, какие векторными? Приведите примеры.
5. Какими способами можно описать движение?
6. Приведите примеры видов движения?

$v_{ox}t \square ax^2$ можно — определить...?

7. С помощью уравнения $x=x \square$

2 8. Какой из законов Ньютона имеет следующую формулировку: существуют такие системы отчёта, относительно которых поступательно движущееся тело сохраняет свою скорость постоянной, если на них не действуют другие тела, или их действия скомпенсированы.

9. Сформулируйте второй закон Ньютон.
10. Что такое ускорение свободного падения? Каково значение ускорения свободного падения?
11. С каким ускорением осуществляется движение по окружности? Формула?
12. Дайте формулировку третьего закона Ньютона?
13. Гирия действует на весы с силой 20 Н. С какой силой весы действуют на гирию.
14. Изобразите возможные силы, действующие на тело массой m .
15. Что такое импульс тела? Закон сохранения импульса?
16. Стрелок массой 100 кг, стоящий на гладком льду, стреляет из ружья в горизонтальном направлении. Масса заряда 25 г. Скорость дробинок при выстреле 330 м/с. Какова скорость стрелка после выстрела?
17. Когда говорят, что тело совершает работу? Формула, единицы измерения?
18. Какую величину используют для определения быстроты совершения работы?
19. Если тело или система тел совершает работу, то оно обладает...? Виды энергии? Формулы?
20. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа.
21. В баллоне находится газ с молярной массой M , давлением P , объём баллона V , температура газа T . Чему равна плотность газа?
22. Газовые законы? Какие существуют газовые законы?
23. В зависимости системы координат P - V проведите анализ представленного цикла



и изобразите его в системе координат P - T .

24. Чему равен элементарный заряд?
25. Сформулируйте закон сохранения электрического заряда.
26. Как называется Основной закон электростатики? Сформулируйте закон Кулона?
27. Согласно принципу суперпозиции полей...?
28. Сила тока? Электрический ток?
29. Сформулируйте закон Ома.
30. Виды соединения проводников?
31. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника.
32. Сформулируйте Закон Ома для полной электрической цепи
33. Формула вычисления работы тока

34. Установите соответствие между формулами для расчёта физических величин и названиями этих величин. В формулах использованы обозначения: m — масса тела; v — скорость тела. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФОРМУЛЫ

$$\frac{mv}{2}$$

А) 2) кинетическая энергия тела

3) давление твёрдого тела

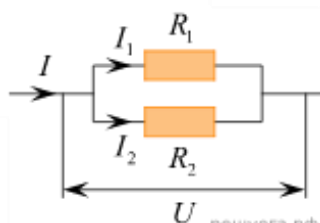
1) работа силы

Б) 4) модуль импульса

тела

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

35. Два проводника, имеющие одинаковые сопротивления $R_1 = R_2 = r$, соединены параллельно. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым рассчитываются соответствующие величины. I_1 и I_2 — силы тока, U_1 и U_2 — напряжения на этих сопротивлениях.



Б) сила тока в

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

А) напряжение на участке цепи общей цепи

ФОРМУЛЫ

- 1) $U_1 = U_2$
- 2) $U = U_1 + U_2$
- 3) $R = 2r$
- 4) $I = I_1 + I_2$

36. Напряжение в сети 120 В. Сопротивление каждой из двух электрических ламп, включенных в эту сеть, равно 240 Ом. Определите силу тока в каждой лампе при последовательном и параллельном их включении.
37. Установите соответствие между физическими величинами и единицами этих величин в системе СИ. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

А) электрическое напряжение

Б) электрическое сопротивление

В) электрический заряд

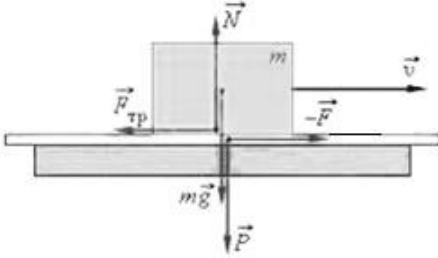
ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

- 1) Кулон (1 Кл)
 - 2) Ватт (1 Вт)
 - 3) Ампер (1 А)
 - 4) Вольт (1 В)
 - 5) Ом (1 Ом)
38. Что такое баланс мощностей в электрической цепи?
39. Если на участке есть источник тока и если сила тока постоянна, то необходимо использовать для решения задачи формулу...?
40. Что собой представляет магнитное поле?
41. Основная характеристика магнитного поля?
42. Укажите формулу Первого закона термодинамики (закон сохранения энергии) применительно к термодинамической системе.
43. Какие характеристики процесса изменения внутренней энергии вам известны?
44. Укажите название силы, с которой магнитное поле воздействует на проводник с током.
45. Что отражает понятие: сила Лоренца?
46. При каком условии сила Ампера достигает своего максимума?
47. Какое основное условие соблюдается в однородном магнитном поле?
48. Что из себя представляют линии любого магнитного поля?
49. Какое основное условие соблюдается в однородном магнитном поле?
50. С чем совпадает вектор магнитной индукции в каждой точке?

Ключ

№ задания	Ответ
1	Кинематика (изучает движение тел вне связи с причинами, которые вызывают или изменяют это движение) Динамика (изучает законы движения тел и причины, вызывающие или изменяющие это движение) Статика (изучает свойства сил и условия равновесия тел под действием этих сил)
2	Основная задача механики состоит в определении положения тела (координат тела) в любой момент времени

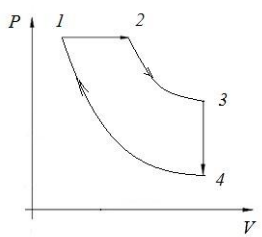
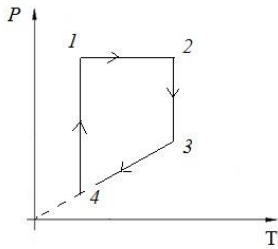
3	Тело, размерами которого можно пренебречь называется материальной точкой
4	Скалярными называются величины, которые характеризуются только модулем – длина, масса, работа, мощность, напряжение, сила тока Векторными называются физические величины, которые характеризуются модулем и направлением – скорость, ускорение, сила, импульс тела
5	Способы описания движения: координатный (положение точки задается с помощью координат) и векторный (положение точки задается с помощью радиус-вектора)
6	Поступательное, вращательное, равномерное, равноускоренное, движение по окружности
7	Координаты тела при равноускоренном движении
8	Первый закон Ньютона
9	Ускорение тела прямо пропорционально силе, действующей на него, и обратно \vec{F} пропорционально его массе: $\vec{a} = \frac{\vec{F}}{m}$
10	Ускорение свободного падения – это ускорение, с которым все тела падают на Землю. Ускорение свободного падения всегда направленным вертикально вниз и равно $g = 9,8 \text{ м/с}^2$
11	$\frac{v^2}{R}$ С центростремительным ускорением: $a = \frac{v^2}{R}$
12	Силы, с которыми тела действуют друг на друга на одной прямой, равны по модулю и противоположны по направлению: $\vec{F}_1 = -\vec{F}_2$
13	

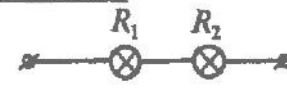
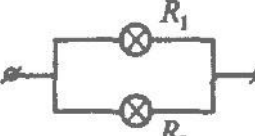
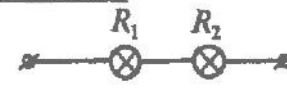
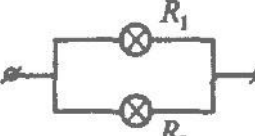
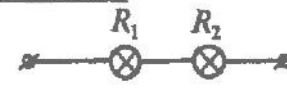
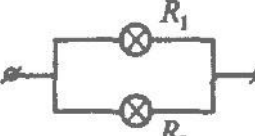
	 <p> $\vec{F}_{\text{тр}} = -\vec{F}$ $\vec{N} = mg$ $F_{\text{тр}} = \mu \cdot N$ </p>
14	По третьему закону Ньютона силы равны по модулю и противоположны по направлению. $F = -20\text{Н}$

15	<p>Импульс тела (материальной точки) – это векторная величина, равная произведению массы ($m > 0$) тела на его скорость $\vec{p} = m\vec{v}$; $[p] = 1 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$ Закон сохранения импульса является следствием законов Ньютона.</p> <p>Закон сохранения импульса: если сумма внешних сил равна нулю, то импульс системы тел сохраняется. Т.е. полный импульс (суммарное значение импульса) замкнутой системы материальных точек не изменяется с течением времени:</p> $\vec{p}_{\text{сист}} = m\vec{v}_2 + m\vec{v}_1 = \text{const}$ <p>Или: в замкнутой системе векторная сумма импульсов тел до взаимодействия равна векторной сумме импульсов тел после взаимодействия:</p> $m_1\vec{v}'_1 + m_2\vec{v}'_2 = m_1\vec{v}''_1 + m_2\vec{v}''_2$
16	<p>Для стрелка с ружьем выполняется закон сохранения импульса, поскольку на эту систему не действует никаких внешних сил в горизонтальном направлении:</p> $m_{\text{стр}} \cdot v_{\text{стр}} = m_{\text{др}} \cdot v_{\text{др}}, \text{ следовательно}$ $v_{\text{стр}} = \frac{m_{\text{др}}}{m_{\text{стр}}} \cdot v_{\text{др}} = \frac{0,25 \cdot 330}{100} = 0,825 \text{ м/с}$ <p>Ответ: 0,825 м/с</p>
17	<p>Когда на тело в направлении его движения (или против него) действует сила со стороны другого тела, то говорят, что совершается работа.</p> $A = F \cdot S \cos \alpha; [A] = 1 \text{ Дж}$
18	<p>Для определения быстроты совершения работы используют понятие мощность. Мощность – это скалярная физическая величина, равная отношению работы A к промежутку времени t, в течение которого эта работа совершена: $N = \frac{A}{t}$; $[N] = 1 \text{ Вт} = 1 \frac{\text{Дж}}{\text{с}}$</p>

19	<p>Если тело или система тел совершает работу, то оно обладает энергией.</p> <p>Энергия – скалярная физическая величина, характеризующая способность тела совершать работу. Единицы измерения энергии Джоуль. В механике различают кинетическую и потенциальную энергии</p> <p>Энергия механического движения характеризуется кинетической энергией.</p> <p>Кинетическая энергия тела – это физическая величина, равная половине произведения массы тела на квадрат его скорости:</p> $E_k = \frac{mv^2}{2}$ <p>Энергия взаимодействия характеризуется потенциальной энергией, зависящей от взаимного положения тел.</p> <p>Потенциальная энергия тела – это физическая величина, равная произведению массы тела на ускорение свободного падения и на высоту h тела над поверхностью Земли:</p> $E_p = mgh$
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

20	$P = \frac{1}{3} n \cdot m_0 \cdot \langle v^2 \rangle$
21	<p>Решение:</p> <p>Из уравнения Менделеева-Клапейрона (уравнения состояния идеального газа):</p> $P = \frac{m}{M} \cdot R \cdot T, \rho = \frac{m}{V}, \text{ следовательно } \rho = \frac{PM}{RT}.$
22	<p>Законы, которые связывают термодинамические параметры (P, T, V) называются газовыми законами. Они справедливы для идеальных газов.</p> <p>Закон Бойля – Мариотта (изотермический процесс; $T = \text{const}$; $m = \text{const}$)</p> <p>Закон Гей – Люссака (изобарный процесс; $P = \text{const}$; $m = \text{const}$)</p> <p>Закон Шарля (изохорный процесс; $V = \text{const}$; $m = \text{const}$)</p> <p>Закон Дальтона (смесь газов)</p> <p>Газовые законы – это количественные зависимости между двумя макроскопическими параметрами газа при некотором фиксированном (постоянном) значении третьего параметра и</p>

	<p>неизменной массе; процессы, при этом протекающие называются изопроцессами.</p>
23	<p>Решение: Сначала проанализируем циклы:</p>  <p>1-2 – изобарный процесс; $P = \text{const}$, $V \uparrow$, $T \uparrow$; 2-3 – изотермический; $T = \text{const}$; $P \downarrow$, $V \uparrow$; 3-4 – изохорный; $V = \text{const}$; $P \downarrow$, $T \downarrow$; 4-1 – изотермический; ; $T = \text{const}$; $P \uparrow$, $V \downarrow$.</p> <p>Теперь перенесем этот цикл в систему координат P-T и изобразим соответствующие переходы:</p> 
24	<p>Элементарный заряд равен $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл</p>
25	<p>Полный заряд замкнутой системы (в которую не входят заряды извне), т. е. алгебраическая сумма зарядов всех тел остается постоянной: $q_1 + q_2 + \dots + q_n = \text{const}$.</p>
26	<p>Основной закон электростатики – Закон Кулона: Модуль силы взаимодействия двух точечных неподвижных электрических зарядов в вакууме прямо пропорционален произведению величин этих зарядов и обратно пропорционален квадрату расстояния между ними: $F = k \cdot q_1 q_2 / r^2$, где q_1 и q_2 — модули зарядов, r — расстояние между ними, k — коэффициент пропорциональности, зависящий от выбора системы единиц, в СИ $k = 9 \cdot 10^9$ Н • м²/Кл²</p>
27	<p>Напряженность электрического поля в данной точке равна векторной сумме напряженностей, создаваемых каждым зарядом в этой точке</p>

28	<p>Сила тока – скалярная физическая величина, равная отношению заряда Δq, прошедшего через поперечное сечение проводника за промежуток времени Δt, к этому промежутку: $I = \frac{\Delta q}{\Delta t}$</p> <p>Единица измерения силы тока – 1 А</p> <p>Электрический ток – упорядоченное движение заряженных частиц</p>		
29	Сила тока на однородном участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна его сопротивлению $I=U/R$		
30	Параллельное, последовательное, смешанное		
31	<p>Сопротивление зависит от рода вещества проводника, его геометрических размеров и формы.</p> <p>Где ρ - удельное сопротивление проводника, l – длина проводника, S – сечение проводника. $R = \rho \frac{l}{S}$</p>		
32	<p>Сила тока в полной цепи прямо пропорциональна ЭДС, действующей в цепи, и обратно пропорциональна полному сопротивлению цепи:</p> $I = \frac{\mathcal{E}}{R+r}$		
33	Работа тока – работа сил электрического поля, создающего электрический ток. Работа тока на участке цепи вычисляется по формуле: $A=IUt$		
34	А-4 Б-2		
35	А-2 Б-4		
36	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top; border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;"> <p><u>Дано:</u></p> <p>$R_1 = R_2 = 240 \text{ Ом}$</p> <p>$U = 120 \text{ В}$</p> <hr style="width: 50%; margin: 5px 0;"/> <p>$I_1 = ?;$</p> <p>$I_2 = ?$</p> </td> <td style="width: 70%; padding-left: 10px;"> <p><u>Решение:</u></p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>1. $I = \frac{U}{R}; R = R_1 + R_2;$</p> $I = \frac{U}{R_1 + R_2} = \frac{120 \text{ В}}{240 \text{ Ом} + 240 \text{ Ом}} = 0,25 \text{ А.}$ </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>2. $I = \frac{U}{R};$</p> </div> </div> $R = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} = \frac{240 \text{ Ом} \cdot 240 \text{ Ом}}{240 \text{ Ом} + 240 \text{ Ом}} = 120 \text{ Ом}; I = \frac{120 \text{ В}}{120 \text{ Ом}} = 1 \text{ А.}$ </td> </tr> </table>	<p><u>Дано:</u></p> <p>$R_1 = R_2 = 240 \text{ Ом}$</p> <p>$U = 120 \text{ В}$</p> <hr style="width: 50%; margin: 5px 0;"/> <p>$I_1 = ?;$</p> <p>$I_2 = ?$</p>	<p><u>Решение:</u></p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>1. $I = \frac{U}{R}; R = R_1 + R_2;$</p> $I = \frac{U}{R_1 + R_2} = \frac{120 \text{ В}}{240 \text{ Ом} + 240 \text{ Ом}} = 0,25 \text{ А.}$ </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>2. $I = \frac{U}{R};$</p> </div> </div> $R = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} = \frac{240 \text{ Ом} \cdot 240 \text{ Ом}}{240 \text{ Ом} + 240 \text{ Ом}} = 120 \text{ Ом}; I = \frac{120 \text{ В}}{120 \text{ Ом}} = 1 \text{ А.}$
<p><u>Дано:</u></p> <p>$R_1 = R_2 = 240 \text{ Ом}$</p> <p>$U = 120 \text{ В}$</p> <hr style="width: 50%; margin: 5px 0;"/> <p>$I_1 = ?;$</p> <p>$I_2 = ?$</p>	<p><u>Решение:</u></p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>1. $I = \frac{U}{R}; R = R_1 + R_2;$</p> $I = \frac{U}{R_1 + R_2} = \frac{120 \text{ В}}{240 \text{ Ом} + 240 \text{ Ом}} = 0,25 \text{ А.}$ </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>2. $I = \frac{U}{R};$</p> </div> </div> $R = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} = \frac{240 \text{ Ом} \cdot 240 \text{ Ом}}{240 \text{ Ом} + 240 \text{ Ом}} = 120 \text{ Ом}; I = \frac{120 \text{ В}}{120 \text{ Ом}} = 1 \text{ А.}$		

37	А-4 Б-5 В-1
38	Баланс мощностей – это выражение закона сохранения энергии, в электрической цепи. Определение баланса мощностей: сумма мощностей потребляемых приемниками, равна сумме мощностей отдаваемых источниками.
39	Закона Джоуля–Ленца: $Q=I^2Rt$
40	Магнитное поле – особая форма материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между движущимися электрическими заряженными частицами. Оно существует независимо от нас
41	Магнитная индукция. Единицы измерения Тл (Тесла)
42	$Q=A+\Delta U$
43	Работа, количество теплоты
44	Сила Ампера
45	Силу действия магнитного поля на заряженную частицу, находящуюся в движении с определенной скоростью
46	Сила Ампера максимальна, если вектор индукции лежит под углом 90° по отношению к проводнику
47	Векторы магнитной индукции во всех точках этого поля одинаковы
48	Замкнутые кривые линии
49	Векторы магнитной индукции во всех точках этого поля одинаковы
50	С направлением северного полюса магнитной стрелки, помещенной в эту точку

2.7 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.07 «Химия»

1. Органическая химия изучает:

1. соединения углерода, их строение, свойства и применение
2. свойства соединений, образующихся в животных и растениях.
3. строение только соединений углерода и водорода
4. свойства, строение, способы получения и применение углеводов и их производных

2. Выбрать из списка только органические вещества:

1. C_2H_5ONa
2. $Ca(OH)_2$

3. HCL
4. NH₄OH
5. C₂H₂
6. FeBr₂

3. Основой современной теории строения органических веществ является:

1. принцип Ле-Шателье
2. закон Авогадро
3. периодический закон
4. закон сохранения массы и энергии
5. атомно-молекулярное учение
6. теория электролитической диссоциации.
7. теория химического строения Бутлерова

4. Ближайшим гомологом пропина является:

1. C₂H₆
2. C₈H₁₄
3. C₂H₄
4. C₄H₆

5. Многообразие органических соединений объясняется способностью образовывать:

1. изомеры для многих веществ
2. ароматические ядра
3. цепи и кольца из атомов углерода
4. гомологи для всех веществ

6. К какому гомологическому ряду относится вещество состава C₇H₁₆ ?

1. алканы
2. алкены
3. алкадиены
4. алкины

7. Функциональная группа -ОН характерна для класса:

1. спирты
2. кетоны
3. альдегиды
4. карбоновые кислоты

8. Карбоксильная группа содержится в молекуле:

1. метанола
2. ацетальдегида
3. уксусной кислоты
4. глицерина

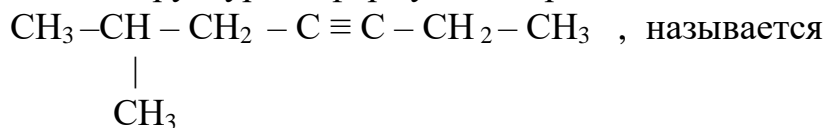
9. В каком ряду органических соединений находятся только углеводороды:

1. C_2H_6 , C_4H_8 , C_2H_5OH
2. CH_3COOH , C_6H_6 , CH_3CONH_2
3. C_2H_2 , C_3H_8 , $C_{17}H_{36}$
4. $C_6H_5NO_2$, CH_2Cl_2 , $C_3H_7NH_2$

10. В каком ряду органических соединений находятся только алканы:

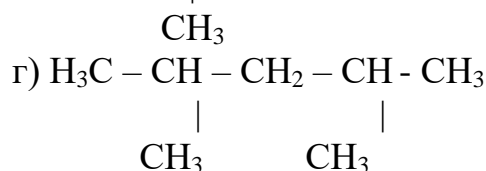
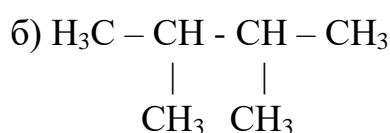
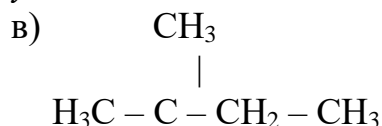
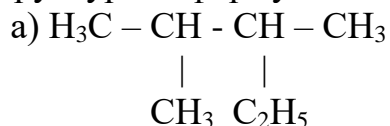
1. C_2H_6 , C_3H_8 , C_4H_{10} ;
2. C_2H_2 , C_4H_8 , C_6H_6 ;
3. $C_{10}H_{20}$, C_8H_{16} , C_3H_6 ;
4. CH_4 , C_2H_4 , C_4H_6 .

11. Вещество, структурная формула которого



1. 6-метилгептин-3
2. 6-метилгептин -4
3. 2-метилгептин -4
4. 2-метилгептен -3

12. Структурная формула 2,3-диметилбутана



13. Конечным продуктом гидролиза крахмала является:

1. глюкоза

2. лактоза
3. мальтоза
4. фруктоза
5. декстрины

14. К дисахаридам относится:

1. сахароза
2. фруктоза
3. глюкоза
4. гликоген
5. крахмал

15. К углеводам не относятся:

1. глюкоза, крахмал, сахароза
2. мальтоза, лактоза, клетчатка
3. сахараза, лактаза, уреазы
4. целлюлоза, крахмал, фруктоза

16. Для белковой молекулы какого уровня организации характерна глобулярная структура:

1. первичная
2. вторичная
3. третичная

17. Жиры – органические вещества, состоящие из:

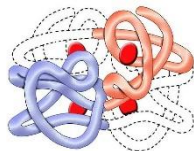
1. двухатомного спирта глицерина и остатков высших карбоновых кислот
2. трёхатомного спирта глицерина и высших одноосновных карбоновых кислот
3. одноатомных спиртов и низших непредельных кислот
4. карбоновых кислот и остатков предельных спиртов

18. Высокомолекулярные природные азотсодержащие соединения, молекулы которых построены из двадцати аминокислот:

1. углеводы
2. жиры
3. белки
4. нуклеиновые кислоты
5. масла

19. структура какого вещества изображена на рисунке

1. гемоглобин
2. гликоген
3. глицерин
4. мыло

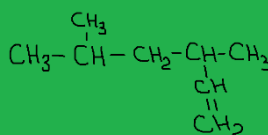


20. Подтвердить или опровергнуть суждение:

1. Для алканов характерна только изомерия углеродного скелета
2. Алкены имеют в составе 2 двойные связи
3. Алкадиены не вступают в реакцию полимеризации

21. Выбрать из списка название вещества

1. 2-метилгексен-6
2. 2-метилгексен-5
3. 3,5-диметилгексен-1
4. 2,5-диметилгексен-5
5. 2,5-диметилгексан-5
6. 2,5-диметилгексен-6
7. 3,5-диметилгексен-2



22. Какие соединения являются мономерами молекул белка:

1. глюкоза
2. глицерин
3. аминокислоты
4. жирные кислоты.

23. Какие структуры молекул белка способны нарушаться при денатурации, а затем вновь восстанавливаются:

1. первичная
2. вторичная
3. третичная
4. четвертичная.

24. Сколько из известных аминокислот участвуют в синтезе белка:

1. 20

2. 30
3. 100
4. 200.

25. Кто является основоположником теории органических веществ.:

1. АМ Бутлеров
2. ДИ Менделеев
3. ЖБ Ломарк
4. ДИ Ивановский
5. АМ Вернадский

26. Вычислите какую массу имеет 5 моль этана.

1. 20г.
2. 130г
3. 16г
4. 56г

27. Вычислите какое количество вещества составляют 140л октана.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

28. Вычислите плотность в г/л пропана.

1. 1,96 г/л
2. 1,05 г/л
3. 2,0 г/л
4. 11.6 г/л

29. Найти массовую долю углерода в гексане (%).

- 1.24
- 2.16
- 3.84
- 4.28

30. Найти молекулярную массу октана (г/моль).

1.101

2.114

3.18

4.96

31. Амфотерным гидроксидом является каждое из двух веществ, формулы которых:

- 1) CsOH и Cr(OH)₂
- 2) KOH и Ca(OH)₂
- 3) Be(OH)₂ и Cr(OH)₃
- 4) NaOH и Mg(OH)₂

32. Основной, кислотный и амфотерный гидроксиды содержатся в ряду:

- 1) H₂SO₄, Ca(OH)₂, NaOH
- 2) Cr(OH)₃, Cr(OH)₂, H₂Cr₂O₄
- 3) NaOH, HNO₃, Mg(OH)₂
- 4) KOH, HClO₄, Ba(OH)₂

33. При термическом разложении нерастворимых оснований образуются:

- 1) оксид неметалла и вода
- 2) водород и оксид металла
- 3) вода и оксид металла
- 4) металл и вода

34. Двухкислотное, растворимое, нелетучее и стабильное основание имеет формулу:

- 1) Mg(OH)₂
- 2) NH₃
- 3) NaOH
- 4) NaOH

35. Растворимые в воде основания называются:

- 1) гидроксидами
- 2) щелочами
- 3) солями
- 4) кислотами

36. Выберите формулу баритовой воды:

- 1) Mg(OH)₂
- 2) Ba(OH)₂
- 3) Ca(OH)₂
- 4) Al(OH)₃

37. Выберите формулу известковой воды:

1) $Mg(OH)_2$ 2) $Ba(OH)_2$ 3) $Ca(OH)_2$ 4) $Al(OH)_3$

38. Выберите формулу гашеной извести:

1) $Mg(OH)_2$ 2) $Ba(OH)_2$ 3) $Ca(OH)_2$ 4) $Al(OH)_3$

39. Для очистки воды и в медицине как обволакивающее и адсорбирующее средство, например, при язве желудка применяют:

1) $Mg(OH)_2$ 2) $Ba(OH)_2$ 3) $Ca(OH)_2$ 4) $Al(OH)_3$

40. Число электронов в атоме аргона равно числу электронов в ионе:

1) S^{-2} 2) Al^{3+} 3) Na^{+} 4) F^{-}

41. В каком ряду все вещества имеют ковалентную полярную связь:

1) HCl , $NaCl$, Cl_2 3) H_2O , NH_3 , CH_4
2) O_2 , H_2O , CO_2 4) $NaBr$, HBr , CO

42. Наименьшую степень окисления марганец имеет в соединении:

1) $MnCl_4$ 2) MnO 3) K_2MnO_4 4) Mn_2O_3

43. Металлические свойства усиливаются в ряду элементов:

1) натрий --- магний --- алюминий
2) литий --- натрий --- калий
3) барий --- кальций --- магний
4) калий --- натрий --- лит

44. Число электронных энергетических уровней и число внешних электронов атома железа равно соответственно:

1) 4, 8 2) 4, 2 3) 4, 6 4) 3, 6

45. В порядке возрастания атомного радиуса химические элементы расположены в ряду:

1) B N P As 2) Rb K Na Mg 3) Sr Ca K Na 4) C Al Ca Sr

46. Химическим элементом, у атомов которого валентные электроны имеют конфигурацию $3d^34s^2$, является:

- 1) кальций 2) стронций 3) мышьяк 4) ванадий

47. Степень окисления +5 азот имеет в соединении:

- 1) N_2O_4 2) KNO_3 3) NO_2 4) HNO_2

48. Наибольшее значение электроотрицательности имеет химический элемент:

- 1) N 2) Al 3) Si 4) P

49. Связь между атомами двух химических элементов, резко отличающихся по электроотрицательности, являются:

- 1) ковалентной неполярной
2) ионной
3) ковалентной полярной
4) металлической

50. Установите соответствие между формулой вещества и значением степени окисления атомов хрома в нём:

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ
А) $K_2Cr_2O_7$	1) 0
Б) H_2CrO_4	2) +2
В) $Cr(OH)_3$	3) +3
Г) CrO_3	4) +6

51. Установите соответствие между видом связи в веществе и формулой вещества:

ВИД СВЯЗИ	НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА
А) ковалентная неполярная	1) PCl_3
Б) ковалентная полярная	2) P_4
В) ионная	3) Mg
Г) металлическая	4) Na_2O

52. Установите соответствие между формулой высшего оксида химического элемента и электронной конфигурацией внешнего энергетического уровня его атома:

ФОРМУЛА ВЫСШЕГО ОКСИДА	ЭЛЕКТРОННАЯ
------------------------	-------------

59. Установите соответствие между формулой вещества и видом связи между атомами в нём:

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	ВИД СВЯЗИ
A) Na	1) ковалентная неполярная
Б) SO ₂	2) ковалентная полярная
В) KCl	3) ионная
Г) N ₂	4) металлическая

60. Металлические свойства ослабевают в ряду элементов:

- 1) натрий --- магний --- алюминий
- 2) литий --- натрий --- калий
- 3) магний --- кальций --- барий
- 4) алюминий --- магний --- натрий

Ключ к тестовым заданиям

№ задания	Правильный ответ	№ задания	Правильный ответ	№ задания	Правильный ответ	№ задания	Правильный ответ
1	1	16	3	31	3	46	3
2	1,5	17	1	32	3	47	2
3	7	18	3	33	3	48	4
4	4	19	1	34	1	49	3
5	1	20	2	35	2	50	4,2,3,3
6	1	21	3	36	2	51	2,1,4,3
7	1	22	3	37	3	52	4,2,3,1
8	3	23	1	38	3	53	1
9	3	24	1	39	3	54	2
10	1	25	1	40	3	55	2
11	4	26	2	41	3	56	4
12	1	27	1	42	2	57	3
13	1	28	1	43	4	58	1,6,4,4
14	2	29	3	44	1	59	4,2,3,1
15	3	30	2	45	2	60	2

2.8 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.08 «Биология»

Задание 1 Определите верные утверждения.

1. «Хромосомы» прокариотических клеток (бактерий и сине-зеленых водорослей) состоят из ДНК и белка с небольшой примесью хромосомной РНК.

2. Молекула ДНК хромосом несет отрицательные заряды, распределенные по всей длине.
3. Генетический код называют вырожденным, так как в нем число аминокислот больше числа кодонов.
4. В синтезе белка участвуют нуклеиновые кислоты двух типов – ДНК и РНК, взаимодействующие друг с другом.
5. Код ДНК можно получить, заменяя основания, содержащиеся в и-РНК, комплементарными им основаниями ДНК.
6. В ядре нуклеотидная последовательность ДНК копируется (транслируется) с образованием и-РНК.
7. Нуклеотиды, из которых синтезируется и-РНК, присоединяются к ДНК в соответствии с правилами спаривания оснований и при участии фермента ДНК-полимеразы связываются между собой.
8. На 5'-конце молекулы т-РНК всегда находится гуанин, а группировка ЦЦА – на 3'-конце.
9. На долю т-РНК приходится примерно 50% всей клеточной РНК.
10. Обычно первой аминокислотой синтезируемого на рибосоме полипептида является метионин.
11. Кодон и-РНК УАГ называется инициаторным.
12. Полисома ускоряет синтез одной конкретной полипептидной цепи.
13. Комплекс аминокислоты с т-РНК называется аминоацил-т-РНК.
14. Окончание синтеза полипептидной цепи носит название элонгации.
15. Репрессор представляет собой особый аллостерический белок, который связывается с геном-регулятором и подавляет его активность.

Ключ

Верные утверждения: 2, 4, 5, 8, 10, 13.

Задание 2 Выберите один правильный ответ

1. Что является исходным материалом эволюционных преобразований?

- А) индивидуальная изменчивость
- Б) мутации
- В) модификационная изменчивость
- Г) естественный отбор

2. К какому виду мутаций относится полиплоидия?

- А) генные мутации
- Б) комбинативные
- В) геномные
- Г) это не мутация

3. У каких организмов чаще всего встречается полиплоидия?
- А) растения
 - Б) бактерии
 - Г) грибы
 - В) животные
4. У каких организмов количество ДНК больше?
- А) у человека
 - Б) у бактерий
 - В) у Простейших
 - Г) у одноклеточной водоросли
5. Какой тип мутаций встречается чаще всего?
- А) хромосомные
 - Б) геномные
 - В) генные
 - Г) все вышеперечисленные
6. Какие мутации возникают чаще?
- А) рецессивные
 - Б) доминантные
 - В) геномные
 - Г) хромосомные
7. К чему могут привести близкородственные браки?
- А) к увеличению числа потомков
 - Б) к быстрой смерти одного из партнеров
 - В) к проявлению наследственных заболеваний
 - Г) к снижению скорости обменных процессов
8. Что является причиной комбинативной изменчивости?
- А) случайное сочетание гамет
 - Б) точечные мутации
 - В) ухудшение условий жизни
 - Г) прекращение миграций организмов
9. Автором какой теории является Ч. Дарвин?
- А) видообразования
 - Б) происхождения жизни
 - В) эволюции
 - Г) панспермии

10. Какая форма естественного отбора направлена на установление в популяциях среднего значения признака?

- А) движущая
- Б) индивидуальная
- В) стабилизирующая
- Г) прогрессивная

11. Что такое дрейф генов?

- А) изменение количества генов у особей одного вида
- Б) изменение направления потока генетической информации в популяциях
- В) изменение частоты аллелей в популяциях
- Г) стабилизация значений признака в популяции

12. Что лежит в основе дрейфа генов?

- А) хищничество некоторых видов
- Б) исчезновение видов
- В) популяционные волны
- Г) увеличение численности видов

13. Какой тип изоляции чаще всего приводит к видообразованию?

- А) экологическая изоляция
- Б) географическая изоляция
- В) этологическая изоляция
- Г) биологическая изоляция

14. Что такое мимикрия?

- А) схожесть разных видов в форме тела и окраски
- Б) маскировочная окраска
- В) предупреждающая окраска
- Г) оборонительное поведение

15. У каких из нижеперечисленных животных окраска предупреждающая?

- А) лягушка
- Б) божья коровка
- В) ночная бабочка
- Г) жук-чернотелка

16. Что такое конвергенция?

- А) расхождение признаков у особей одного вида
- Б) сходство в строении и функциях органов у особей разного вида
- В) сходство в местах обитания
- Г) различие в местах обитания

17. У каких пар организмов строение глаз конвергентно?

- А) человек-паук
- Б) человек-осьминог
- В) пчела-собака
- Г) рыба-кошка

18. Что такое биологический прогресс?

- А) развитие приспособленности организмов к условиям обитания
- Б) историческое развитие организмов
- В) изменение поведения или образа жизни
- Г) все вышеперечисленное

19. Является ли биологическим прогрессом переход к паразитическому образу жизни?

- А) является
- Б) нет
- В) частично
- Г) только у некоторых организмов

20. Какая из перечисленных особенностей организмов является ароморфозом?

- А) перьевой покров у птиц
- Б) изменение формы клюва у птиц
- В) изменение типа чешуи у рыб
- Г) изменение густоты шерстного покрова у млекопитающих

21. Что является идиоадаптацией?

- А) общие морфофизиологические изменения
- Б) частные морфологические изменения в строении организмов
- В) изменение интеллектуального уровня
- Г) изменения условий обитания

Ключ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Б	В	А	А	В	А	В	А	А	В	В	В	Б	А	Б	Б	Б	А	А	А	Б

Критерии оценивания

Менее 10 правильных ответов – «неудовлетворительно»

10-14 правильных ответов – «удовлетворительно»

15-19 правильных ответов – «хорошо»

20-21 правильный ответ – «отлично»

2.9 Оценочные средства по учебному предмету ОУП. 09 «История»

Вопросы и задания

1. Что такое неолитическая революция? Когда и почему она началась?
2. Сравните соседскую общину с родовой. В чём главное отличие?
3. Перечислите «речные цивилизации» Древнего Востока (не менее 3-х) и реки, по берегам которых они располагались.
4. Перечислите наиболее характерные черты государственного и общественного устройства Древней Спарты (не менее 3-х).
5. Перечислите основные сражения в истории греко-персидских войн (не менее 3-х).
6. Почему борьбу Рима с Карфагеном называют Пуническими войнами? Укажите век(а), когда состоялось данное историческое событие. Кто в этих войнах победил?
7. О каком европейском короле, и в каком историческом источнике сказано следующее: *«Пытался он писать и с этой целью постоянно держал под подушкой дощечки для письма, дабы в свободное время приучать руку выводить буквы. Но труд его, слишком поздно начатый, имел мало успеха»*? Назовите автора данного произведения.
8. Когда состоялся первый крестовый поход на Ближний Восток? Какие государства были основаны там его участниками?
9. Когда состоялся третий крестовый поход на Ближний Восток? Какие известные правители государств были среди его участников?
10. Расположите в хронологической последовательности появление следующих исторических понятий: опричнина, полюдь, неолитическая революция, декабристы, мануфактуры.
11. Какие территории вошли в состав России в 1533-1584 гг.? Укажите не менее 3-х территорий. Кто возглавлял государство в указанный период?
12. Назовите не менее 3-х народных движений или восстаний в России периода 1645-1676 гг. Кто возглавлял государство в указанный период?
13. Перечислите реформы Петра I в России (не менее 3-х) и укажите их историческое значение.
14. Расположите в хронологической последовательности события внешней политики России XVIII в.: второй раздел Речи Посполитой; Гангутское сражение; присоединение Крыма; Полтавская битва; взятие Измаила.
15. Российский император Павел I принял указы по ограничению власти помещиков над крестьянами, однако в истории за ним закрепилась репутация тирана. Почему?

16. Почему, несмотря на экономический прогресс, к началу 1720-х гг. резко ухудшилось положение деревни в России? Укажите главу государства в данный период.

17. Почему португалец Ф. Магеллан совершил своё кругосветное плавание под испанским королевским флагом? Укажите дату этого исторического события.

18. Известно, что великий киевский князь Ярослав Владимирович получил историческое прозвище Мудрого. Чем это было заслужено, и в каком веке он жил?

19. Во время нашествия монголо-татар на Русь русские плотники ставили избы, хоромы, церкви «в один стук топора». Что это значит?

20. Какой русский город в средние века отличался республиканской формой правления? Приведите не менее 2-х подобных примеров из истории других государств Европы.

21. В каком году было принято «Соборное Уложение» в России и почему патриарх Никон назвал его «беззаконной книгой»?

22. Назовите три страны, являвшиеся основными военными противниками России в XVII в. Какая из них претендовала на избрание своего ставленника на российский престол?

23. Первая морская победа России была одержана в XVII веке. Когда это произошло, и какое отношение к этому имеют донские казаки?

24. В знаменитом «Наказе» Екатерины II, изданном для депутатов Уложенной комиссии, сформулирована мысль о том, что Россия нуждается в крепкой единоличной власти. Для чего понадобилось это «упоминание»?

25. Перечислите основные сражения в истории русско-турецких войн второй половины XVIII в. (не менее 3-х).

26. Назовите три главные причины завоевания Руси монголами в XIII в.

27. Расположите в правильном хронологическом порядке следующие исторические события: основание Московского университета; Прутский поход; Чесменское сражение.

28. О ком идет речь в документе: *«Он был удостоен звания фельдмаршала, а позже стал генералиссимусом русской армии... Еще большего влияния он достиг после смерти Петра. Однако вскоре был арестован и сослан в Сибирь, где и умер?»* В каких исторических событиях участвовал этот деятель?

29. В какой войне участвовала Россия в 1756-1761 гг.? Кто возглавлял государство в указанный период?

30. Назовите символы опричнины в России, их значение и дату этого исторического события.

31. Какое сражение Петр I назвал «морской Полтавой»? В каком году оно состоялось?
32. Кто из португальских мореплавателей первым достиг восточного побережья Бразилии в годы Великих географических открытий? Определите историческое значение данного события.
33. Укажите сражение, к которому относятся следующие слова Петра I: «*Вот пришел час, который решит судьбу отечества...*». В каком году оно состоялось?
34. Какое событие произошло в России в 1695-1696 гг.? Кто возглавлял государство в указанный период?
35. Перечислите основные сражения в истории Северной войны (не менее 3-х).
36. Перечислите великие реформы Александра II в России (не менее 3-х) и укажите их историческое значение.
37. Назовите три главные причины Великих географических открытий.
38. Кто из португальских мореплавателей первым достиг берегов Индии в годы Великих географических открытий? Определите историческое значение данного события.
39. Как называют участников восстания в России, которым А.С. Пушкин посвятил свое стихотворение «*Во глубине сибирских руд...*»? Кто возглавлял государство в тот момент?
40. Какая реформа подразумевалась в словах русского историка В.О. Ключевского о реформах Петра I: «*Реформа пронеслась над народом как тяжелейший ураган, всех напугавший и для всех оставшийся загадкой...*». Почему она сравнивается с ураганом?
41. Кем и когда был основан город Санкт-Петербург? В честь кого он назван так?
42. Назовите не менее 2-х лидеров европейской Реформации и религиозные течения, которые они представляли.
43. Назовите не менее 3-х представителей российской культуры в XVIII веке и не менее 2-х любых литературных произведений этого периода.
44. С кем воевала Россия в 1812 г.? Кто возглавлял государство в указанный период?
45. Расположите в хронологической последовательности события внешней политики России XIX в.: Синопское сражение, Бородинское сражение, оформление русско-французского союза, завоевание Туркестана.
46. После какого исторического события и кем были сказаны следующие слова: «*Россия не сердится, Россия сосредотачивается!*»?

47. За какую реформу российский император Александр II получил историческое прозвище «Освободитель»? В каком году началась реформа и почему в конечном итоге этот император был убит?

48. В какой войне участвовала Россия в 1853-1856 гг.? Кто возглавлял государство в указанный период?

49. С кем воевала Россия в 1877-1878 гг.? Кто возглавлял государство в указанный период?

50. Назовите не менее 3-х представителей «золотого века» российской культуры в XIX веке и не менее 3-х любых литературных произведений этого периода.

Ключ

№ задания	Ответ
1	Это переход к земледелию и скотоводству, от присваивающего к производящему типу хозяйственной деятельности в первобытном обществе. Неолитическая революция началась примерно 10 тыс. лет назад - V тыс. до н.э. Причины: 1) истощение запасов дичи и полезных растений; 2) совершенствование способов охоты; 3) повышение технического уровня орудий труда и развитие знаний; 4) наличие благоприятных природных условий, способствующих развитию земледелия и скотоводства.
2	Оба типа общины – важнейшие этапы социально-экономической эволюции человечества. Главное отличие родовой общины от соседской состоит в том, что члены родовой общины связаны кровно, а члены соседской общины лишь проживают совместно на определенной территории, а также соседская община отличается постепенным переходом к индивидуальному производству.
3	Древнеегипетская – Нил; Древнеиндийская (Хараппская, империя Маурьев, государство Гуптов) – Инд, Ганг; Древнекитайская (Цинь, Хань) – Хуанхэ, Янцзы; Древняя Месопотамия (Шумер, Аккад, Ассирия, Вавилон) – Тигр, Евфрат.
4	1) военизированное рабовладельческое государство; 2) власть принадлежала аристократической верхушке; 3) регламентация всех сторон жизни спартиатов для обеспечения их сплоченности и солидарности путем сдерживания имущественного неравенства; 4) строгая дисциплина и особая система воспитания.

5	Марафонское, Фермопильское, Саламинское, битва при Платеях.
6	Пунами римляне называли жителей Карфагена, поэтому и войны получили название пунических. Они состоялись в III-II вв. до н.э. Победу

	одержал Рим.
7	Речь о короле франков Карле Великом. Исторический источник называется «Жизнеописание Карла Великого». Автор – Эйнгард.
8	Первый крестовый поход на Ближний Восток состоялся в 1096-1099 гг. Его участниками были основаны Иерусалимское королевство, Антиохийское княжество, графства Триполи и Эдесса.
9	Третий крестовый поход на Ближний Восток состоялся в 1189-1192 гг. Его участниками были германский император Фридрих I Барбаросса, английский король Ричард I Львиное Сердце, французский король Филипп II Август.
10	Неолитическая революция, полюдьё, опричнина, мануфактуры, декабристы.
11	Казанское ханство, Астраханское ханство, начало освоения Сибири. В этот период государство возглавлял Иван IV Грозный (1533-1538 гг. – регентское правление Елены Глинской).
12	Медный бунт, Соляной бунт, церковный раскол, восстание Степана Разина. В этот период государство возглавлял царь Алексей Михайлович Романов.
13	Реформы: военная, церковная, административно-территориальная и др. Историческое значение состоит в глубокой модернизации всех сторон российской жизни.
14	Полтавская битва; Гангутское сражение; присоединение Крыма; взятие Измаила; второй раздел Речи Посполитой.
15	Репутация тирана сложилась, прежде всего, в дворянской среде. Павел I стремился вернуть дворянству его «служилый» статус и отменить многие прежние привилегии. Кроме того, в армии насаждалась строгая дисциплина.
16	Северная война подорвала ресурсы деревни и увеличила повинности крестьян (рекрутская повинность, введение подушной подати и т.п.). Глава государства – Пётр I.
17	Португалец Ф. Магеллан перешел на испанскую королевскую службу изза лучших условий для организации его заморского проекта. Дата – 1519-1522 гг.
18	Историческое прозвище «Мудрого» он получил за необычайную начитанность, образованность, страсть к книгам, составление первого общерусского письменного свода законов

	«Русская правда» и, в целом, мудрое правление. Он жил в XI веке.
19	Набеги татар приучили русских очень быстро отстраивать дома и другие постройки. Плотники работали днем и ночью, без перерыва, пока все не было готово.
20	Новгород. В Новгородской земле сложилась боярская республика. В средневековой Италии существовали республики в Генуе, Венеции и Флоренции.
21	Соборное Уложение было принято в 1649 г. Оно запретило принимать монастырям земли «на помин души», покупать земли, что резко сократило доход церкви.
22	Речь Посполитая (Польша), Османская империя (Турция), Швеция. Польский королевич Владислав претендовал на российский престол.
23	Первой морской (официальной) победой России было взятие Азова, когда осада с суши, предпринятая Петром I в 1696 году была подкреплена действиями донских казаков с моря.
24	«Наказ» напоминал депутатам, что Россия – государство обширное и поэтому особенно нуждается в единой крепкой власти. Несмотря на свои либеральные воззрения, Екатерина II дала понять, что не уступит власть никому и ни на сколько.
25	Чесменское морское сражение, Очаковское морское сражение, битва на реке Кагул, битва на реке Рымник, взятие Измаила.
26	1) Междоусобные войны князей и раздробленность русских земель. 2) Численное превосходство и жесткая дисциплина монгольских войск. 3) Использование нового военного оружия, осадной трофейной техники.
27	Прутский поход; основание Московского университета; Чесменское сражение.
28	Речь об А.Д. Меншикове. Он участвовал в Северной войне и в первых дворцовых переворотах XVIII в.
29	В Семилетней войне с Пруссией. В этот период государство возглавляла императрица Елизавета Петровна.
30	Метла – стремление вымести измену из государства. Собачьи головы как символ преданности царю. Черная одежда, напоминавшая монашескую – стремление замолить свои грехи. 1565-1572 гг.

31	Петр I назвал «морской Полтавой» Гангутское сражение. Оно состоялось в 1714 г. во время Северной войны.
32	Педру Алвариш Кабрал. Историческое значение состоит в открытии Бразилии для европейцев и начале португальской колонизации этой страны.
33	Полтавское сражение. Оно состоялось в 1709 г.
34	Азовские походы. В этот период государство возглавляли Петр I и его сводный брат Иван V.
35	Битва у деревни Лесной, Полтавское сражение, Гангутское сражение, Гренгамское сражение.
36	Отмена крепостного права, военная, судебная, земская реформы. Их историческое значение определяется тем, что были заложены основы формирования гражданского общества в России.
37	Экономическая (интересы развития торговли), политическая («османская угроза»), научно-техническая (развитие кораблестроения и навигации).
38	Васко да Гама. Историческое значение состоит в открытии южного морского пути в Индию. После этого началась португальская колонизация этой страны Востока.
39	Декабристы. В этот период государство возглавлял император Николай I. На день восстания 14 декабря 1825 г. была назначена присяга на верность царю.
40	Реформа Петра I. Петровские преобразования проводились стремительно, как ураган, и были во многом непонятны простому народу, привыкшему к консервативному укладу жизни.
41	Санкт-Петербург основан русским царём Петром I в 1703 г. Город назван так в честь христианского святого апостола Петра.
42	М. Лютер – лютеранство, бюргерское направление. У. Цвингли – цвинглианство. Ж. Кальвин – кальвинизм. Т. Мюнцер – анабаптизм, народное направление.
43	Фонвизин, Ломоносов, Радищев. Произведения: «Недоросль», «Путешествие из Петербурга в Москву».
44	С наполеоновской Францией. В этот период государство возглавлял император Александр I.
45	Бородинское сражение, Синопское сражение, завоевание Туркестана, оформление русско-французского союза.
46	После поражения России в Крымской войне 1853-1856 гг. Эти слова принадлежат министру иностранных дел А.М. Горчакову.
47	Отмена крепостного права. 1861 г. Убийство императора было связано с ростом революционной активности в стране. «Народовольцы» хотели запугать власть своими покушениями.

48	В Крымской войне. В этот период государство возглавляли сначала Николай I, а затем Александр II.
49	С Османской империей (Турцией). В этот период государство возглавлял император Александр II
50	Пушкин, Лермонтов, Гоголь, Грибоедов. Произведения: «Евгений Онегин», «Герой нашего времени», «Ревизор», «Горе от ума».

2.10 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.10 «Обществознание»

Вопросы и задания

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. 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?

3. 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»

4-5. 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.

4. Папа предложил выбрать вклад, который предусматривает самый высокий процент. Мама предложила разделить деньги на несколько разных вкладов. Какое решение вы считаете рациональным? Ответ аргументируйте.

5. Какой вклад и почему рациональнее выбрать семье Старостиных, если они хотят иметь средства для непредвиденных расходов.

6. Четырнадцатилетний Валентин Сергеев решил летом заработать и попытался устроиться фасовщиком в магазин «Продукты». Согласие каких субъектов, потребуется для того, чтобы Валентин начал трудовую деятельность и в какой форме?

7. 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 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 работу консультантом в книжном магазине три дня в неделю с 17.00 до 20.00.

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

8. Описание ситуации: бригадир строительной организации на складе наблюдает за погрузкой кафельной плитки на грузовой автомобиль с целью дальнейшей перевозки на строительную площадку.

Какие факторы производства могут быть проиллюстрированы в данной ситуации? Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, сформулируйте по два способа повышения эффективности использования описанных факторов производства.

9. Какие ошибки допущены в предложениях:

1. Прямые налоги частично или полностью включаются в стоимость товара и услуги, покупатель, приобретая товар, часто не догадывается о том, что уплачивает налог.

2. Косвенные налоги взимаются с конкретного плательщика (человека и организации), при этом объект налогообложения вполне осязаем - это имущество и доходы; уплачивая прямой налог, субъект точно знает, за что его взимают и в каком объеме.

10. Назовите два примера, иллюстрирующие **санирующую (оздоравливающую)** функцию рынка.

11. Несовершеннолетний Олег (15 лет), получающий среднее профессиональное образование, решил найти подработку в свободное от учебы время. В ходе прохождения собеседований в нескольких компаниях, он получил следующие предложения.

1. Олегу предложили работу уборщиком в магазине три дня в неделю с 16.00 до 19.00.

2. Кириллу предложили следующий рабочий график: понедельник-пятница с 10.00 до 18.00.

3. Кириллу были готовы предложить работу промоутером после прохождения испытательного срока.

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

12. На каком уровне публичной власти могут регулироваться следующие вопросы: установление правовых основ единого рынка, регулирование и защита прав национальных меньшинств. В каком нормативном правовом акте это зафиксировано?

13. Какие два из перечисленных понятий используются в первую очередь при описании демократического режима?

Налогообложение, политический плюрализм, суверенитет, конкурентные выборы, монопольное право издания законов.

Выпишите соответствующие понятия и раскройте смысл любого одного из них.

14. Описание ситуации:

Офис крупной компании. В помещении для переговоров находятся 10 сотрудников, обсуждают проект развития фирмы.

Какой вид межличностных отношений может быть проиллюстрирован в данной ситуации?

15. Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, сформулируйте два любых правила делового межличностного общения и поясните каждое из них.

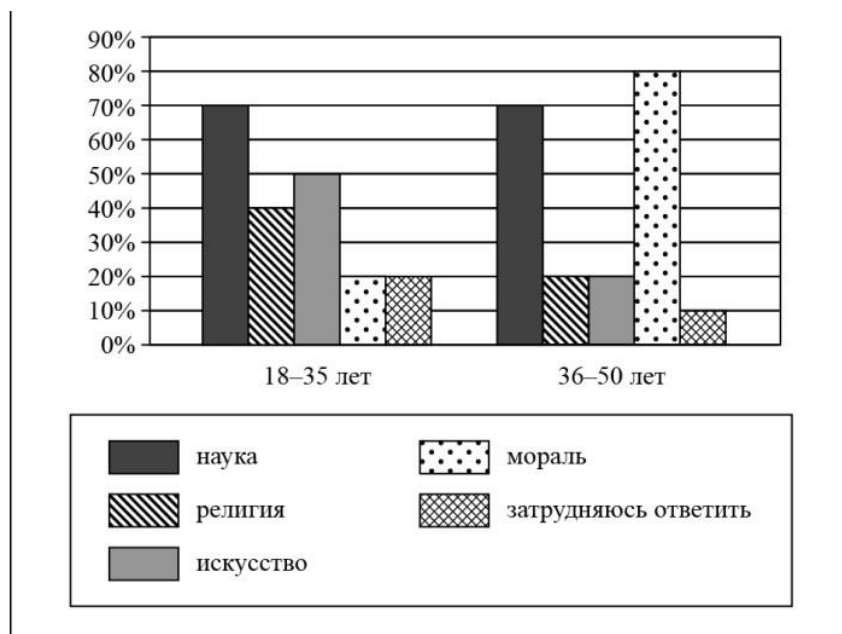
16. В приведённом ниже ряду найдите понятие, которое обобщает/включает все остальные представленные понятия. Запишите это **слово**. *Труд, познание, общение, игра, деятельность.*

17. Совершеннолетнему Кириллу Н. поступил звонок из банка о необходимости погасить просроченный кредит. Кирилл Н. заявил звонившему, что не брал никаких кредитов. Звонивший, сославшись на то, что возможен сбой в системе банка, попросил Кирилла для проверки назвать номер своего счёта и контрольные цифры выданной на него банковской карты.

В чём состоит опасность данной ситуации для личных финансов Кирилла Н.? Как ему правильно поступить в данной ситуации?

18. В ходе социологического опроса жителей города Z им задавали вопрос: «Какие формы духовной культуры в наибольшей степени оказывают влияние на формирование личности?» (можно было дать несколько ответов).

Результаты опроса (в % от числа отвечавших) представлены в виде диаграммы.



Сформулируйте по одному выводу: а) о сходстве; б) о различии в позициях групп опрошенных.

Выскажите предположение о том, чем объясняются указанные Вами: а) сходство; б) различие.

19. Какой термин характеризуется ниже указанными суждениями:

1) Личные качества человека выступают критерием продвижения человека по социальной лестнице

2) Доступ к власти - это один из критериев

3) Социологи различают индивидуальную и групповую ...

4) Один из критериев дифференциации социальных групп – доход

20. Назовите два примера, иллюстрирующие **посредническую (интегративную)** функцию рынка: 21. Назовите не менее трех примеров социально-экономических прав человека и гражданина.

22. Назовите не менее трех примеров личных прав человека и гражданина.

23. Заполните пропуск в таблице.

Элемент деятельности	Характеристика
Объект	То/тот, на что/кого направлена деятельность
...	Идеальный образ результата в сознании человека

24. Какие два из перечисленных понятий используются в первую очередь при описании экономической сферы общественной жизни?

Власть, демократия, налог, государство, предложение производителей.

Выпишите соответствующие понятия и раскройте смысл любого одного из них.

25. Назовите не менее 3 признаков деятельности человека. Охарактеризуйте каждый из них одним предложением.

26. Назовите два примера, иллюстрирующие **стимулирующую функцию** рынка:

27. Описание ситуации: девушка находится в читальном зале библиотеки, изучает литературу для написания научной работы.

Какая сфера общественной жизни может быть проиллюстрирована в описании? Используя обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт, сформулируйте два предположения о роли чтения книг в жизни человека и кратко их поясните.

28. Ученику 9 класса Максиму пришло СМС-сообщение от неизвестного абонента: «Максим, номер вашего мобильного участвовал в розыгрыше призов. Подробности получения выигрыша можно узнать, позвонив по номеру телефона +7 (***)*****».

В чём состоит опасность данной ситуации для личных финансов Максима? Как ему необходимо поступить в данной ситуации?

29. В государстве X развито промышленное и сельскохозяйственное производство, большинство производственных процессов механизированы, ускоренно развиваются наука и техника, средства коммуникации, растёт урбанизация. В экономике преобладает государственная собственность на

средства производства, директивно определяются объёмы и ассортимент производимой продукции, а также цены на товары и услуги. Всенародно избираемый глава государства формирует правительство и возглавляет исполнительную власть. Государство установило всеобщий контроль над всеми сферами общественной жизни и частной жизнью граждан; права и свободы человека и гражданина провозглашаются, но не соблюдаются. В государстве принята официальная идеология, плюрализм устранён.

1) Какой политический режим установился в государстве X?

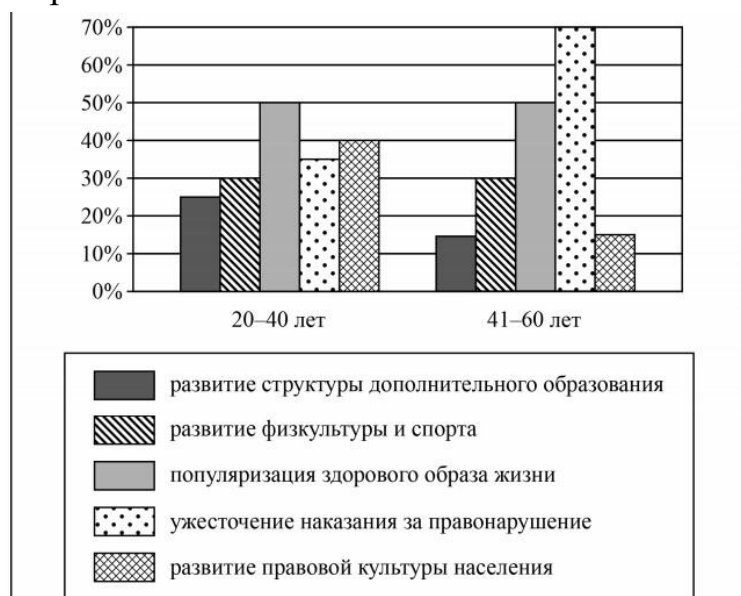
2) Какой факт из условия задачи позволяет сделать вывод о том, что государство X – президентская республика?

30. Назовите не менее 3 признаков командной экономики. Каждый из признаков охарактеризуйте одним предложением.

31. Назовите два примера, иллюстрирующие **регулирующую функцию** рынка:

32. В ходе социологического опроса жителей города Z им задавали вопрос: «Какие способы профилактики негативных отклонений поведения вы считаете наиболее эффективными в современном обществе?» (можно было дать несколько ответов).

Результаты опроса (в % от числа отвечавших) представлены в виде диаграммы.



Сформулируйте по одному выводу: а) о сходстве; б) о различии в позициях групп опрошенных.

Выскажите предположение о том, чем объясняются указанные Вами: а) сходство; б) различие.

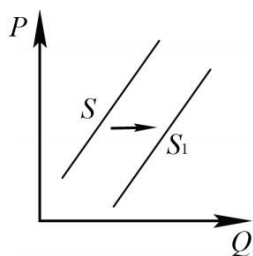
33. Какую сферу общественной жизни характеризуют следующие социальные факты: организация театральной премьеры, открытие библиотеки,

выступление коллектива народных танцев на центральной площади города. Назовите не менее двух признаков представленной сферы общественной жизни

34. Назовите не менее двух отличий правовых норм от моральных.
35. Заполните пропуск в таблице.

Социальная роль	Характеристика
Труженик/Работник	Участие в процессе производства благ и оказания услуг
...	Владение, пользование и распоряжение определённым имуществом или результатами личной интеллектуальной деятельности

36. На рисунке отражено изменение предложения женских кожаных сумок на соответствующем рынке: линия предложения S переместилась в новое положение – S_1 . (P – цена; Q – количество.)



Какие из перечисленных факторов могут вызвать такое изменение?

Запишите **цифры**, под которыми они указаны.

- 1) уменьшение стоимости кожи, используемой в производстве сумок
- 2) увеличение количества продавцов женских кожаных сумок
- 3) появление моды на сумки из ткани
- 4) внедрение новых, высокопроизводительных технологий изготовления женских кожаных сумок
- 5) подорожание аксессуаров, используемых в производстве кожаных сумок

37. Назовите не менее двух видов федеральных налогов, установленных Налоговым кодексом РФ.

38. Назовите не менее двух положений Конституции РФ, характеризующих основы конституционного строя.

39. Определите по представленным полномочиям федеральный орган государственной власти: подписание и обнародование федеральных законов, осуществление помилования, гарантирование Конституции РФ.

40. В государстве Z развито промышленное и сельскохозяйственное производство, большинство производственных процессов механизированы, ускоренно развиваются наука и техника, средства коммуникации, растёт

урбанизация. В экономике преобладает государственная собственность на средства производства, директивно определяются объёмы и ассортимент производимой продукции, а также цены на товары и услуги. Всенародно избираемый глава государства формирует правительство и возглавляет исполнительную власть. Государство установило всеобщий контроль над всеми сферами общественной жизни и частной жизнью граждан; права и свободы человека и гражданина провозглашаются, но не соблюдаются. В государстве принята официальная идеология, плюрализм устранён.

1) К какому типу относится общество Z?

2) К какому типу относится экономика Z?

41. Политическая партия участвовала в парламентских выборах. Какая дополнительная информация позволит сделать вывод о том, что данная партия стала правящей?

42. Гражданину РФ Сергею 44 года, он успешно прошёл собеседование при приёме на работу. Но работодатель отдал предпочтение другому претенденту, менее успешно прошедшему собеседование, только потому, что он моложе Сергея на пять лет. Квалификацию правовому контексту изложенному в описанной ситуации.

43. Экономика государства Z основана на промышленности, производящей стандартизированную продукцию. Для неё характерны частная собственность и свобода хозяйственной инициативы, высокий уровень конкуренции. Доля государственного сектора в экономике незначительна.

Появилась массовая культура, наблюдается бурное развитие средств массовой коммуникации, растёт урбанизация.

В государстве Z все граждане имеют равные гражданские и политические права и свободы, а также гарантии их защиты. Периодически проводятся свободные выборы. Законодательную власть осуществляет парламент, а всенародно избираемый глава государства формирует правительство и возглавляет исполнительную власть.

1) К какому типу относится экономика Z?

2) Какой политический режим установился в государстве Z?

44. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Характеристика ценных бумаг

ВИД ЦЕННЫХ БУМАГ	ХАРАКТЕРИСТИКА
Облигация	Ценная бумага, дающая владельцу право требовать её погашения в установленные сроки
...	Ценная бумага, удостоверяющая владение долей в капитале предприятия и дающая право на получение части прибыли предприятия

45. В приведённом ниже ряду найдите понятие, которое обобщает/включает все остальные представленные понятия. Запишите это **слово (сочетание слов)**.

Адаптация, овладение социальными нормами, освоение опыта, социализация, индивидуализация.

46. Сформулируйте как минимум два суждения, характеризующих нотариат и профессию нотариуса в Российской Федерации.

47. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Многообразие культур в современном обществе

Вид культуры	Характеристика
Элитарная культура	Культура привилегированных групп общества; её черты – закрытость, аристократизм и ценностносмысловая самодостаточность
... культура	Традиционная культура, включающая культурные достижения разных эпох, создаваемая, как правило, анонимными авторами

48. Назовите по два примера видов ресурсов, соответствующих каждому из представленных факторов производства:

1) капитал - ... 2) труд - ...

49. Назовите не менее двух фактов в, характеризующих представленные ниже сферы общественной жизни:

1) Экономическая сфера - ... 2) Политическая сфера - ...

50. Выявите и опишите ошибку в определениях. Каким образом должны быть даны определения понятиям:

1) Добро - это то, что хорошо, полезно, нужно конкретному человеку.

2) Долг - Нравственная обязанность человека действовать по своему усмотрению, в интересах

себя, семьи не взирая на требования общества.

Ключ

1.	1) понятия: товары, обмен; 2) смысл понятия, например:
----	--------------------------------------------------------------------

	<p>обмен – процесс, в котором взамен какого-либо продукта люди получают деньги или другой продукт;</p> <p>Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия.</p>
2.	<p>Правильный ответ должен содержать следующие элементы:</p> <p>1) ответ на первый вопрос, например: составление такого плана помогает достижению поставленных финансовых целей;</p>
	<p>2) ответ на второй вопрос, например: необходимо контролировать свои расходы и, совершая покупки, выбирать то, что финансово выгодно.</p> <p>Ответы на вопросы могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках.</p>
3.	<p>Ответ: личность, цель, труд</p>
4.	<p>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. .</p>
5.	<p><i>В) (вклад «Надежный»). Вклад предусматривает снятие средств в любое время без потери процентов. Это соответствует цели - накопление на непредвиденные расходы, которые требуют снятия средств в любое время.</i></p>
6.	<p>Согласие дают работодателю родители в письменной форме.</p>
7.	<p>В задаче только в варианте №3 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:</p> <p>№1 – запрещен труд в ночное время.</p> <p>№2 – Кириллу не нужно согласие родителей, так как он уже получил основное общее образование.</p>
8.	<p>Проиллюстрированные факторы производства: труд, капитал.</p> <p>1) Для повышения производительности труда можно более глубоко механизировать или автоматизировать производство, повышать квалификацию сотрудников, стимулировать приобретению опыта работы (например, направление на другие предприятия в порядке обмена опытом) и др.</p> <p>2) Для повышения эффективности использования капитала необходимо ориентироваться на удовлетворение потребностей рынка, рациональное использование экономических ресурсов, диверсификация производства и др.</p> <p>Можно привести другие формы повышения эффективности</p>

9.	Определения терминов необходимо поменять местами. В первом определении речь идет о косвенных налогах, во втором - о прямых.
10.	Примеры правильных ответов: 1) В условиях острой конкуренции предприятие стало убыточным и обанкротилось. 2) В результате выхода на рынок коммуникаторов, смартфонов многие интернет-кафе и интернет-центры вынуждены были закрыться или перепрофилироваться Могут быть иные ответы, подходящие по содержанию
11.	В задаче только в варианте № 1 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: №2 – работа в учебное время, превышена предельно допустимая норма рабочих часов. №3 – несовершеннолетние работники принимаются на работу без прохождения испытательного срока.
12.	Вопросы регулируются только на федеральном уровне публичной власти. Это прописано в Конституции Российской Федерации.
13.	политический плюрализм, конкурентные выборы. <i>Политический плюрализм</i> означает многообразие политических взглядов, платформ, партий. Политический плюрализм — это принцип организации государства, содействующий существованию многообразия политических сил с конкуренцией между ними за представительство в органах государственной власти. В государстве созданы условия для существования независимых и разнообразных организаций, играющих важную роль в политической жизни страны. Политический плюрализм предполагает легальное столкновение интересов, дискуссии между сторонниками различных точек зрения. <i>Конкурентные выборы</i> означают выборы, в которых участвуют не менее двух состязающихся между собой кандидатов на выборную должность. Основными принципами таких выборов являются: равенство избирателей, анонимность голосования, исключаящее давление на избирателей в процессе голосования, прозрачность голосования, победителем является лицо, набравшее большинство голосов.
14.	Деловые межличностные отношения

15.	<p>Возможные примеры ответа:</p> <p>В деловых отношениях действуют следующие правила:</p> <p>Пунктуальность – проявление уважительного отношения к партнерам. Пунктуальность означает четкое следование правилам, совершение действий в установленные сроки.</p> <p>Немногословность. Не следует говорить лишнего, а говорить по существу. Это касается как общения на тему решения конкретной задачи, так и личной жизни сотрудников, коллег, партнеров.</p> <p>Уважение к коллегам, партнерам. В деловом общении нет места любопытству, эгоизму, нетерпимости. Необходимо уважать мнение собеседника, каким бы неправильным оно ни казалось.</p> <p>Использование правильного языка означает применение профессиональной терминологии, знание и умение грамотно использовать язык в межличностном общении. Умение вести беседу, заинтересовывать в процессе общения.</p> <p>Умение четко формулировать цель беседы, разговора, переговоров и пр. Сохранение самообладания, контроля над чувствами, эмоциями. Спокойное общение без грубостей, даже если собеседник ведет себя неподобающим для делового человека образом. Необходимо придерживаться делового стиля одежды. Дресс-код влияет на особенности и итог делового общения.</p> <p>Отсутствие ненужных жестов при встрече. Кроме рукопожатия, никаким другим образом не нужно прикасаться к собеседнику.</p>
16.	Деятельность
17.	<p>Опасность в том, что с большой вероятностью звонок поступил от мошенников. В случае передачи им номера счета и контрольных цифр банковской карты, Кирилл Н. предоставит мошенникам возможность распорядиться денежными средствами на карте по их усмотрению. Кирилл Н. скорее всего лишится своих денежных средств.</p> <p>Правильным в этой ситуации является немедленное прекращение общения. Для проверки информации о существовании кредитов или ошибочных сведений в банке, после прекращения телефонного общения следует обратиться непосредственно в офис банка, выдавшего карту.</p>

18.	<p>Сходство: обе возрастные группы придают одинаковое значение науке как форме духовной культуры, оказывающей влияние на формирование личности</p> <p>Наибольшее различие же между возрастными группами по поводу морали. Для большинства лиц 36-50 лет мораль имеет главенствующее значение в формировании личности. Среди же лиц до 35 лет количество людей, считающих этот критерий важным всего 20 %.</p> <p>Объяснение сходства: Сходство обусловлено тем, что наука представляет собой объективный источник информации о природе, человеке, обществе и др. Учитывая роль образования для продвижения по социальной лестнице, обе возрастные группы считают науку одинаково важной для формой духовной культуры, оказывающей влияние на формирование личности</p> <p>Объяснение различия: Лица до 35 лет находятся в стадии становления личности, которая характеризуется активным поиском своего места в обществе. Этот поиск приводит к тому, что человек обращается к различным источникам духовной культуры. Лице же 36-50 лет, как правило устоялись в своей профессии, имеют относительно устойчивый социальный статус. В связи с этим, для таких лиц мораль приобретает доминирующее значение по сравнению с религией и искусством.</p>
19.	Социальная мобильность
20.	<p>Возможные примеры:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гражданка, планирующая приобрести новый автомобиль, нашла фирму, где нужный ей автомобиль был в наличии и по устраивающей ее цене. 2. Фирма, долго искавшая нового поставщика комплектующих деталей, наконец-то отыскала нужного производителя в соседней области. 3. Гражданка приобрела на распродаже давно разыскиваемый ею набор кухонной посуды по устраивающей ее цене. <p>Может быть приведен иной пример</p>
21.	<p>Можно привести следующие примеры: А) право на жилище</p>
	<p>Б) право на медицинскую помощь В) право свободно распоряжаться своими способностями к труду Может быть приведен иной пример</p>
22.	<p>Примеры ответов: право на личную неприкосновенность, право на защиту своей чести и доброго имени, право на жизнь. Может быть приведен иной пример</p>

23.	Цель
24.	<p>Налог, предложение производителей</p> <p><i>Налог</i> - обязательный, индивидуальный, безвозмездный платёж, взимаемый с организаций и физических лиц, в целях финансового обеспечения деятельности государства и муниципальных образований. Лица передают часть своей собственности (в основном, в виде денежных сумм) в собственность государства, для того, чтобы оно на эти средства могло исполнять свои общественно значимые функции.</p> <p><i>Предложение производителей</i> - это количество товаров и услуг, которые производители могут доставить и реализовать на рынке в определенное время.</p>
25.	<p>Можно перечислить, например, следующие признаки</p> <p>Сознательность - человек самостоятельно ставит цели и предвидит результат;</p> <p>Продуктивность - она направлена на получение результата, продукта;</p> <p>Преобразование - в процессе деятельности человек изменяет окружающий мир и самого себя.</p>
26.	<p>Можно назвать следующие примеры:</p> <p>Предприятие, стремясь расширить свои позиции на рынке внедрило новейшую технологию производства, снизило издержки.</p> <p>Видя ежегодный ажиотажный спрос на цветы в преддверии 8 марта гражданин Петров, имеющий подсобное хозяйство решил выращивать цветы для продажи.</p> <p>Может быть приведен иной пример</p>
27.	<p>Продемонстрирована духовная сфера жизни общества.</p> <p>Предположения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Чтение расширяет кругозор. Через книги читатель знакомится с чужим опытом, познавая себя, общество, природу. Соответственно может смотреть на мир, явления не узко, исходя из личного опыта, а под различными углами. Чтение книг позволяет приобщиться к накопленным человечеством знаниям. 2) Чтение развивает речевые навыки. В процессе чтения человек пополняет словарный запас, приобретает навыки четкой, правильной, красивой речи. Можно также расписать следующие предположения: 3) Развивает мышление. Читая книги, мы активно думаем, чтобы понять ту или иную идею произведения, 4) чтение развивает память, 5) улучшает концентрацию. помогает отдохнуть от напряженности современной жизни

28.	<p>Опасность в том, что с большой вероятностью сообщение поступило от мошенников. В случае обратного звонка по обозначенному телефону возможно с Максима спишут денежные средства (звонок может оказаться платным за счет абонента) или Максим может стать жертвой иных мошеннических схем, суть которых выяснение персональных данных, паролей, кодов и т.д.</p> <p>Правильным в этой ситуации является: ни в коем случае не перезванивать на указанный номер. Поискать в сети Интернет информацию о сути подобных сообщений и номере телефона с которого пришло сообщение. В дальнейшем удалить сообщение. Сообщить близким о возможных случаях мошенничества указанным способом.</p> <p>Может быть приведен иной, близкий по смыслу ответ</p>
29.	<p>1) политический режим: тоталитаризм</p> <p>2) то что это республика говорит факт того, что глава избираемый. То что это президентская республика говорит факт того, выборы главы всенародные, глава государства одновременно возглавляет исполнительную власть</p>
30.	<p>1) централизованное планирование - государственные органы принимают решение о том, какие товары, сколько и когда производить, каким образом распределять.</p> <p>2) доминирование государственной собственности - государство является собственником</p>
	<p>практически всех средств производства, что дает ему возможность планировать, контролировать и регулировать всех экономических субъектов в стране.</p> <p>3) ограничение (запрет) частного предпринимательства - частное предпринимательство является препятствием государству для контроля над экономикой</p> <p>Можно назвать и другие признаки</p>
31.	<p>Возможные примеры:</p> <p>1) В начале года резко повысился спрос на недвижимость, в результате чего на рынке повысилась средняя цена квадратного метра жилплощади</p> <p>2) Повышение спроса на военную продукцию оборонное предприятие для расширения производства и привлечения рабочей силы объявило о повышении заработной платы для работников ряда специальностей.</p> <p>Могут быть названы иные ответы</p>

32.	<p>Сходство: обе возрастные группы придают одинаковую значимость развитию физкультуры и спорта, а также популяризации здорового образа жизни для профилактики негативных отклонений поведения</p> <p>Отличия: по разному представлены возрастные группы относятся к ужесточению наказания за правонарушения. В группе 41-60 лет большая часть опрошенных видит этот способ профилактики в качестве главного (70%). В возрастной же группе до 40 лет этому способу отдают предпочтение 35 процентов опрошенных. Может быть приведен иной, близкий по смыслу ответ</p>
33.	<p>Духовная сфера.</p> <p>Признаки духовной сферы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) создание, распространение, сохранение и потребление духовных ценностей 2) эта сфера обеспечивает удовлетворение высших потребностей человека
34.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Правовые нормы в отличие от моральных поддерживаются государством. Моральные - общественным мнением. 2) Предмет регулирования моральных норм шире предмета правовых норм. Правовые нормы регулируют только формы внешнего проявления деятельности человека. Моральные нормы влияют на помыслы, личную жизнь и т.д. <p>Могут быть названы иные отличия</p>
35.	предприниматель
36.	1, 3, 4
37.	<p>Перечень федеральных налогов:</p> <p>налог на добавленную стоимость (НДС) акцизы</p> <p>налог на доходы физических лиц (НДФЛ) налог на прибыль организаций</p> <p>сборы за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов</p> <p>водный налог</p> <p>государственная пошлина</p> <p>налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ)</p>

38.	<p>1) В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности.</p> <p>2) Российская Федерация обеспечивает целостность и неприкосновенность своей территории.</p> <p>3) Россия есть демократическое, правовое государство с федеративной формой государственного устройства. Могут быть названы иные ответы.</p>
39.	Президент Российской Федерации
40.	<p>Ответ на 1 вопрос: тип общества: индустриальное общество</p> <p>Ответ на 2 вопрос: тип экономики: плановая (административно-командная)</p>
41.	<p>1) Лидер партии возглавил правительство, в которое вошли, главным образом, его коллеги по партии</p> <p>2) Партия получила более 50 процентов мест в парламенте страны.</p>
	Может быть приведен иной, близкий по смыслу ответ
42.	Имеет место дискриминация, то есть незаконное неравное отношение к претендентам на должность, ограничивающее трудовые права Сергея. Сергей может обратиться в суд за защитой своих трудовых прав. Право на защиту от дискриминации в трудовых отношениях указано в Трудовом кодексе РФ.
43.	<p>Ответ на первый вопрос: тип экономики - рыночная</p> <p>Ответ на второй вопрос: политический режим - демократический</p>
44.	Акция
45.	социализация
46.	<p>Возможные ответы:</p> <p>1) Любой дееспособный гражданин РФ может обратиться к нотариусу за совершением нотариальных действий.</p> <p>2) Нотариусы свидетельствуют верность подписей и копий документов, выписок из них.</p> <p>3) Нотариус вправе удостоверить завещание гражданина.</p> <p>Может быть приведен иной, близкий по смыслу ответ</p>
47.	народная
48.	<p>Возможные ответы:</p> <p>1) Здание завода, станки и оборудование, стройматериалы и т.д.</p> <p>2) Рабочая сила, профессиональные навыки, опыт работы, мотивация работников и др.</p>
49.	<p>1) получение в наследство имущества родственника, торги на товарной бирже, повышение курса валют.</p> <p>2) обсуждение предвыборной программы кандидата в депутаты, избрание президента страны, создание коалиции между партиями,</p>

	прошедшими в парламент. Может быть приведен иной, близкий по смыслу ответ
50.	Оба определения игнорируют требования, которые выставляет общество. При характеристике добра хорошо, полезно и нужно должно быть не только конкретному человеку, но и семье, обществу, государству и т.д. Долг также не может считаться нравственной обязанностью действовать только лишь в интересах семьи и себя. Общественный интерес также включается в понятие долг.

2.11 Оценочные средства по учебному предмету ОУП. 11 «География»

1. Политическая карта Мира

1. Найдите правильные пары названий стран – гигантов по площади и их столиц:

- 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 столиц:

- а) Нигерия – Каир;
- б) Индонезия – Джакарта;
- в) Пакистан – Исламабад;
- г) Саудовская Аравия – Эр-Рияд;
- д) Канада – Оттава.

2. География мировых природных ресурсов

1. 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.

2. Ресурсами, выделяемыми по характеру использования, являются:

- а) минеральные;
- б) рекреационные;
- в) климатические;
- г) таких ресурсов нет.

3. География населения мира

1. Демографическим взрывом называют:

- а) рост терроризма в перенаселенных странах;

- б) рациональный тип воспроизводства населения;
- в) феномен быстрого роста численности населения в развивающихся странах в середине XX века;
- г) все перечисленное.

2. Выберите правильные утверждения:

- а) решающее воздействие на воспроизводство населения оказывают социально-экономические факторы;
- б) никогда население мира не возрастало так быстро как в середине XX века;
- в) к 2000 году численность населения Земли превысила 6 млрд. человек;
- г) все перечисленные утверждения правильные.

4. Научно-техническая революция и мировое хозяйство

1. 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.

2. выберите неверное утверждение:

- а) под универсальностью НТР понимается охват этим процессом всех сфер и отраслей хозяйства;
- б) четыре составные части НТР – наука, управление, электронизация, химизация;
- в) увеличение объема доменных печей – пример эволюционного развития техники и технологии;
- г) примером комплексной автоматизации может служить использование роботов при производстве автомобилей.

5. География отраслей мирового хозяйства

1. Выберите неверные 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 $\frac{3}{4}$ электроэнергии Франции вырабатывается на АЭС.

2. Выберите варианты, в которой 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.

6. Страны Европы

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.

7. Зарубежная Азия. Австралия

1. Какие государства владеют территорией острова Калимантан?

- а) Индонезия, Папуа – Новая Гвинея;
- б) Таиланд, Малайзия, Мьянма;
- в) Индия, Шри-Ланка, Бангладеш;
- г) Малайзия, Бруней, Индонезия.

2. 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.

8. Африка

1. Какое из указанных государств имеет площадь более 1 млн.км² и омывается красным морем?

- а) Ливия;
- б) Эритрея;
- в) Мавритания;
- г) Судан;
- д) ЮАР.

2. Выберите королевство с правильно указанной столицей:

- а) Лесото – Каир;
- б) Кения – Найроби;
- в) Марокко – Рабат;
- г) Свазиленд – Претория;
- д) Эфиопия – Могадишо.

9. Северная Америка

1. Какие страны относятся к Северной Америке в экономической и социальной географии?

- а) Все страны, входящие в организацию НАФТА;
- б) Все страны материка Северная Америка;
- в) Мексика и США;
- г) США и Канада.

2. Каково население Северной Америки?

- а) более 300 млн. человек;
- б) более 1 млрд. человек;
- в) 280 млн. человек;
- г) 30,5 млн. человек.

10. Латинская Америка

1. Какая из указанных стран Латинской Америки имеет выход только к Атлантическому океану?

- а) Мексика;
- б) Боливия;
- в) Панама;
- г) Колумбия;
- д) Аргентина.

2. Какое островное государство Латинской Америки имеет наибольшую площадь?

- а) Доминиканская Республика;
- б) Куба;
- в) Гаити;
- г) Гренада;
- д) Ямайка.

11. Глобальные проблемы человечества

1. Какое утверждение вы считаете неверным?

- а) По мере истощения минеральных ресурсов суши люди все чаще будут использовать морскую воду для получения различных химических элементов;
- б) Добыча нефти на морском шельфе включает загрязнение океана;
- в) Площадь тропических лесов сокращается настолько быстро, что создание национальных парков и заповедников не может предотвратить исчезновение многих видов растений и животных;
- г) В конце XX века на первый план выдвинулись экономические и демографические проблемы.

2. Выберите правильные утверждения.

- а) В ближайшее время решающее воздействие на численность и воспроизводство населения Земли будут оказывать развивающиеся страны;
- б) Снижение темпов роста городского населения в развитых странах будет способствовать возрождению традиции многодетных семей;
- в) Рост городского населения в развивающихся странах будет опережать реальное развитие городов;

г) В странах, где ощущается постоянная нехватка продуктов, большая часть населения занята в промышленности.

Ключ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11											
В,г	Б,в	г	г	в	г	в	а	В,г	А,д	в,д	А,б,г	а	а	б	в	г	а	д	б	в	а,в

2.12 Оценочные средства по учебному предмету ОУП. 12 «Физическая культура»

Вопросы и задания

1. Физическая культура – это
2. Процесс, направленный на разностороннее воспитание физических качеств человека, обеспечивающий формирование с детского возраста физически крепкого молодого поколения с гармоничным развитием, называется
3. Состояние организма спортсмена, характеризующееся высоким уровнем развития функциональных возможностей различных систем и хорошей приспособленностью их к возрастающим физическим нагрузкам, обозначается как
4. К показателям физической подготовленности относятся
5. Совокупность упражнений, приемов и методов, направленных на обучение двигательными и другим умениям и навыкам, а также их дальнейшее совершенствование обозначается как
6. Какая страна является родиной Олимпийских игр?
7. В каком городе проводились древнегреческие Олимпийские игры?
8. Почему античные Олимпийские игры называли праздниками мира?
9. Олимпийские игры (летние или зимние) проводятся через каждые
10. Какая организация руководит движением и развитием Олимпийских игр?
11. Что относится к компонентам здорового образа жизни?
12. Какой фактор играет определяющую роль для состояния здоровья человека?
13. При физической работе в душном помещении или одежде, которая плохо пропускает воздух, может возникнуть
14. Основным источником энергии для организма являются

15. Что обеспечивает рациональное питание?
16. Физическая работоспособность — это
17. Какова должна быть продолжительность ходьбы, чтобы достичь оздоровительного эффекта?
18. Что понимается под закаливанием?
19. К объективным критериям самоконтроля можно отнести
20. Назовите основные факторы риска в образе жизни людей.
21. Вероятность травм при занятиях физическими упражнениями снижается, если занимающиеся
22. При получении травмы или ухудшении самочувствия на занятии обучающийся должен прекратить занятие и поставить в известность
23. Какими показателями характеризуется физическое развитие?
24. К какому возрасту заканчивается формирование человеческого организма у большинства людей?
25. Что является главным отличием физических упражнений от других двигательных действий?
26. Что принято называть техникой движений?
27. Какие способности проверяются тестом «челночный бег 3 по 10»?
28. Ловкость — это
29. Быстрота — это 30. Под гибкостью как физическим качеством понимается
31. Сила — это
32. Под выносливостью как физическим качеством понимается
33. Нагрузка физических упражнений характеризуется
34. Активный отдых — это
35. Здоровый образ жизни – это
36. Бег на длинные дистанции относится к
37. Какой вид старта применяется при беге на длинные дистанции по правилам соревнований?
38. Гимнастика – это.....
39. С какой целью планируют режим дня?
40. Что такое гиподинамия?
41. С какого упражнения начинается простейший комплекс ОРУ (общеразвивающие упражнения)?
42. Что такое личная гигиена?
43. Правила баскетбола при ничейном счете в основное время предусматривают дополнительный период продолжительностью минут.

44. Два очка в баскетболе засчитывается при броске в корзину из какой зоны?

45. Какое максимальное количество ударов (передачи) предоставлено правилами волейбола каждой команде во время игры для возвращения мяча на сторону соперника (не считая касания на блоке)?

46. Вид деятельности, являющийся предметом соперничества и исторически оформившийся как способ выявления и сравнения человеческих возможностей, принято называть

47. Основой методики воспитания физических качеств является

48. Что такое кросс?

49. Определите соответствие

физические качества	
А. Для развития силовых способностей рекомендуются	1. Единоборства (кратэ, дзюдо, самбо), спортивные и подвижные игры
Б. Для развития способности к выносливости рекомендуются	2. Стретчинг
В. Для развития координационных способностей	3. Упражнения с отягощением: (гантелями, набивными мячами и т.п.), на тренажерах
Г. Для развития гибкости рекомендуются	4. Циклические упражнения: бег, ходьба, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание.

50. Определите соответствие

физкультурно-оздоровительные системы	
А. Система физических упражнений, направленная на одновременное укрепление, растягивание, тонизирование мышц, первоначально используемая для реабилитации после травм	1. Йога
Б. Система физических упражнений, направленных на развитие силовых способностей	2. Пилатес
В. Система физических упражнений высокой интенсивности, разделенных интервалами отдыха на несколько частей и выполняемая на протяжении нескольких раундов	3. Стретчинг
Г. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений преимущественно статического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	4. Атлетическая гимнастика
Д. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц	5. Табата

51. Определите соответствие

физкультурно-оздоровительные системы	
А. Система физических упражнений, выполняемых на улице, с использованием специального спортивного оборудования	1.Йога
Б. Система физических упражнений, выполняемых в водной среде как со специальным оборудованием, так и без него.	2.Дыхательная гимнастика
В. Система физических упражнений, направленная на предупреждение гипоксии	3.Стрейтчинг
Г. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц	4.Аквааэробика
Д. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений статического и динамического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	5. Воркаут

Ключ

№ задания	Ответ
1	система социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности
2	общая физическая подготовка
3	тренированность
4	сила, быстрота, выносливость

5	методика
6	Греция
7	Олимпия
8	в период проведения олимпийских игр прекращались войны
9	4 года
10	Международный олимпийский комитет – МОК
11	рациональное питание, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, закаливание
12	образ жизни
13	тепловой удар
14	углеводы
15	правильный рост и формирование организма, сохранение здоровья и высокую работоспособность
16	способность выполнять большой объем работы
17	не менее 30 минут
18	повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных условий окружающей среды
19	самочувствие, аппетит, работоспособность
20	малая двигательная активность, психологические стрессы, нарушение питания, вредные привычки

21	следуют указаниям преподавателя
22	преподавателя
23	антропометрические данные, темпы их развития в процессе роста
24	17-18 лет
25	строго регламентированы
26	способ выполнения движения, с помощью которого решается двигательная задача
27	скоростно-силовые
28	способность осваивать и выполнять сложные двигательные действия, быстро их перестраивать в соответствии с изменяющимися условиями
29	способность человека совершать двигательные действия в минимальный отрезок времени
30	способность выполнять движения с большой амплитудой за счет мышечных напряжений
31	способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных усилий
32	способность длительно совершать физическую работу, практически не утомляясь
33	объемом и интенсивностью
34	двигательная деятельность, снимающая утомление и способствующая восстановлению работоспособности
35	индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья
36	легкой атлетике
37	высокий старт
38	система физических упражнений, способствующих общему развитию организма и укреплению здоровья
39	с целью поддержания высокого уровня работоспособности организма
40	пониженная двигательная активность человека
41	упражнение для мышц шеи
42	совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья
43	5 минут
44	с любого места внутри трехочковой линии
45	три касания
46	соревнование
47	продолжительность педагогических воздействий
48	бег по пересеченной местности
49	А-3, Б-4 В-1, Г-2
50	А- 2, Б-4, В- 5, Г-1 Д- 3
51	А-5, Б-4 В-2, Г- 3, Д-1

2.13 Оценочные средства по учебному предмету ОУП.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Вопросы и задания

1. Основная цель ОБЖ – это
2. Основы безопасности жизнедеятельности – это.....
3. Среда обитания – это
4. Понятие «опасность» - это
5. К задачам ОБЖ относится
6. Биосфера – это
7. Возможность проявления негативного воздействия – это:
8. Полное физическое, духовное, умственное и социальное благополучие; нормальное функционирование организма в системе; отсутствие болезни – это
9. Назовите опасности, которые обусловлены климатическими и природными явлениями. Они возникают при изменении погодных условий и естественной освещенности в биосфере, а также от стихийных явлений, происходящих в биосфере.
10. Назовите опасности, которые возникают в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или групп людей
11. Опасность, характеризующаяся скрытым, неявным характере проявления -
12. Какой фактор оказывает наибольшее влияние на здоровье?
13. Рационально организованный, трудовой, активный, основанный на принципах нравственности способ существования, защищающий от неблагоприятных воздействий окружающей среды и сохраняющий физическое, психическое и нравственное здоровье – это.....
14. Алкоголизм для человека – это
15. Назовите факторы, влияющие на здоровье человека.
16. Естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем – это.
17. К зависимостям человека относят
18. Назовите факторы, способствующие укреплению здоровья:
19. Состояние временного снижения работоспособности человека. Оно развивается вследствие напряженной или длительной умственной либо физической деятельности и сопровождается ощущением усталости – это

20. Как называется состояние организма, развивающееся под влиянием отсутствия или недостатка двигательной активности?

21. На что влияет алкоголь?

22. Отравляющими веществами в курительном дыме являются.....

23. Болезненное стремление непрерывно либо периодически принимать наркотический препарат, с тем чтобы вновь и вновь испытывать определенные ощущения или снимать явления психического дискомфорта – это.....

24. РСЧС – это.....

25. Назовите причины, являющиеся причинами вынужденного автономного существования в природных условиях.

26. Порядок действий в различных аварийных ситуациях в условиях природной среды отличается друг от друга и зависит от конкретной обстановки. Назовите случаи при которых командир группы должен принять решение об уходе с места аварии.

27. Собираясь в поход, вам необходимо подобрать одежду. Каким требованиям она должна соответствовать?

28. Назовите установленные требования к сооружению временного жилища.

29. Как правильно разводить костер? Разместите предложенные ниже действия в порядке очередности:

а) положить на почву растопку;

б) на растопку положить ветки;

в) поджечь костер двумя-тремя спичками;

г) приготовить растопку и дрова;

д) сверху веток положить поленья, дрова;

е) соблюдать правила пожарной безопасности.

30. Назовите самый простой способ обеззараживания воды в полевых условиях.

31. Опасное время – это время значительного повышения риска для личной безопасности.

Назовите наиболее опасное время.

32. Опасными местами в любое время суток могут быть.....

33. Каким правилом Вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой?

34. Девушка заходит в свой подъезд, слышит громкие крики, смех, шум, и понимает, что этажом выше на лестничной площадке находится пьяная компания. Что Вы можете посоветовать девушке?

35. В соответствии с Уголовным кодексом Российской Федерации преступлением признается

36. Какие деяния относятся к преступлениям небольшой тяжести?

37. Что относится к преступлениям средней тяжести?

38. Под тяжкими понимаются преступления _____

39. К особо тяжким преступлениям относятся _____

40. Какие виды наказания, назначаемые несовершеннолетним, предусмотрены Уголовным кодексом Российской Федерации:

41. Вы находитесь дома. Неожиданно почувствовали толчки, дребезжащие стекла, посуды. Времени, чтобы выбежать из дома, нет. Определите, что вы будете делать и в какой последовательности:

а) отключите электричество, газ, воду;

б) займете безопасное место в проеме дверей или колонн;

в) позвоните в аварийную службу;

г) займете место у окна;

д) отойдете от окон и предметов мебели, которые могут упасть.

42. Вы проживаете в селеопасном районе. Находясь дома, услышали по радио сообщение об угрозе схода селя. У вас в запасе 30 минут. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

а) соберете все ценное имущество во дворе и укроете его в помещении;

б) выйдете из здания и направитесь в безопасное место;

в) плотно закроете вентиляционные и другие отверстия;

г) закроете все двери, окна;

д) предупредите соседей об угрозе селя;

е) будете выходить на склон горы, находящийся на селебезопасном направлении;

ж) будете выходить на склон горы через ущелье или небольшую долину;

з) укроетесь в погребе.

43. Находясь дома один, вы услышали крики соседей о приближении урагана. Радио и телевидение не работают. Выглянув в окно, вы определили, что ураган уже свирепствует примерно в 3-4 км от вашего дома. Подвала в доме нет. На расстоянии примерно 300 м от дома есть глубокий овраг. Выберите из предлагаемых вариантов ваши дальнейшие действия и определите их очередность:

а) станете кричать и звать на помощь;

б) отойдете от окон;

в) быстро выйдете на улицу и побежите к оврагу;

г) останетесь в доме и спрячетесь в безопасном месте с подветренной стороны;

д) спрячетесь в шкаф или под стол.

44. Что нужно делать при внезапном наводнении до прибытия помощи? Разместите указанные ниже действия в логической последовательности:

а) подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить (в дневное время вывесить белое или

цветное полотнище, в ночное время подавать световые сигналы);

б) быстро занять ближайшее возвышенное место;

в) оставаться на месте до схода воды.

45. Что необходимо сделать, если вы оказались в лесу, где возник пожар? Определите очередность действий:

а) быстро выйти из леса в наветренную сторону;

б) определить направление распространения огня;

в) выбрать маршрут выхода из леса в безопасное место;

г) определить направление ветра.

46. Вы находитесь в комнате и делаете уроки. Вдруг услышали сильный хлопок. В соседней квартире произошел взрыв. Дверь в вашу квартиру завалена, отключился свет, телефон не работает. В вашей квартире обрушения нет. Назовите ваши дальнейшие действия и определите их очередность.

47. Как вы будете действовать после оповещения об аварии на химическом предприятии при отсутствии индивидуальных средств защиты, убежища, а также возможности выхода из зоны аварии? Назовите Ваши дальнейшие действия и определите их очередность.

48. Какие действия необходимо выполнять при движении по зараженной радиоактивными веществами местности?

49. С какой целью создана Российская единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?

50. Для чего создаются территориальные подсистемы РСЧС?

51. Комиссия по чрезвычайным ситуациям органа местного самоуправления является координирующим органом РСЧС на уровне.

52. Что является рабочим органом комиссий по чрезвычайным ситуациям соответствующих органов государственной власти и местного самоуправления?

53. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

54. Какой закон закрепляет правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства?

55. Какие принципы не являются основными принципами безопасности дорожного движения, определенными Федеральным законом «О безопасности дорожного движения»?

56. Федеральный закон «О гражданской обороне» определяет задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления при ведении действий.

Ключ

№ задания	Ответ
1	защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности
2	это область знаний, в которой изучаются опасности, угрожающие человеку, закономерности их проявлений и способы защиты от них
3	окружающий человека внешний мир, т.е. существующая совокупность факторов, способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на существование и деятельность человека, его здоровье и потомство
4	негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб самой материи, людям, природной среде, материальным ценностям
5	освоение знаний о безопасном поведении человека в ЧС; воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; формирование мировоззрения и социальной ответственности за последствия своей деятельности
6	область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферы и верхний слой литосферы, не испытавших техногенного воздействия
7	риск
8	здоровья
9	естественные
10	антропогенные
11	потенциальная
12	образ жизни
13	ЗОЖ
14	вредная привычка
15	наследственность, состояние окружающей среды, здравоохранение, условия и образ жизни
16	физическое здоровье
17	алкоголь, табак, наркотики, интернет, азартные игры
18	закаливание, общая гигиена организма, состояние окружающей среды
19	утомление
20	гиподинамия
21	на весь организм
22	смола, никотин, угарный газ и аммиак
23	психологическая зависимость
24	единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

25	потеря ориентировки на местности во время похода; авария транспортных средств в условиях природной среды; крупный лесной пожар;
26	группа не может быть обнаружена спасателями из-за окружающей ее густой растительности; в течение трех суток нет связи и помощи; возникла непосредственная угроза жизни людей; точно известно местонахождение населенного пункта, и состояния здоровья людей позволяет преодолеть расстояние до населенного пункта
27	одежда должна быть свободной и надеваться в несколько слоев; одежда должна быть чистой и сухой
28	место должно находиться на ровной возвышенной продуваемой площадке; возле площадки должен находиться источник воды и достаточно топлива; возле лагеря должна быть площадка (поляна) для подачи сигналов бедствия в случае необходимости.
29	г; а; в; б; д; е.
30	кипячение воды;
31	сумерки, заставшие человека одного в лесопарке;
32	подворотни, заброшенные дома, закрытые задние двory, пустыри, пустующие стройплощадки
33	идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги
34	дождаться взрослого знакомого человека, входящего в подъезд, и попросить проводить до квартиры
35	совершаемое общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом Российской Федерации под угрозой наказания.
36	умышленные и неумышленные деяния, за совершение которых не превышает двух лет лишения свободы
37	умышленные и неосторожные действия, за совершение которых максимальное наказание не превышает пяти лет лишения свободы
38	совершенные умышленно и по неосторожности, за совершение которых максимальное наказание не превышает десяти лет лишения свободы
39	умышленные преступления, за совершение которых предусмотрено наказание свыше десяти лет лишения свободы или более строгое наказание
40	штраф, лишение права заниматься определенной деятельностью, обязательные работы, исправительные работы, арест, лишение свободы на определенный срок
41	а; б; д.
42	б; д; е.
43	б; г.
44	б; в; а.
45	г; б; в; а.
46	1. отключить газ, электричество и перекрыть воду; 2. ждать спасателей; 3. подавать сигналы из окна или с балкона, стучать по металлическим предметам

- Б) функция воздействия;
 - В) функция сохранения и передачи
 - Г) функция мышления.
4. Коммуникативная функция языка - это:
- А) функция общения; информации;
 - Б) функция воздействия;
 - В) функция сохранения и передачи
 - Г) функция мышления.
5. Познавательная функция языка – это:
- А) функция общения; информации;
 - Б) функция воздействия;
 - В) функция сохранения и передачи
 - Г) функция мышления.
6. Аккумулятивная функция языка - это:
- А) функция общения; информации;
 - Б) функция воздействия;
 - В) функция сохранения и передачи
 - Г) функция мышления.
7. Назовите формы существования языка:
- А) диалект;
 - Б) художественный язык;
 - В) просторечие;
 - Г) жаргон;
 - Д) литературный язык.

II вариант

1. Обработанную форму общенародного языка, обладающую письменно закрепленными нормами и обслуживающую различные сферы человеческой деятельности, называют:

- А) литературным языком;
 - Б) художественным языком;
 - В) современным языком.
2. Волюнтаристическая функция языка- это:
- А) функция общения; информации;
 - Б) функция воздействия;
 - В) функция сохранения и передачи
 - Г) функция мышления.
3. Коммуникативная функция языка- это:
- А) функция общения; информации;
 - Б) функция воздействия;
 - В) функция сохранения и передачи
 - Г) функция мышления.
4. Познавательная функция языка –это:
- А) функция общения; информации;
 - Б) функция воздействия;

- В) функция сохранения и передачи
 Г) функция мышления.
 5. Аккумулятивная функция языка- это:
 А) функция общения; информации;
 Б) функция воздействия;
 В) функция сохранения и передачи
 Г) функция мышления.
 6. Назовите формы существования языка:
 А) диалект;
 Б) художественный язык;
 В) просторечие;
 Г) жаргон;
 Д) литературный язык.
 7. Язык- это:
 А) набор текстов;
 Б) знание правил;
 В) знаковая система.

Ключ

Вариант	Вариант
1. В	1. А
2. А	2. Б
3. Б	3. А
4. А	4. Г
5. Г	5. В
6. В	6. А, В, Г, Д
7. А, В, Г, Д	7. А

2.14 Оценочные средства по учебному предмету ДУПКВ.01 «Родная литература»

Вопросы и задания

1. Для какого литературного направления характерны следующие черты: двоемирие (первый мир – реальный, от него никуда не деться, второй – нереальный мир, который существует только в воображении героя); конфликт идеала с действительностью и его воплощение в одиноком герое; разочарование всегда сопутствует герою, который обязательно страдает от трагической раздвоенности и от ощущения невозможности осуществления своих намерений?
2. Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?
3. К образу какого царя обращается А.С. Пушкин в поэме «Медный всадник»?

4. В каком произведении автор описывает наводнение и его последствия?
5. Назовите произведение, в котором главным действующим лицом является падший ангел?
6. Какое литературное направление можно описать с помощью «формулы»: типичный герой в типичных обстоятельствах?
7. Кого из русских писателей называли «Колумбом Замоскворечья»?
8. Как звали Кабаниху – героиню пьесы А.Н. Островского «Гроза»?
9. На берегу какой реки разворачиваются события в пьесе А.Н. Островского «Гроза»?
10. Кого из героев драмы А.Н. Островского «Гроза» называли «лучом света в темном царстве»?
11. Героями какого произведения являются Тихон, Варвара, Борис?
12. Любимым занятием героя какого произведения является лежание на диване?
13. Героиней романа какого автора является Ольга Ильинская?
14. В каком произведении какого автора есть персонаж Агафья Пшеницына?
15. Укажите, кто из русских писателей является автором цикла «Фрегат Паллада»?
16. Укажите, где происходит основное действие романа И.А.Гончарова «Обломов».
17. Укажите, какой художественный прием использует А.А. Фет в выделенных словосочетаниях:
«Снова птицы летят издалека // К берегам, расторгающим лед, // **Солнце теплое** ходит высоко // И **душистого ландыша** ждет»?
18. Сторонником какого течения в русской поэзии был А.А. Фет?
19. Кто является автором следующих строк «Шепот, робкое дыханье, // Трели соловья, // Серебро и колыханье // Сонного ручья»?
20. Кто является автором следующих строк «Умом Россию не понять, // Аршином общим не измерить: // У ней особенная стать – // В Россию можно только верить»?
21. Кто из русских поэтов является автором «денисьевского цикла»?
22. В каком произведении русской литературы появляется герой-нигилист?
23. Героем какого произведения является Евгений Базаров?
24. Какому герою «Война и мир» принадлежит высказывание «Шахматы расставлены. Игра начнется завтра»?

25. Какого героя романа «Преступление и наказание» Разумихин характеризует следующими словами: «Угрюм, мрачен, надменен и горд»?
26. Укажите автора и название произведения, в котором дан психологический отчет одного преступления?
27. Кто из героев романа Ф.М. Достоевского задавался вопросом «Тварь ли я дрожащая или право имею»?
28. Кого из героев романа «Преступление и наказание» тревожат сновидения?
29. В каком городе разворачиваются события романа «Преступление и наказание»?
30. Кому из русских поэтов принадлежат слова «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан»?
31. К какому роду литературы следует отнести жанры романа, повести, рассказа?
32. В произведениях какого автора основными художественными приемами являются гипербола, фантастика, гротеск?
33. В каком произведении действие разворачивается в городе Глупове?
34. Какой род литературы стал господствующим во второй половине 19 в.?
35. Укажите, кто из русских писателей говорил о необходимости «по капле выдавить из себя раба».
36. Назовите «счастливого» человека в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
37. Укажите произведение, в котором главными действующими лицами являются семь мужиков?
38. В романе «Война и мир» есть положительные герои, достигшие вершины нравственного и духовного развития. Один из них – Кутузов, другой – это?
39. Кто из указанных персонажей не является героем роман-эпопею Л.Н. Толстого «Война и мир»: Пьер Безухов, Платон Каратаев, Гриша Добросклонов?
40. Назовите пьесу, в которой А.П. Чехов обращается к теме прошлого, настоящего и будущего России?
41. Укажите, к какому литературному направлению следует отнести романа-эпопею Л.Н. Толстого «Война и мир».
42. Назовите имя писателя, который был артиллерийским офицером и принимал участие в обороне Севастополя в 1854 году.
43. Укажите, какая из перечисленных композиционных частей не является обязательной:
пролог, завязка, кульминация, развязка?

44. Как в Художественном театре назвали характерное для чеховских пьес развитие действия?
45. Какая тема является преобладающей в творчестве Н.А. Некрасова?
46. Укажите, кому из русских писателей принадлежат слова о том, что «красота спасет мир».
47. Какому историческому событию посвящен роман «Война и мир»?
48. Назовите автора, которому принадлежат следующие строки: «Пускай нам говорит изменчивая мода, // Что тема старая «страдания народа» // И что поэзия забыть ее должна // Не верьте, юноши! не стареет она»?
49. Как в литературоведении называют троп, представляющий собой образное определение, используемое для придания предмету изображения большей выразительность и красоты?
50. В какой пьесе А.П. Чехова появляется образ вишневого сада?

Ключ

№ задания	Ответ
1	романтизм
2	реализм
3	Петр I
4	поэма «Медный всадник»
5	поэма «Демон»
6	реализм
7	А.Н. Островский
8	Марфа Игнатьевна Кабанова
9	Волга
10	Катерина
11	драма «Гроза»
12	И.А. Гончаров «Обломов»
13	И.А. Гончаров «Обломов»
14	И.А. Гончаров «Обломов»
15	И.А. Гончаров
16	Петербург
17	эпитет
18	«чистое искусство»
19	А.А. Фет
20	Ф.И. Тютчев
21	Ф.И. Тютчев
22	И.С. Тургенев «Отцы и дети»
23	И.С. Тургенев «Отцы и дети»
24	Наполеон

25	Родион Раскольников
26	Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание»
27	Родион Раскольников
28	Родион Раскольников
29	Петербург
30	Н.А. Некрасов
31	эпос
32	М.Е. Салтыков-Щедрин «История одного города»
33	М.Е. Салтыков-Щедрин «История одного города»
34	эпос
35	А.П. Чехов
36	Гриша Добросклонов
37	поэма «Кому на Руси жить хорошо»
38	Платон Каратаев
39	Гриша Добросклонов
40	«Вишневый сад»
41	реализм
42	Л.Н. Толстой
43	пролог
44	«подводное течение»
45	гражданская (тема страданий русского народа)
46	Ф.М. Достоевский
47	Отечественная война 1812 г.
48	Н.А. Некрасов
49	эпитет
50	«Вишневый сад»

2.15 Оценочные средства по дополнительному учебному предмету ДУПКВ.02 «Основы черчения»

Вопросы и задания

1. Дайте определение чертежу
2. Как используются чертежи в практической деятельности человека?
3. Что называется масштабом?
4. Для чего служит масштаб?
5. Какие масштабы увеличения и уменьшения установлены стандартом?
6. Каково назначение сплошной толстой основной линии?
7. Какая линия называется штриховой? Где она используется? Какова толщина этой линии?
8. Где используют на чертеже штрихпунктирную тонкую линию? Какова ее толщина?

9. Для чего на чертеже используют сплошную тонкую линию? Какой толщины она должна быть?
10. Как показывают на развертке линию сгиба?
11. Что такое стандарт? Для чего он введен?
12. Как сокращенно обозначают стандарт?
13. Где помещают основную надпись на чертеже? Назовите ее размеры.
14. Как определяется размер шрифта?
15. Чему равна ширина прописных букв?
16. Чему равна высота строчных букв размера 14? Какова их ширина?
17. Дайте определение вида. Перечислите названия видов.
18. Какое количество изображений должно быть на чертеже?
19. С какой целью на чертежах используют условные знаки, надписи? Приведите примеры.
20. Дайте определение местного вида.

Ключ

		ответы		
п/п	задание	А	В	С
1	Как изображаются в разрезе детали с тонкими стенками?	Тонкими стенками	Не штрихуют	штрихуют
2	Нужно ли показывать на половине вида внутренние очертание предмета?	Да	Иногда	Нет
3	Границей между видом и разрезом при соединении половины вида и половины разреза служат.....	Штриховая линия	Штрихпунктирная линия	Волнистая линия
4	Какой линией на чертеже разделяют часть вида и часть разреза?	Сплошная волнистая	Штрихпунктирная	Сплошная тонкая
5	В каких случаях на чертеже рекомендуют соединять половину вида и половину соответствующего разреза?	Деталь имеет две оси симметрии	Левая часть детали симметрична правой части	Верхняя часть детали симметрична нижней части

		ответы		
п/п	задания	А	В	С
1	Разрез – это....	Изображение фигуры	Изображение предмета	Наглядное изображение

2	Если разрез в пропорциональной связи, как его обозначают?	Не обозначается	Буквами и стрелками	Разомкнутой линией
3	Какой линией ограничивают местный разрез?	Сплошной волнистой	Сплошной тонкой	Штрихпунктирной
4	Допустимо ли совпадение линии, ограничивающий местный разрез с другими линиями чертежа?	Иногда	Нет	Да
5	Как выделяется на фигуре сечения, входящие в разрез?	Штрихуется	Буквами	Стрелками
6	Чтобы показать в сплошной детали небольшое отверстие применяют...	Разрез	Местный	Сечение

		ответы				
п/п	задания	А	В	С	Д	Е
1	Как обозначают не симметричное наложенное сечение?	Буквами и стрелками	Не обозначают	А - А	Разомкнутой линией и буквами	Разомкнутой линией и стрелками
2	Под каким углом наносят штриховку на сечение?	30°	42°	45°	60°	Под любым углом
3	Сечение – это ..	Действие	Изображение фигуры	Изображение предмета	Линия	Квадрат
4	Какие виды сечения вы знаете?	Выносное и накладное	Вынесенное и отрезное	Вынесенное и наложенное	Центральное параллельное	Проекционное
5	Как обозначают симметричное	Не обозначают	Разомкнутой линией и стрелками	Сплошной толстой линией	Утолщенным и штрихами и буквами	Буквами и стрелками

	наложенное сечение?					
6	Как обозначают вынесенное сечение?	Буквами	Стрелками	Штриховой линией	Разомкнутой линией и стрелками	Штрихуют под углом 45°

2.16 Оценочные средства по дополнительному учебному предмету ДУПКВ.03 «Социально-значимая деятельность»

1. День знаний
2. Там, где Россия
3. Зоя. К 100-летию со дня рождения Зои Космодемьянской
4. Избирательная система России (30 лет ЦИК)
5. День учителя (советники по воспитанию)
6. О взаимоотношениях в коллективе (Всемирный день психического здоровья, профилактика буллинга)
7. По ту сторону экрана. 115 лет кино в России
8. День спецназа
9. День народного единства
10. Россия: взгляд в будущее. Технологический суверенитет / цифровая экономика / новые профессии
11. О взаимоотношениях в семье (День матери)
12. Что такое Родина? (региональный и местный компонент)
13. Мы вместе
14. Главный закон страны
15. Герои нашего времени
16. Новогодние семейные традиции разных народов России
17. От А до Я. 450 лет "Азбуке" Ивана Фёдорова
18. Налоговая грамотность
19. Непокоренные. 80 лет со дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады
20. Союзники России
21. 190 лет со дня рождения Д. Менделеева. День российской науки
22. День первооткрывателя
23. День защитника Отечества. 280 лет со дня рождения Федора Ушакова
24. Как найти свое место в обществе

25. Всемирный фестиваль молодежи
26. «Первым делом самолеты». О гражданской авиации
27. Крым. Путь домой
28. Россия - здоровая держава
29. Цирк! Цирк! Цирк! (К Международному дню цирка)
30. «Я вижу Землю! Это так красиво».
31. 215-летие со дня рождения Н. В. Гоголя
32. Экологичное потребление
33. Труд крут
34. Урок памяти
35. Будь готов! Ко дню детских общественных организаций
36. Русский язык. Великий и могучий. 225 со дня рождения А. С.

Пушкина

3 Оценочные средства по дисциплинам

3.1 Оценочные средства по дисциплине СГ.01 «История России»

Формируемые компетенции: ОК.06

Вариант 1

Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов

1. Первый полет в космос был осуществлен Ю. Гагариным в ...

Выберите один правильный ответ.

- А) 1961 г
- Б) 1962 г
- В) 1957 г

Поле для ответа:

2. Кто сменил Сталина на посту Председателя Совета Министров СССР в марте 1953г

Выберите один правильный ответ.

- А) Маленков
- Б) Хрущев
- В) Берия

Поле для ответа:

3. Что из названного было приоритетным направлением в деятельности российского руководства в начале 1990-х гг.?

Выберите один правильный ответ

- А) восстановление однопартийной системы
- Б) сохранение единого союзного государства
- В) укрепление позиций Центра в стране

Поле для ответа:

4. Какое из событий произошло 4 октября 1993 г.?

Выберите один правильный ответ.

- А) штурм здания Верховного Совета РФ
- Б) принятие новой Конституции
- В) выступление ГКЧП

Поле для ответа:

5. В каком году В.В. Путин впервые стал президентом РФ:

Выберите один правильный ответ.

- А) 1999

- Б) 2000
- В) 2001

Поле для ответа:

6. С каким политиком связаны понятия «перестройка», «ускорение», «гласность»?

Выберите один правильный ответ.

- А) М.С. Горбачёв
- Б) Л.И. Брежнев
- В) Ю.В. Андропов

Поле для ответа:

7. Когда произошел взрыв на Чернобыльской АЭС?

Выберите один правильный ответ.

- А) 1985 г
- Б) 1986 г
- В) 1988 г

Поле для ответа:

8. Когда в Москве произошел путч, направленный на свёртывание реформ?

Выберите один правильный ответ.

- А) 24-26 июля 1990 г
- Б) 12-14 января 1991 г
- В) 19-21 августа 1991 г

Поле для ответа:

9. Понятие «застой» связано с периодом, когда СССР руководил

Выберите один правильный ответ.

- А) И.В. Сталин
- Б) Н.С. Хрущёв
- В) Л.И. Брежнев

Поле для ответа:

10. Какое событие произошло 31 декабря 1999 г.?

Выберите один правильный ответ.

- А) отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ
- Б) захват террористами школы в Беслане
- В) создание Содружества Независимых Государств

Поле для ответа:

Задания на установление соответствия

11. Установите соответствие между понятиями и периодами, с которыми они связаны

ПОНЯТИЯ

- А) перестройка
- Б) десталинизация
- В) сталинизм

ПЕРИОДЫ

- 1) 1945-1953гг.
- 2) 1953-1964гг.
- 3) 1965-1985гг.
- 4) 1985-1991гг

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Поле для ответа:

А	Б	В

12. Установите соответствие между историческими деятелями и информацией, относящейся к ним: к каждой позиции первого столбца, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛИ

- 1) А.Н. Косыгин
- 2) А.Д. Сахаров СССР
- 3) Ю.В. Романенко

ИНФОРМАЦИЯ

- А) советский лётчик-космонавт
- Б) Председатель Совета министров
- В) советский физик, правозащитник
- Г) советский писатель

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Поле для ответа:

1	2	3

Задания с открытым ответом

13. Рассмотрите изображение и выполните задание.



Назовите международное событие, произошедшее в начале 1960-х гг., которому посвящена данная карикатура.

Поле для ответа: _____

Задания на установление последовательности

14. Расположите в хронологической последовательности исторические события.

Запишите цифры, которыми обозначены события в правильной последовательности.

- 1) Присоединение Крыма к России
- 2) Создание федеральных округов
- 3) Создание Сколково

Поле для ответа:

--	--	--

15. Расположите в хронологической последовательности исторические события.

Запишите цифры, которыми обозначены события в правильной последовательности.

- 1) Избрание В.В. Путина Президентом РФ на первый срок
- 2) Проведение Олимпиады в Сочи
- 3) Захват террористами школы в Беслане

Поле для ответа:

--	--	--

Ключ для варианта №1

Номер вопроса	Правильный ответ	Критерий оценки (баллы)						
1	А	1						
2	Б	1						
3	Б	1						
4	А	1						
5	В	1						
6	А	1						
7	Б	1						
8	В	1						
9	В	1						
10	А	1						
11	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </table>	А	Б	В	4	2	1	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
А	Б	В						
4	2	1						
12	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>В</td> <td>А</td> </tr> </table>	1	2	3	Б	В	А	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
1	2	3						
Б	В	А						
13	карибский кризис	Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 Частично совпадает с эталонным ответом – 1 Не совпадает с эталонным ответом – 0						
14	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </table>	2	3	1	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3			
2	3	1						
15	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> </table>	1	3	2	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3			
1	3	2						

Критерии оценки работы обучающегося

10 – 14 баллов – «удовлетворительно»

15 – 20 баллов – «хорошо»

21 – 24 балла – «отлично»

Вариант 2

Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов

1. Первый искусственный спутник земли был запущен в ...

Выберите один правильный ответ.

А) 1957 г

Б) 1959 г

В) 1961 г

Поле для ответа:

2. Кто сменил Черненко на посту Генерального Секретаря ЦК КПСС в 1985 году?

Выберите один правильный ответ.

А) Ю. Андропов

Б) М. Горбачев

В) Е. Примаков

Поле для ответа:

3. Референдум о доверии Президенту России состоялся в

Выберите один правильный ответ.

А) 1992 г

Б) 1993 г

В) 1996 г

Поле для ответа:

4. Какое понятие связано с проведением чековой приватизации?

Выберите один правильный ответ.

А) дефолт

Б) ваучер

В) депозит

Поле для ответа:

5. Одним из последствий роста мировых цен на энергоносители стало

Выберите один правильный ответ.

А) сокращение доходов от продажи нефти и газа

Б) падение курса рубля

В) увеличение золото-валютных запасов России

Поле для ответа:

6. Какое архитектурное сооружение было восстановлено в Москве в 1990-е гг.?
Выберите один правильный ответ.

- А) храм Спаса на Крови
- Б) Сухарева башня
- В) храм Христа Спасителя

Поле для ответа:

7. Прочитайте отрывок из заявления официального представителя и укажите название подводной лодки, о которой идет речь.

Выберите один правильный ответ.

«В установленное время (...) доложил, что к выполнению стрельб готов. А перед этим в соседних районах две другие подлодки выполняли так называемые призовые стрельбы. При таких стрельбах командир выполняет несколько торпедных атак со сменой позиции, этот процесс очень растянутый. Выпущенные торпеды плавают, разбросанные на расстояние до 80 км, для их поиска привлекаются и противолодочные самолеты, и вертолеты, и торпедоловы, и другие корабли. Командир, думали мы, вполне мог запутаться в ситуации, когда на границе его района находится множество других кораблей, и не найти цель. Поэтому сначала мы считали, что Лячин скоро всплывет с донесением о том, что освободил заданный район, а стрельбу в установленные сроки не выполнил. Распишется, скажем так, в командирском бессилии. Мы на это надеялись, не желая думать о катастрофе...»

- А) «Белгород»
- Б) «Орел»
- В) «Курск»

Поле для ответа:

8. Какое название получила экономическая политика правительства Е. Т. Гайдара?

Выберите один правильный ответ.

- А) «Шоковая терапия»
- Б) «Новое мышление»
- В) «Экономическая революция»

Поле для ответа:

9. С каким событием было связано начало второй антитеррористической операции в Чечне в 1999 г.?

Выберите один правильный ответ.

- А) терактом в Санкт-Петербурге

- Б) атакой чеченских боевиков на Кабардино-Балкарию
В) вторжением чеченских боевиков в Дагестан

Поле для ответа:

10. В какую международную организацию вступила Россия в 1996 г.?
Выберите один правильный ответ.

- А) Совет Европы
Б) НАТО
В) Организацию Объединенных Наций

Поле для ответа:

11. Выберите из списка территории, на которых располагаются российские миротворческие силы.

Выберите три правильных ответа.

- 1) Абхазия
2) Северная Осетия
3) Нагорный Карабах
4) Южный Таджикистан
5) Приднестровье
6) Косово

Поле для ответа:

Задания на установление последовательности

12. Расположите события в хронологической последовательности.
Выберите один правильный ответ.

- А) начало радикальных экономических реформ
Б) избрание Б. Н. Ельцина на второй президентский срок
В) конфликт между Президентом РФ и Верховным Советом

Поле для ответа:

Задания на установление соответствия

13. Установите соответствие между фамилиями известных россиян и сферами их деятельности

ФАМИЛИИ

- 1) В. А. Гергиев
2) Ф. Ф. Конюхов
3) Е. В. Плющенко

СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- А) знаменитый путешественник, мореплаватель
Б) телеведущий, журналист
В) чемпион Олимпийских игр, многократный чемпион мира по фигурному катанию
Г) главный дирижер и художественный руководитель Санкт-Петербургского Мариинского театра

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Поле для ответа:

А	Б	В

Задания с открытыми ответами

14. Прочитайте отрывок из воспоминаний и назовите процесс, о котором идет речь.

«...Несмотря на очевидный негативный, подчас преступный характер того, как осуществлялась (...), приведшая к ограблению общества в целом, государства, людей, дезорганизации и падению производства, нельзя было призывать к огульной ее отмене, к новому массовому перераспределению собственности. Это могло бы окунуть страну в кровь, ударило бы по образуемому среднему классу, сбilo с ног честных предпринимателей.

Я считаю, мягко говоря, абсолютно непродуманными, нереалистичными, разрушительными требования отменить (...), вернуть все, как говорится, к «чистому листу». Сторонники таких мер в лучшем случае не понимают, что в России миллионы людей уже стали собственниками, в своем преобладающем большинстве мелкими, квартир, дач, ларьков, небольших предприятий бытового обслуживания, а некоторые и акций более крупных предприятий. Можно ли абстрагироваться от этого?»

Поле для ответа: _____

15. Прочитайте отрывок из воспоминаний участника событий и укажите год, когда они произошли.

«...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 [т. Е. приостановки его работы] была очевидной. Но выбранный момент не казался подходящим...

Около полуночи ситуация в городе наконец начала меняться. Сторонники президента выходят из состояния оцепенения и растерянности, приступают к действиям... К этому времени абсолютно уверен, что власть в России в руки анпиловцев и баркашовцев не отдадим. Даже если к утру руководству МВД не удастся привести в порядок свои силы, а армия останется пассивной. Тогда раздадим оружие демократическим дружинникам и будем решать вопрос сами».

Поле для ответа: _____

Ключ для варианта №2

Номер вопроса	Правильный ответ	Критерий оценки						
1	А	1						
2	Б	1						
3	Б	1						
4	Б	1						
5	В	1						
6	В	1						
7	В	1						
8	А	1						
9	В	1						
10	А	1						
11	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </table>	3	2	1	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3			
3	2	1						
12	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </table>	А	Б	В	4	1	3	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
А	Б	В						
4	1	3						
13	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	1	2	3	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3			
1	2	3						
14	приватизация	Полностью совпадает с эталонным ответом – 2 Частично совпадает с эталонным ответом – 1 Не совпадает с эталонным ответом – 0						
15	1993	Полностью совпадает с эталонным ответом – 3 Не совпадает с эталонным ответом – 0						

Критерии оценки работы обучающегося

10 – 14 баллов – «удовлетворительно»

15 – 20 баллов – «хорошо»

21 – 24 балла – «отлично»

3.2 Оценочные средства по дисциплине СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Задания для установления последовательности

Задание 1. Расположите в правильной последовательности абзацы из письма. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

A. Helen is very kind and clever. She loves sport. Her favourite sport is football.

B. Say hello to everyone.

Love,

Jane

C. I've got a new friend. She's called Helen. She's got long dark hair and brown eyes.

D. Dear David,

Hi! It's great in Moscow. The people are very friendly.

Эталонный ответ: D, C, A, B.

Критерии оценки: за правильный ответ – 2 балла, если допущена одна ошибка – 1 балл, допущено более 1 ошибки – 0 баллов.

Задание 2. Расставьте предложения в правильной последовательности, чтобы получить диалог. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

A - The Ostankino Tower is an ancient Fortrees, isn't it?

B-Is it high?

C- No, it's not. It's a modern television and radio tower.

D- Yes, it is. It's 540 metres high.

Эталонный ответ: A, C, B, D.

Критерии оценки: за правильный ответ – 2 балла, если допущена одна ошибка – 1 балл, допущено более 1 ошибки – 0 баллов.

Задание 3. Расставьте слова в правильной последовательности, чтобы получить предложение. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

places, lots, There, of, in, are, to, visit, London.

Эталонный ответ: There are lots of places to visit in London.

Критерии оценки: за правильный ответ – 2 балла, если допущена одна ошибка – 1 балл, допущено более 1 ошибки – 0 баллов.

Задание 4. Расставьте слова в правильной последовательности, чтобы получить предложение. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

is, father`s, He, my, brother.

Эталонный ответ: *He is my father`s brother.*

Критерии оценки: за правильный ответ – 2 балла, если допущена одна ошибка – 1 балл, допущено более 1 ошибки – 0 баллов.

Задания с выбором ответа

Задание 5. Выберите один правильный вариант ответа. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

Weto the seaside every summer.

- a) is going
- b) will go
- c) go

Эталонный ответ: *c*

Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.

Задание 6. Выберите один правильный вариант ответа. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

Ioften take part in sport competition at college.

- a) do not
- b) is not
- c) does

Эталонный ответ: *a*

Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.

Задание 8. Выберите один правильный вариант ответа. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

2. She....English well.

- a) do speak
- b) speaks
- c) speak

Эталонный ответ: *b*

Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.

Задание 9. Выберите один правильный вариант ответа. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

This is ... answer of all.

- a) good
- b) better
- c) the best

Эталонный ответ: *c*

Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.

Задание 10. Выберите один правильный вариант ответа. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

I ___ in a small flat in the centre of London.

- a) live
- b) love
- c) like

Эталонный ответ: a

Критерии оценки: за правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов.

Задания на установление соответствий

Задание 11. Установите соответствие между текстами 1-4 и заголовками А–D. Занесите свои ответы в таблицу. Используйте каждую букву только один раз. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

A. Geographical position

B. Education

C. The famous town

D. State holiday

1. More than 80 percent of New Zealand’s population are Britons or Europeans. That's why the New Zealand school system is similar to the British one. Education is free and compulsory for children between the ages of 6 and 16. The school year starts in January (after the summer holidays) and ends in December. In most schools wearing a school uniform is obligatory. For New Zealand teenagers daily life takes place in school where they stay up to the late afternoon.

2. Canada occupies most of the northern North America continent as well as some islands. It stretches from the Atlantic Ocean in the east to the Pacific Ocean in the west. It's also washed by the Arctic Ocean in the north. The country was discovered in 1497 by John Cabot, an Italian sea captain. About 2% of the Canadian territory is covered with ice. The eastern part of the country is mainly valleys and plains. The western territories are made up of the Cordilleras.

3. Most Americans simply call the Independence Day the “Fourth of July”. It always falls on this day, and it celebrates the signing of the Declaration of Independence on July 4, 1776. At that time, the people of the 13 British colonies

were involved in a war which had begun in 1775. The colonists were fighting for freedom from the English. The Declaration of Independence stated it clearly. For the first time in history the colonies were defined as the United States of America.

4. Cambridge lies in East Anglia, about 50 miles north of London. The river Camflows through it. It gets the name Cambridge from the river. It's a compact green city. There is always something to do and to see in the city: walk in the parks and gardens, visit museums and galleries, enjoy the festivals or relax in small cafés. The city is best known as the home of Cambridge University, one of the world's best universities. It was founded in 1209 and it consists of 30 colleges.

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры.

1	2	3	4

Эталонный ответ:

1	2	3	4
B	A	D	C

Критерии оценки: за правильный ответ – 2 балла, если допущена одна ошибка – 1 балл, допущено более 1 ошибки – 0 баллов.

Задание 12. Установите соответствие между текстами 1-4 и заголовками А–D. Занесите свои ответы в таблицу. Используйте каждую букву только один раз. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

- A. Walking and riding
- B. Watching films
- C. Listening to music
- D. Shopping

1. The Museum of the Moving Image is about films and the cinema. It's really interesting. It has examples of the first cameras and information on old film stars and the history of TV. This museum is great for kids because they can run around the exhibits.
2. Bluewater is a huge shopping centre near London. It's one of the biggest in Europe. There are over a thousand shops, so you can buy everything you want.

There are also 40 cafes and restaurants and a 13-screen cinema. So take lots of money with you!

3. The world-famous Hard Rock Cafe is in the centre of London. It's a very big bar which is decorated with things from famous rock stars. You can also see the stars' photographs on cafe walls.
4. Legoland, a famous theme park, is in Windsor — near one of the Queen's castles and about twenty minutes by train from London. You can walk round hundreds of models of famous places which are made out of Lego. There are also lots of fun rides.

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры.

1	2	3	4

Эталонный ответ:

1	2	3	4
B	D	C	A

Критерии оценки: за правильный ответ – 2 балла, если допущена одна ошибка – 1 балл, допущено более 1 ошибки – 0 баллов.

Задание 13. Соотнесите вопросы с ответами. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

- | | |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. What kind of films do you usually see? | A) I usually see adventure films. |
| 2. What film are you watching now? | B) I am watching a film about animals. |
| 3. Do you speak German? | C) Wait a minute! I think they are |
| 4. Are they speaking English or French now? | Speaking French. |
| | D) Yes, I do. A little. |

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры.

1	2	3	4

Эталонный ответ:

1	2	3	4
A	B	D	C

Критерии оценки: за правильный ответ – 2 балла, если допущена одна ошибка – 1 балл, допущено более 1 ошибки – 0 баллов.

Задания открытого типа с развернутым ответом.

Задание 14. Ответьте на вопрос.

Why do you study English?

Задание 15. Ответьте на вопрос. (ОК.02, ОК.05, ОК.09)

Where are you from? Where do you live?

3.3 Оценочные средства по дисциплине СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

Формируемые компетенции: ОК.01, ОК.06, ОК.07, ОК.08; ПК.4.1

Задание: выберите один или несколько правильных ответов

Примечание: знаком * отмечены вопросы, в которых возможно несколько вариантов правильных ответов.

1. Комплекс мероприятий, цель которых не допустить поражение людей или максимально снизить степень воздействия поражающих факторов при возникновении ЧС это:

- А) аварийно-восстановительные работы;
- Б) эвакуация;
- В) защита населения от ЧС;
- Г) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

2. Руководство системой РСЧС осуществляет:

- А) Президент РФ;
- Б) Правительство РФ;
- В) Министр обороны РФ;
- Г) МЧС России.

3*. Режимы функционирования системы РСЧС:

- А) режим наблюдения;
- Б) режим контроля;
- В) режим повседневной деятельности;
- Г) режим повышенной готовности;
- Д) чрезвычайный режим;
- Е) режим ликвидации чрезвычайной ситуации.

4*. К предупредительным мероприятиям по защите населения от ЧС относят:

- А) обучение населения мерам защиты от ЧС;
- Б) оповещение населения о возникновении или угрозе возникновения ЧС;

- В) укрытие населения в защитных сооружениях;
- Г) подготовка сил и средств для ликвидации последствий ЧС;
- Д) эвакуация персонала и населения;
- Е) создание фондов средств защиты;
- Ж) ликвидация очагов повышенной опасности;
- И) использование средств индивидуальной защиты.

5. Назовите правовой акт Российской Федерации, определяющий правовые и организационные нормы в области защиты от чрезвычайных ситуаций:

- А) закон Российской Федерации «О безопасности»;
- Б) Федеральный закон «Об обороне»;
- В) Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Г) Федеральный закон «О гражданской обороне».

6*. Основные обязанности граждан РФ по защите от ЧС:

- А) активно содействовать выполнению всех мероприятий, проводимых МЧС РФ;
- Б) знать сигналы оповещения о ЧС и порядок действия по ним;
- В) иметь в собственности средства индивидуальной защиты (противогазы, респираторы и др.);
- Г) изучать основные способы защиты от ЧС, приемы оказания первой медицинской помощи, правила пользования средствами защиты.

7. Что относится к средствам индивидуальной защиты органов дыхания?

- А) костюм химзащиты Л-1, ОЗК;
- Б) респиратор;
- В) убежище, противорадиационное укрытие.

8. В условиях недостатка кислорода в воздухе используются:

- А) фильтрующие противогазы;
- Б) изолирующие противогазы;
- В) шланговые противогазы.

9*. К изолирующим средствам индивидуальной защиты кожи относят:

- А) общевойсковой защитный комплект ОЗК;
- Б) комплект защитной одежды ЗФО-МП;
- В) легкий защитный костюм Л-1.

10. Сооружения, предназначенные для защиты людей от последствий аварий (катастроф) и стихийных бедствий, а также от поражающих факторов оружия массового поражения и обычных средств нападения это:

- А) защитные сооружения;
- Б) противорадиационные укрытия;
- В) убежища.

11. При наличии в воздухе химически опасных (отравляющих) веществ снабжение убежища воздухом должно осуществляться в режиме:

- А) чистой вентиляции;
- Б) фильтровентиляции;
- В) регенерации воздуха.

12. Современные убежища обеспечивают условия для непрерывного пребывания в них людей на срок не менее:

- А) двух суток;
- Б) трех суток;
- В) пяти суток.

13. В случае угрозы возникновения чрезвычайной ситуации проводится:

- А) упреждающая эвакуация;
- Б) экстренная эвакуация;
- В) местная эвакуация;
- Г) региональная эвакуация.

Тест по теме «Защита населения в чрезвычайных ситуациях».

2 вариант

Примечание: знаком * отмечены вопросы, в которых возможно несколько вариантов правильных ответов.

1. Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:

- А) система сил и средств для ликвидации последствий ЧС;
- Б) система мониторинга и контроля за состоянием окружающей природной среды;
- В) Российская система предотвращения природных ЧС;
- Г) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

2. Основная цель создания РСЧС:

- а) прогнозирование ЧС на территории РФ и организация проведения аварийно-спасательных работ;
- б) объединение усилий центральных и региональных органов представительной и исполнительной власти, а также организаций и учреждений в деле предупреждения и ликвидации ЧС;
- в) первоочередное жизнеобеспечение населения, пострадавшего в ЧС на территории РФ.

3*. Основные задачи РСЧС:

- А) подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- Б) организация своевременного оповещения и информирования населения о чрезвычайных ситуациях;
- В) ликвидация чрезвычайных ситуаций;
- Г) обмен оперативной информацией в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

4*. К защитным мероприятиям по защите населения от ЧС относят:

- А) обучение населения мерам защиты от ЧС;
- Б) оповещение населения о возникновении или угрозе возникновения ЧС;
- В) укрытие населения в защитных сооружениях;
- Г) подготовка сил и средств для ликвидации последствий ЧС;
- Д) эвакуация персонала и населения;
- Е) создание фондов средств защиты;

- Ж) ликвидация очагов повышенной опасности;
- И) использование средств индивидуальной защиты.

5. Силы и средства РСЧС подразделяют на:

- а) силы и средства повседневной деятельности и силы и средства чрезвычайных ситуаций;
 - б) силы и средства наблюдения и контроля и силы и средства ликвидации ЧС;
 - в) войска ГО, подразделения МЧС России, отряд «Центроспас».
- 6*. Граждане Российской Федерации имеют право:
- а) на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения ЧС;

- б) при необходимости использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;
- в) на возмещение ущерба, причиненного здоровью и имуществу граждан вследствие ЧС;

7. По принципу защитного действия средства индивидуальной защиты делятся на:

- А) средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства индивидуальной защиты;
- Б) средства, изготавливаемые промышленностью и средства, изготавливаемые населением;
- В) средства фильтрующего и изолирующего типа.

8. По назначению респираторы делятся на:

- А) промышленные, военные, медицинские, спортивные;
- Б) фильтрующие и изолирующие;
- В) противопылевые, противогазовые, газопылезащитные.

9*. К коллективным средствам защиты относятся:

- а) противогазы;
- б) респираторы;
- в) убежища;
- г) средства защиты кожи;
- д) противорадиационные укрытия (ПРУ).

10. Наибольшую степень защиты имеют убежища класса:

- А) А-1;
- Б) А-5;
- В) А-10.

11. Защитные свойства противорадиационных укрытий определяются:

- А) коэффициентом ослабления радиации;
- Б) коэффициентом устойчивости убежища;
- В) количеством укрываемых в убежище.

12. К простейшим укрытиям относится:

- А) противорадиационное укрытие;
- Б) шалаш;
- В) перекрытая щель;

Г) убежище;

Д) метро.

13. В случае возникновения чрезвычайной ситуации проводится:

А) упреждающая эвакуация;

Б) экстренная эвакуация;

В) местная эвакуация;

Г) региональная эвакуация.

Ключ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1в.	В	Г	ВГД	АГЕ	В	АБГ	Б	Б	АВ	А	Б	А	А
2в.	Г	Б	АБВГ	БВДИ	Б	АБВ	В	В	В	А	А	В	Б

Критерии оценивания

Менее 6 правильных ответов – «неудовлетворительно»

6-9 правильных ответов – «удовлетворительно»

10-11 правильных ответов – «хорошо»

12-13 правильных ответов – «отлично»

3.4 Оценочные средства по дисциплине СГ.04 «Физическая культура»

Формируемые компетенции: ОК.08

Вопросы и задания

1. Физическая культура – это

2. Процесс, направленный на разностороннее воспитание физических качеств человека, обеспечивающий формирование с детского возраста физически крепкого молодого поколения с гармоничным развитием, называется

3. Состояние организма спортсмена, характеризующееся высоким уровнем развития функциональных возможностей различных систем и хорошей приспособленностью их к возрастающим физическим нагрузкам, обозначается как

4. К показателям физической подготовленности относятся

5. Совокупность упражнений, приемов и методов, направленных на обучение двигательными и другим умениям и навыкам, а также их дальнейшее совершенствование обозначается как

6. Какая страна является родиной Олимпийских игр?
7. В каком городе проводились древнегреческие Олимпийские игры?
8. Почему античные Олимпийские игры называли праздниками мира?
9. Олимпийские игры (летние или зимние) проводятся через каждые
10. Какая организация руководит движением и развитием Олимпийских игр?
11. Что относится к компонентам здорового образа жизни?
12. Какой фактор играет определяющую роль для состояния здоровья человека?
13. При физической работе в душном помещении или одежде, которая плохо пропускает воздух, может возникнуть
14. Основным источником энергии для организма являются
15. 15.Что обеспечивает рациональное питание?
16. Физическая работоспособность — это
17. 17.Какова должна быть продолжительность ходьбы, чтобы достичь оздоровительного эффекта?
18. Что понимается под закаливанием?
19. К объективным критериям самоконтроля можно отнести
20. Назовите основные факторы риска в образе жизни людей.
21. Вероятность травм при занятиях физическими упражнениями снижается, если занимающиеся
22. При получении травмы или ухудшении самочувствия на занятии обучающийся должен прекратить занятие и поставить в известность
23. Какими показателями характеризуется физическое развитие?
24. К какому возрасту заканчивается формирование человеческого организма у большинства людей?
25. Что является главным отличием физических упражнений от других двигательных действий?
26. Что принято называть техникой движений?
27. Какие способности проверяются тестом «челночный бег 3 по 10»?
28. Ловкость — это
29. Быстрота — это
30. Под гибкостью как физическим качеством понимается
31. Сила — это
32. Под выносливостью как физическим качеством понимается
33. Нагрузка физических упражнений характеризуется
34. Активный отдых — это

35. Здоровый образ жизни – это
36. Бег на длинные дистанции относится к
37. Какой вид старта применяется при беге на длинные дистанции по правилам соревнований?
38. Гимнастика – это.....
39. С какой целью планируют режим дня?
40. Что такое гиподинамия?
41. С какого упражнения начинается простейший комплекс ОРУ (общеразвивающие упражнения)?
42. Что такое личная гигиена?
43. Правила баскетбола при ничейном счете в основное время предусматривают дополнительный период продолжительностью минут.
44. Два очка в баскетболе засчитывается при броске в корзину из какой зоны?
45. Какое максимальное количество ударов (передачи) предоставлено правилами волейбола каждой команде во время игры для возвращения мяча на сторону соперника (не считая касания на блоке)?
46. Вид деятельности, являющийся предметом соперничества и исторически оформившийся как способ выявления и сравнения человеческих возможностей, принято называть
47. Основой методики воспитания физических качеств является
48. Что такое кросс?
49. Определите соответствие

физические качества	
А. Для развития силовых способностей рекомендуются	1. Единоборства (каратэ, дзюдо, самбо), спортивные и подвижные игры
Б. Для развития способности к выносливости рекомендуются	2. Стретчинг
В. Для развития координационных способностей	3. Упражнения с отягощением: (гантелями, набивными мячами и т.п.), на тренажерах
Г. Для развития гибкости рекомендуются	4. Циклические упражнения: бег, ходьба, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание.

50. Определите соответствие

физкультурно-оздоровительные системы	
А. Система физических упражнений, направленная на одновременное укрепление, растягивание, тонизирование мышц, первоначально используемая для реабилитации после травм	1. Йога

Б. Система физических упражнений, направленных на развитие силовых способностей	2. Пилатес
В. Система физических упражнений высокой интенсивности, разделенных интервалами отдыха на несколько частей и выполняемая на протяжении нескольких раундов	3. Стретчинг
Г. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений преимущественно статического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	4. Атлетическая гимнастика
Д. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц	5. Табата

51. Определите соответствие

физкультурно-оздоровительные системы	
А. Система физических упражнений, выполняемых на улице, с использованием специального спортивного оборудования	1. Йога
Б. Система физических упражнений, выполняемых в водной среде как со специальным оборудованием, так и без него.	2. Дыхательная гимнастика
В. Система физических упражнений, направленная на предупреждение гипоксии	3. Стрейтчинг
Г. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц	4. Акваэробика
Д. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений статического и динамического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	5. Воркаут

Ключ

№ задания	Ответ
1	система социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности
2	общая физическая подготовка
3	тренированность
4	сила, быстрота, выносливость

5	методика
6	Греция
7	Олимпия
8	в период проведения олимпийских игр прекращались войны
9	4 года
10	Международный олимпийский комитет – МОК
11	рациональное питание, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, закаливание

12	образ жизни
13	тепловой удар
14	углеводы
15	правильный рост и формирование организма, сохранение здоровья и высокую работоспособность
16	способность выполнять большой объем работы
17	не менее 30 минут
18	повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных условий окружающей среды
19	самочувствие, аппетит, работоспособность
20	малая двигательная активность, психологические стрессы, нарушение питания, вредные привычки
21	следуют указаниям преподавателя
22	преподавателя
23	антропометрические данные, темпы их развития в процессе роста
24	17-18 лет
25	строго регламентированы
26	способ выполнения движения, с помощью которого решается двигательная задача
27	скоростно-силовые
28	способность осваивать и выполнять сложные двигательные действия, быстро их перестраивать в соответствии с изменяющимися условиями
29	способность человека совершать двигательные действия в минимальный отрезок времени
30	способность выполнять движения с большой амплитудой за счет мышечных напряжений
31	способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему с помощью мышечных усилий
32	способность длительно совершать физическую работу, практически не утомляясь
33	объемом и интенсивностью
34	двигательная деятельность, снимающая утомление и способствующая восстановлению работоспособности
35	индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья
36	легкой атлетике
37	высокий старт
38	система физических упражнений, способствующих общему развитию организма и укреплению здоровья
39	с целью поддержания высокого уровня работоспособности организма
40	пониженная двигательная активность человека
41	упражнение для мышц шеи
42	совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья
43	5 минут
44	с любого места внутри трехочковой линии
45	три касания
46	соревнование

47	продолжительность педагогических воздействий
48	бег по пересеченной местности
49	А-3, Б-4 В-1, Г-2
50	А- 2, Б-4, В- 5, Г-1 Д- 3
51	А-5, Б-4 В-2, Г- 3, Д-1

3.5 Оценочные средства по дисциплине СГ.05 «Основы бережливого производства»

Формируемые компетенции: ОК.01, ОК.03, ОК.07

Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Задания на выбор одного правильного ответа

1. Бережливое производство – это...
 - А) концепция рационального управления предприятием
 - Б) экономия на заработной плате сотрудникам предприятия
 - В) сокращение затрат и увеличение прибыли
 Поле для ответа:
2. Вид картирования, который представляет собой схематичное представление процесса.
 - А) SIPOC
 - Б) блок-схема
 - В) диаграмма Спагетти
 Поле для ответа:
3. Инструмент картирования потока создания ценности, используемый для вытягивания продуктов и материалов на бережливые производственные линии.
 - А) система 5С
 - Б) Just-In-Time – точно вовремя
 - В) канбан
 Поле для ответа:
4. Потеря, приносящая убытки и характеризующаяся избыточным выпуском продукции, невостребованной заказчиком.
 - А) брак
 - Б) перепроизводство
 - В) избыточные запасы
 Поле для ответа:
5. Хронометраж в бережливом производстве – это...
 - А) метод изучения затрат рабочего времени с помощью фиксации и замеров продолжительности выполняемых действий на рабочем месте
 - Б) измерение времени

В) контроль за рабочим временем сотрудников предприятия

Поле для ответа:

6. Величина времени такта характеризуется тем, что...
- А) должна быть рассчитана и являться постоянной величиной в работе
 - Б) не должна рассчитываться заранее и зависит от стадии производственного процесса
 - В) мешает эффективному производству
7. Один из инструментов, с помощью которого можно проанализировать, насколько эффективно работает персонал для достижения целей компании.
- А) 5S
 - Б) ключевой показатель эффективности
 - В) канбан
8. Что включает в себя статья затрат, как один из результатов деятельности?
- А) процент загрузки задействованных мощностей
 - Б) количественное выражение результата деятельности компании
 - В) объем затраченных ресурсов в стоимостном выражении
9. Одно из потенциальных качеств личности лидера, которое позволяет определять и управлять своими эмоциями и эмоциями других людей с помощью самосознания, саморегуляции, мотивации, эмпатии и социальных навыков
- А) мышление
 - Б) эмоциональный интеллект
 - В) аутентичность

Задания на установление соответствия

10. Соотнесите проблему с ее описанием. Каждой цифре соответствует определенная буква. Внесите ответ в поле для ответа.

1	Фактическая проблема		А	Выявление несоответствия между текущим состоянием выхода процесса и идеальным состоянием
2	Гипотетическая проблема		Б	Выявление несоответствия между текущим состоянием выхода процесса и стандартами

Поле для ответа:

1	2

11. Соотнесите тип ключевых показателей эффективности с их описанием. Каждой цифре соответствует определенная буква. Внесите ответ в поле для ответа.

1	Опережающие		А	Помогают проектировать будущий прогресс
2	Запаздывающие		Б	Используются для анализа текущего положения, основанного на уже полученных результатах за конкретный промежуток времени

Поле для ответа:

1	2

Задания для установления последовательности

12. Установите правильную последовательность при анализе проблем и внесите соответствующую последовательность букв в поле для ответа без пробелов и запятых

- А) детализация проблемы
- Б) фиксация проблемы
- В) изучение причины возникновения проблемы
- Г) определение отклонения
- Д) разработка корректирующих мероприятий
- Е) реализация корректирующих мероприятий
- Ж) стандартизация
- З) проверка результата

Поле для ответа:

13. Установите правильную последовательность этапов внедрения бережливого производства и внесите соответствующую последовательность букв в поле для ответа без пробелов и запятых

- А) обучение основам бережливого производства высшего руководства
- Б) целеполагание и обучение основам бережливого производства лидеров изменений
- В) диагностика предприятия

Поле для ответа:

Задания открытого типа

Допишите утверждение.

14. Согласно принципам бережливого производства готовность к изменениям важнее чем ...

Поле для ответа:

15. В условиях формирования бережливого производства необходимо организовать труд и систему оценки его эффективности таким образом, чтобы сотрудники были способны не только выполнять простейшие узко обозначенные задачи, а также могли...

Поле для ответа:

Ключ

Номер вопроса	Правильный ответ	Количество баллов				
1	А	1				
2	Б	1				
3	В	1				
4	Б	1				
5	А	1				
6	А	1				
7	Б	1				
8	В	2				
9	Б	2				
10	<table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td></tr></table>	1	2	Б	А	1 правильный ответ – 1 балл 2 правильных ответа – 2 балла
1	2					
Б	А					
11	<table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	А	Б	1 правильный ответ – 1 балл 2 правильных ответа – 2 балла
1	2					
А	Б					

12	БАГВДЕЗЖ	Полное совпадение – 2 балла Одна ошибка – 1 балл 2 ошибки – 0 баллов
13	АВБ	Полное совпадение – 2 балла Одна ошибка – 1 балл 2 ошибки – 0 баллов
14	следование первоначальному плану	Полное совпадение – 2 балла Незначительное отклонение от эталонного ответа – 1 балл Полное искажение смысла – 0 баллов
15	анализировать процессы и улучшать их	Полное совпадение – 2 балла Незначительное отклонение от эталонного ответа – 1 балл Полное искажение смысла – 0 баллов

Критерии оценивания

Менее 12 баллов – «неудовлетворительно»

12 – 16 баллов – «удовлетворительно»

17 – 21 баллов – «хорошо»

22 – 23 балла – «отлично»

3.6 Оценочные средства по дисциплине СГ.06 «Основы финансовой грамотности»

Вариант 1

1. Кто регулирует деятельность коммерческих банков?

- а) Пенсионный фонд Российской Федерации;
- б) Центральный банк Российской Федерации;
- в) Сберегательный банк России;

г) Министерство финансов Российской Федерации

Ответ

2. Какая организация ответственна за страхование вкладов населения? ОК 03.

а) Центральный банк Российской Федерации;

б) коммерческий банк;

в) Агентство по страхованию вкладов;

г) Роспотребнадзор.

Ответ

3. Какой из нижеприведённых вкладов приносит своему владельцу наименьший доход? ОК 03.

а) до востребования;

б) срочный;

в) условный;

г) все виды вкладов приносят одинаковый доход.

Ответ

4. В каком случае целесообразнее отказаться от кредита? ОК 03.

а) когда ежемесячные платежи по кредиту превышают 30—40% доходов;

б) когда ежемесячные платежи по кредиту превышают 5—10% доходов;

в) когда ежемесячные платежи по кредиту превышают 15—20% доходов;

г) когда у потенциального заёмщика нет кредитной истории. ОК 03.

Ответ

5. Самым долгосрочным кредитом является: ОК 03.

а) потребительский кредит;

б) автокредит;

в) ипотечный кредит;

г) кредит по кредитной карте. ОК 03.

Ответ

6. Налог — это: ОК 03.

а) обязательный индивидуальный безвозмездный платёж, осуществляемый физическими и юридическими лицами в бюджет государства;

б) добровольный платёж, уплачиваемый физическими лицами для благотворительных целей;

в) платёж, уплачиваемый физическими и юридическими лицами в натуральной форме;

г) нет верного ответа

Ответ

7. Какой период времени считается самым удобным для составления бюджета:

а) 1 месяц

б) 1 год

в) 1 неделя

г) 6 месяцев

Ответ

8. Какие виды налогов бывают? ОК 03.

а) обязательные и добровольные;

б) дешёвые и дорогие;

в) федеральные, региональные, местные;

г) все ответы верны

Ответ

9. Имущественный налоговый вычет можно получить: ОК 03.

а) при покупке автомобиля;

б) при продаже квартиры;

- в) при покупке квартиры;
- г) нет правильного ответа

Ответ

10. Что можно застраховать по договору страхования недвижимости? ОК 03.

- а) квартиру;
- б) автомобиль;
- в) мебель;
- г) мотоцикл

Ответ

11. Соотнесите понятие и его содержание ОК 03.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Банк | А. коммерческая организация, не являющаяся банком, которая выдаёт займы. |
| 2. Кредитный кооператив | Б. это некоммерческая организация, деятельность которой состоит в организации финансовой взаимопомощи его членов |
| 3. Микрофинансовая организация | В. финансовая организация, основные виды деятельности которой – привлечение и размещение денежных средств, а также проведение расчетов. |

Запишите в таблицу выбранные цифры.

А	Б	В

12. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением одного, характеризуют понятие «страхование». ОК 03.

Страхователь, страховщик, агент, эмитент, страховая сумма.

Ответ _____

13. Вставить слово, пропущенное в схеме ОК 03.

Виды налогов в РФ		
федеральные	региональные	?.....

Ответ: _____

14. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано. ОК 03

1) доход, 2) имущество, 3) прибыль, 4) объект налогов, 5) наследство

Ответ: _____

15. Вид денежных средств, переданных владельцем на временное хранение в банк под проценты, с предоставлением ему права использования их для кредитования, называется: _____

Вариант 2

1. Банк предлагает вам разные варианты депозитных вкладов сроком на 1 год под 19% годовых. При каком из перечисленных ниже вариантов вы получите наибольший доход? ОК 03

- а) Без капитализации
- б) С ежегодной капитализацией
- в) С ежеквартальной капитализацией
- г) С ежемесячной капитализацией

Ответ

2. По какому из перечисленных ниже кредитов вы бы ожидали получить самую низкую ставку? ОК 03

- а) Ипотека
- б) Потребительский кредит
- в) Овердрафт по дебетовой карте
- г) Автокредит

Ответ

3. Кому может быть выдан кредит Банком России? ОК 03

- а) предприятию
- б) коммерческому банку
- в) частному лицу
- г) предпринимателю

Ответ

4. Что из перечисленного свидетельствует о рациональном ведении домашнего хозяйства: ОК 03

- а) жизнь по принципу «доход и расход»
- б) экономия на продуктах питания
- в) отказ от дорогих покупок
- г) использование кредитной карты

Ответ

5. Что такое агентство по страхованию вкладов? ОК 03

- а) Международная финансовая организация, обеспечивающая страхование вложений в ценные бумаги различных государств

- б) Финансовая организация, прибегнув к услугам которой любое физическое лицо может застраховать свой банковский вклад на добровольной основе
- в) Российская государственная корпорация, обеспечивающая страхование вкладов населения страны
- г) Нет верного ответа

Ответ

6. Какие формы страхования Вы знаете? ОК 03

- а) личное и имущественное
- б) добровольное и обязательное
- в) жизни и рисковые
- г) ответственности и личное

Ответ

7. Какие из перечисленных налогов уплачиваются непосредственно физическими лицами ОК 03

- а) налог на имущество
- б) налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ)
- в) налог на добавленную стоимость (НДС)
- г) импортные пошлины

Ответ

8. Идентификационный номер налогоплательщика: ОК 03

- а) применяется для учёта сведений в налоговых органах о каждом налогоплательщике и его обязательствах
- б) выдаётся отдельным категориям налогоплательщиков, имеющим на это право
- в) выдаётся налогоплательщику за отдельную плату
- г) Нет верного ответа.

Ответ

9. Каким из нижеперечисленных видов сбережений можно рисковать на рынке ценных бумаг? ОК 03

- а) сбережения на случай наступления непредвиденных ситуаций
- б) сбережения для покупки квартиры
- в) сбережения, остающиеся после реализации всех основных целей и осуществления первоочередных расходов
- г) нет правильного ответа

Ответ

10. Какая из нижеприведённых операций относится к инвестиционным? ОК 03

- а) приобретение золотого кольца
- б) открытие обезличенного металлического счёта
- в) получение в наследство золотого слитка
- г) получение в подарок золотых часов

Ответ

11. Соотнеси понятия и их содержание. ОК 03

1. Налоговый агент

а) Лицо, обязанное в соответствии с законодательством уплатить налог

2. Налоговый орган

б) Организация, которая в соответствии с законодательством обязана рассчитать, удержать и перечислить в бюджет налог

за

налогоплательщика

3. Налогоплательщик

в) Орган государственной власти, в обязанности которого входит контроль за

полнотой

своевременностью уплаты налогов в соответствии с законодательством

12. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением одного, характеризуют понятие «обязательные расходы семьи». ОК 03.

1)Транспортные расходы 2)расходы на питание, 3)приобретение предметов роскоши, 4)оплата детского сада,5) налоги.

Ответ _____

13. Определите, является ли верным следующее утверждение. ОК 03

Аварийный комиссар обязательно должен быть штатным сотрудником страховой компании.

Ответ _____

14. Вставить понятие, пропущенное в схеме ОК 03

?.....		
медицинское	добровольное	имущественное

Ответ _____

15. Это мошенническая схема по принципу обеспечения дохода через привлечение других участников или вложения под увеличенные проценты называется _____ . ОК 03

Ключ к ответам

Вариант 1

1 Б

Критерии оценки: 1 балл

2 А

Критерии оценки: 1 балл

3 А

Критерии оценки: 1 балл

4 А

Критерии оценки: 1 балл

5 В

Критерии оценки: 1 балл

6 А

Критерии оценки: 1 балл

7 А

Критерии оценки: 1 балл

8 В

Критерии оценки: 1 балл

9 В

Критерии оценки: 1 балл

10 А

Критерии оценки: 1 балл

11

А	Б	В
3	2	1

Критерии оценки:

1 правильный ответ -1 балл

2 правильных ответа – 2 балла

3 правильных ответа – 3 балла

12 эмитент

Критерии оценки:

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

13 местные

Критерии оценки:

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

14 4

Критерии оценки: 3 балла

15 Депозит, вклад

Полностью совпадает с эталонным ответом- 3 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

Критерии оценки работы обучающегося

23-21 балл оценка «отлично», 20 -15 баллов оценка «хорошо», 14-10 балла оценка «удовлетворительно», ниже 10 баллов- «неудовлетворительно»

Вариант 2

1 Г

Критерии оценки: 1 балл

2 А

Критерии оценки: 1 балл

3 Б

Критерии оценки: 1 балл

4 В

Критерии оценки: 1 балл

5 В

Критерии оценки: 1 балл

6 Б

Критерии оценки: 1 балл

7 А

Критерии оценки: 1 балл

8 А

Критерии оценки: 1 балл

9 В

Критерии оценки: 1 балл

10 Б

Критерии оценки: 1 балл

11

А	Б	В
3	1	2

Критерии оценки:

1 правильный ответ -1 балл

2 правильных ответа – 2 балла

3 правильных ответа – 3 балла

12 3

Критерии оценки: 2 балла

13 Нет

Критерии оценки:

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

14 Страхование

Критерии оценки:

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

15 финансовая пирамида

Критерии оценки:

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

Критерии оценки работы обучающегося

23-21 балл оценка «отлично», 20-15 баллов оценка «хорошо», 14-10 балла оценка «удовлетворительно», ниже 10 баллов- «неудовлетворительно»

3.7 Оценочные средства по дисциплине ОП.01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

1 вариант

Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов

1. Закончите правильно определение. (ОК.01, ПК.4.4)

Выберите один правильный ответ.

Матрица – это...

- А) прямоугольная таблица с числами
- Б) круг с линиями
- В) квадрат с буквами

Поле для ответа:

2. Укажите все действия, выполняемые над матрицей. (ОК.01, ПК.4.4)

Выберите все правильные ответы.

- А) транспонирование, умножение на число
- Б) сложение, вычитание
- В) умножение, возведение в степень

- Г) нахождение радикала
- Д) все ответы верны, кроме ответа «Г»

Поле для ответа:

3. Укажите вид комплексного числа. (ОК.01, ОК.02)

Выберите один правильный ответ.

- А) $2x - 4 = 0$
- Б) $\sin 2x = -1$
- В) $z = 4 + 3i$

Поле для ответа:

4. Какими способами решаются системы m линейных уравнений с n переменными? (ОК.01, ПК.1.1, ПК.1.2)

Выберите все правильные ответы.

- А) матричный
- Б) метод Крамера
- В) метод Гаусса
- Г) метод интервалов
- Д) все ответы верны, кроме ответа «Г»

Поле для ответа:

5. Какие алгебраические операции выполняются над случайными событиями? (ОК.01; ПК.1.1)

Выберите все правильные ответы.

- А) равенство событий
- Б) сумма событий
- В) разность событий
- Г) произведение событий
- Д) все ответы верны

Поле для ответа:

6. Укажите, сколько решений содержит неопределённый интеграл. (ОК.01; ПК.1.2)

Выберите один правильный ответ.

- А) 1
- Б) 14
- В) С

Поле для ответа:

7. Вычислите производную $y = -5,9$ и выберите один правильный ответ.
(ПК.1.3)

- А) -1
- Б) 0
- В) x

Поле для ответа:

8. Закончите правильно определение. (ПК.1.1)

Выберите один правильный ответ

Случайное событие в теории вероятности – это...

- А) возможный исход случайного эксперимента, который может произойти или нет
- Б) возможный исход происходит всегда
- В) возможный исход не происходит никогда

Поле для ответа:

Задания на установление соответствия

9. Соотнесите точки разрыва и их определение. (ПК.2.2)

Каждой цифре соответствует одна буква.

1	Точка устранимого разрыва функции
2	Точка разрыва первого рода функции
3	Точка разрыва второго рода функции

А	В этой точке односторонние пределы конечны и равны между собой, но не равны значению функции в этой точке. Или функция в точке не определена.
Б	В этой точке, по крайней мере, один из односторонних пределов равен бесконечности или не существует.
В	В этой точке односторонние пределы конечны и не равны между собой

Поле для ответа:

1	2	3

10. Соотнесите формулу и понятие. (ПК.2.2)

Каждой цифре соответствует одна буква.

1	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$
2	$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$

А	второй замечательный предел
Б	первый замечательный предел

Поле для ответа:

1	2

Задание с открытыми ответами

11.* Перечислите 2 метода вычисления определителей. (ПК.4.4)

Поле для ответа: _____

12.* Решите задачу и запишите ответ в виде десятичной дроби. (ПК.4.4)

На экзамене 25 билетов, Сергей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадет выученный билет.

Поле для ответа:

13.* Решите задачу и запишите ответ в виде целого числа. (ПК.1.1)

В урне 15 шаров: 5 белых и 10 черных. Какова вероятность вынуть из урны синий шар?

Поле для ответа:

14.** Вычислить производную сложной функции $(\sin(2x+1))'$ и запишите ответ в поле для ответа. (ПК.1.3)

Поле для ответа:

15.** Вычислить неопределенный интеграл $\int (x^2+3x^3+x+1)dx$ и запишите ответ в поле для ответа. (ПК.2.2)

Поле для ответа:

Ключ для варианта №1

Номер вопроса	Правильный/эталонный ответ	Критерий оценки (баллы)						
1	А	1						
2	Д	1						
3	В	1						
4	Д	1						
5	Д	1						
6	В	1						
7	Б	1						
8	А	1						
9	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>В</td> <td>Б</td> </tr> </table>	1	2	3	А	В	Б	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
1	2	3						
А	В	Б						
10	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>А</td> </tr> </table>	1	2	Б	А	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2		
1	2							
Б	А							
11	Правило треугольника, правило Саррюса	Полностью совпадает с эталонным ответом – 3 Названо одно правило – 1,5 <i>(не учитывается прописная или строчная буква используется)</i>						
12	0,88	3						
13	0	3						
14	$2\cos(2x+1)$	4						
15	$\frac{x^3}{3} + 3\frac{x^4}{4} + \frac{x^2}{2} + x + c$	4						

Критерии оценки работы обучающегося

15 баллов – «удовлетворительно»

16 – 27 баллов – «хорошо»

28-30 баллов – «отлично»

2 вариант

Формируемые компетенции: ОК.01, ОК.02; ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК.4.4

Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов

1. Закончите правильно определение.

Выберите один правильный ответ.

Определитель – это...

- А) буква
- Б) число
- В) модуль

Поле для ответа:

2. Для каких вычислений служат правило треугольника, правило Саррюса?

Выберите один правильный ответ.

- А) для вычисления определителей
- Б) для вычисления матриц
- В) для вычисления уравнений

Поле для ответа:

3. По какой формуле вычисляется определённый интеграл?

Выберите один правильный ответ.

- А) дискриминанта
- Б) Джоуля-Ленца
- В) Ньютона- Лейбница

Поле для ответа:

4. Из чего состоит граф?

Выберите один правильный ответ.

- А) из точек, из линий
- Б) из квадратов, из треугольников
- В) все ответы верны

Поле для ответа:

5. Вычислите производную $y = x$ и выберите один правильный ответ:

- А) 0
- Б) 1
- В) x

Поле для ответа:

6. Закончить правильно определение.

Выбрать один правильный ответ.

Функция одной независимой переменной – это...

А) правило, по которому каждому допустимому значению ставится в соответствии одно и только одно значение

Б) правило, по которому каждому допустимому значению ставится в соответствии одно значение

В) правило, по которому каждому допустимому значению ставится в соответствии несколько значений

Поле для ответа:

7. Что содержит дифференциальное уравнение первого порядка в общем случае?

Выберите один правильный ответ.

А) независимую переменную x

Б) зависимую переменную y (функцию)

В) первую производную функции: y'

Г) все ответы верны

Поле для ответа:

8. Какая философская наука изучает законы, формы и операции мышления?

Выберите один правильный ответ.

А) философия

Б) логика

В) история

Поле ответа:

Задания на установление соответствия

9. Соотнесите вид комплексного числа с его формулой.

Каждой цифре соответствует одна буква.

1	алгебраический
2	тригонометрический
3	показательный

А	$z = x + i y$
Б	$z = r (\cos \varphi + i \sin \varphi)$
В	$z = r e^{i\varphi}$

Поле для ответа:

1	2	3

10. Соотнесите понятие с его значением.

Каждой цифре соответствует одна буква.

1	истинное высказывание
2	ложное высказывание

А	0
Б	1

Поле для ответа:

1	2

Задание с открытыми ответами

11.* Перечислите виды комплексного числа.

Поле для ответа: _____

12.* Решите задачу и запишите ответ в виде целого числа

В урне 20 шаров: 10 белых и 10 черных. Какова вероятность вынуть из урны красный шар?

Поле для ответа:

13.** Вычислите значение производной сложной функции $y=3\cos(2x-5)$ и ответ запишите в поле для ответа.

Поле для ответа:

14.** Решите задачу и ответ запишите в виде десятичной дроби в поле для ответа.

В среднем из 150 карманных фонариков, поступивших в продажу, шесть неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправным.

Поле для ответа:

15.** Вычислить интеграл $\int(3x^2+4x^3-6x+1)dx$ и записать ответ в поле для ответа

Поле для ответа:

Ключ к варианту №2

Номер вопроса	Правильный/эталонный ответ	Критерий оценки (баллы)						
1	Б	1						
2	А	1						
3	В	1						
4	А	1						
5	Б	1						
6	А	1						
7	Г	1						
8	Б	1						
9	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> </table>	1	2	3	А	Б	В	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
1	2	3						
А	Б	В						
10	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>А</td> </tr> </table>	1	2	Б	А	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2		
1	2							
Б	А							
11	алгебраический тригонометрический показательный	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3						
12	0	3						
13	$y' = -6\sin(2x-5)$	3						
14	0,96	4						
15	$x^3 + x^4 - 3x^2 + x + c$	4						

Критерии оценки работы обучающегося

15 баллов – «удовлетворительно»

16 – 27 баллов – «хорошо»

28-30 баллов – «отлично»

3.8 Оценочные средства по дисциплине ОП. 02 «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»

1 вариант

Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов

1. Перечислите, программные средства информационных технологий.
(ОК.01)

Выберите один правильный ответ.

- а) драйвера;
- б) системные программы, прикладные программные средства;
- в) программы;
- г) утилиты.

Поле для ответа:

2. Укажите, как классифицируются сети в информационных технологиях?
(ОК.02)

Выберите один правильный ответ.

- а) локальная, глобальная и региональная;
- б) глобальная и региональная;
- в) региональная и локальная;
- г) специальная.

Поле для ответа:

3. Укажите, способы передачи информации в сетях. (ОК.05, ПК.3.5)

Выберите один правильный ответ.

- а) интернет;
- б) почтовая программа;
- в) интернет, электронная почта, спец/поисковые программы;
- г) все что перечислено

Поле для ответа:

4. Что из перечисленного относится к прикладным программным средствам информационных технологий. (ОК.09)

Выберите один правильный ответ.

- а) база данных;
- б) мастер публикаций;
- в) офисный пакет прикладных программ;
- г) все ответы верны

Поле для ответа:

5. Укажите, к какому типу программного обеспечения относятся Excel?

Выберите один правильный ответ. (ПК.3.5)

- а) к прикладному;
- б) к языкам программирования;
- в) к системному;
- г) к операционному.

Поле для ответа:

6. Укажите, основное назначение электронных таблиц. (ОК.02)

Выберите один правильный ответ.

- а) редактировать и форматировать текстовые документы;
- б) хранить большие объемы информации;
- в) выполнять расчет по формулам.

Поле для ответа:

7. Назовите что позволяет выполнять электронная таблица и выберите один правильный ответ. (ОК.03)

- а) решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций;
- б) выполнять чертежные работы;
- в) при изменении данных автоматически пересчитывать результат;
- г) представлять данные в виде диаграмм, графиков.

Поле для ответа:

8. Закончите правильно определение. (ОК.02)

Выберите один правильный ответ

Прикладные компьютерные программы – это...

- а) специальные программы, которые созданы для выполнения конкретных задач и облегчения работы пользователей.
- б) набор инструкций, написанных с целью выполнения определенных задач на компьютере.
- в) область, охватывающая использование компьютерных систем, программ и сетей для сбора, хранения, обработки и передачи информации.

Поле для ответа:

9. Укажите, процедуры обработки информации это –... (ОК.02, ПК.4.4)

Выберите один правильный ответ

- а) тиражирование, проверка, передача;
- б) сбор, обработка, хранение, передача;
- в) вывод, контроль, полнота;
- г) систематизация, анализ, уточнение, составление.

Поле для ответа:

10 Перечислите что включает в себя обработка данных в информационно-поисковой системе? (ОК.02)

Выберите один правильный ответ

- а) Ввод данных;
- б) Вывод списков данных;
- в) Поиск, сортировка и фильтрация данных;
- г) Все вышеперечисленное.

Поле для ответа:

--

Задания на установление соответствия:

11. Установите соответствие между прикладными компьютерными программами и их применением в профессиональной деятельности. (ПК.3.5)

Каждой цифре соответствует одна буква.

1	Microsoft Excel
2	КОМПАС
3	Microsoft Word

а	Обработка и анализ данных
б	Проектирование и моделирование объектов
в	Создание текстовых документов

Поле для ответа:

1	2	3

12. Сопоставьте каждое устройство с его назначением. В таблице ниже приведены устройства и их описания. Напишите букву, соответствующую описанию, рядом с номером устройства. (ОК.01)

№ устройства	Название устройства	Описание назначения устройства
1	Процессор	а. Устройство для ввода текстовой информации
2.	Жесткий диск	б. Устройство для вывода графических данных
3.	Оперативная память	в. Хранит данные и программы
4.	Видеокарта	г. Обеспечивает временное хранение данных
5.	Клавиатура	д. Обрабатывает команды и данные

Поле для ответа:

1	2	3	4	5

13. Установите соответствие между функциями Excel и их описаниями. Сопоставьте номер описания с соответствующей функцией Excel (ПК.3.5)

№	функция Excel	Описание функции
1	MIN	а) Суммирует значения в указанном диапазоне
2	SUM	б) Находит максимальное значение в диапазоне
3	IF	в) Позволяет выполнять логические тесты и возвращать значения на основе условий
4	MAX	г) Находит минимальное значение в диапазоне

Поле для ответа:

1	2	3	4

Задание с открытыми ответами

14.* Назовите пример прикладной программы, которую Вы будете использовать в своей специальности. (ПК.3.5)

Поле для ответа:

15.* Что такое кибербезопасность? (ОК.01)

Поле для ответа:

Ключ для варианта №1

Номер вопроса	Правильный/эталонный ответ	Критерий оценки (баллы)			
1	б	1			
2	а	1			
3	в	1			
4	в	1			
5	а	1			
6	в	1			
7	г	1			
8	а	1			
9	б	1			
10	г	1			
11	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	1	2	3	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2
1	2	3			

	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>а</td> <td>б</td> <td>в</td> </tr> </table>	а	б	в	3 правильных ответа – 3							
а	б	в										
12	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>д</td> <td>в</td> <td>г</td> <td>б</td> <td>а</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	д	в	г	б	а	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 2 4 правильных ответа - 3 5 правильных ответа -4
1	2	3	4	5								
д	в	г	б	а								
13	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>г</td> <td>а</td> <td>в</td> <td>б</td> </tr> </table>	1	2	3	4	г	а	в	б	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3 4 правильных ответа - 4		
1	2	3	4									
г	а	в	б									
14	Microsoft Excel автоматизация расчетов и анализа данных	4,5										
15	Защита компьютерных систем сетей и данных от киберугроз	4,5										

Критерии оценки работы обучающегося

15 баллов – «удовлетворительно»

16 – 27 баллов – «хорошо»

28-30 баллов – «отлично»

2 вариант

Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов

1. Укажите какое значение имеет понятие «программное обеспечение»? (ОК.01)

Выберите один правильный ответ.

- а) Набор физических устройств
- б) Набор инструкций для выполнения задач на компьютере
- в) Обеспечение физической защиты компьютеров

Поле для ответа:

2. Назовите что такое кибербезопасность? (ОК.09)

Выберите один правильный ответ.

- а) Защита физических объектов
- б) Защита компьютерных систем, сетей и данных от киберугроз
- в) Защита данных на бумажных носителях

Поле для ответа:

3. Укажите, какое значение имеет понятие «интерфейс»? (ОК.02)

Выберите один правильный ответ.

- а) Способ взаимодействия между пользователем и системой
- б) Тип программного обеспечения
- в) Файл данных

Поле для ответа:

4. Назовите, что такое облачные технологии? (ОК.02, ПК.3.5, ПК.4.4)

Выберите один правильный ответ.

- а) Технологии создания облаков для защиты от дождя
- б) Сервисы, предоставляющие доступ к данным и услугам через интернет
- в) Программное обеспечение для бизнеса

Поле для ответа:

5. Укажите, какое назначение имеют базы данных? (ОК.03)

Выберите один правильный ответ.

- а) Хранение и управление информацией
- б) Операции с графическими изображениями
- в) Воспроизведение мультимедиа

Поле для ответа:

6. Укажите, что такое лицензия на программное обеспечение? (ОК.09)

Выберите один правильный ответ.

- а) Документ, регламентирующий права использования программы
- б) Сертификат о качестве ПО
- в) Список обновлений программы

Поле для ответа:

7. Назовите, какой из этих инструментов позволяет проводить анализ данных в электронных таблицах? (ОК.01, ПК.3.5)

Выберите один правильный ответ.

- а) Microsoft Word
- б) Microsoft Excel
- в) Microsoft PowerPoint

Поле для ответа:

8. Укажите, какой основной риск связан с использованием программного обеспечения для буровых операций? (ОК.02)

Выберите один правильный ответ.

- а) Увеличение затрат
- б) Кибератаки и утечка данных
- в) Отсутствие отчетности

Поле для ответа:

9. Назовите, что из перечисленного является примером ИТ-решения для безопасности данных в бурении? (ОК.02, ОК.03)

Выберите один правильный ответ.

- а) Видеонаблюдение
- б) GPS-навигация
- в) Антивирусные программы и системы шифрования

Поле для ответа:

10. Укажите, какой из перечисленных типов ПО используется для обработки текста? (ОК.01, ПК.3.5)

Выберите один правильный ответ.

- а) Операционная система
- б) Текстовый редактор
- в) Антивирус

Поле для ответа:

Задания на установление соответствия:

11. Установите соответствие между прикладными компьютерными программами и их применением в профессиональной деятельности. (ОК.01, ПК.3.5)

Каждой цифре соответствует одна буква.

1	Microsoft Excel
2	КОМПАС
3	Microsoft Word

а	Проектирование и создание чертежей
б	Работа с электронными таблицами
в	Создание и редактирование текстовых документов

Поле для ответа:

1	2	3

12. Установите соответствие. Напишите букву, соответствующую функциям электронной почте в профессиональной деятельности (ОК.05, ПК.4.4)

Вопросы:	Ответы:
Какова основная функция электронного письма в профессиональной деятельности?	а. Шифрование сообщений
Какое из следующих понятий относится к элементам деловой переписки?	б. Обмен документами и файлами
Какой из перечисленных способов защиты электронной почты наиболее эффективен?	в. Корректное оформление письма

Поле для ответа:

1	2	3

13. Сопоставьте номер технологии с их описанием (ОК.02, ПК.3.5)

1) Облачные технологии	а) Используются для перемещения информации между устройствами, зачастую в реальном времени.
2) Базы данных	б) Структурированные хранилища для организации и управления большими объёмами информации
3) Технологии передачи данных	в) Позволяют хранить данные на удалённых серверах и обеспечивать доступ к ним через интернет.

Поле для ответа:

1	2	3

Задание с открытыми ответами

14.* Назовите какой пакет прикладных программ является стандартом в офисной среде для создания текстовых документов и работы с таблицами? (ПК.3.5)

Поле для ответа:

15.* Назовите, что такое кибербезопасность? (ПК.4.4)

Поле для ответа:

Ключ для варианта №1

Номер вопроса	Правильный/эталонный ответ	Критерий оценки (баллы)						
1	б	1						
2	б	1						
3	а	1						
4	б	1						
5	а	1						
6	а	1						
7	б	1,5						
8	б	1,5						
9	в	1,5						
10	б	1,5						
11	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>б</td> <td>а</td> <td>в</td> </tr> </table>	1	2	3	б	а	в	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
1	2	3						
б	а	в						
12	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>б</td> <td>в</td> <td>а</td> </tr> </table>	1	2	3	б	в	а	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
1	2	3						
б	в	а						
13	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>в</td> <td>б</td> <td>а</td> </tr> </table>	1	2	3	в	б	а	1 правильный ответ – 1 2 правильных ответа – 2 3 правильных ответа – 3
1	2	3						
в	б	а						
14	Word для обработки текста и Excel для работы с электронными таблицами	4,5						
15	защита систем сетей и программ от цифровых атак взломов несанкционированного доступа	4,5						

Критерии оценки работы обучающегося

15 баллов – «удовлетворительно»

16 – 27 баллов – «хорошо»

28-30 баллов – «отлично»

3.9 Оценочные средства по дисциплине ОП.03 «Экологические основы природопользования»

Формируемые компетенции: ОК.01, ОК.07

- 1. Кто является основоположником термина «Экология»?**
 - А. Д.И. Менделеев
 - Б. Э.Геккель
 - В. Ж.Б.Ламарк
 - Г. Ч. Дарвин
- 2. Совокупность всех живых организмов – это вещество?**
 - А. биогенное
 - Б. косное
 - В. Биокосное
 - Г. Живое
- 3. В каком году был предложен термин «Биосфера»?**
 - А. 1875
 - Б. 1981
 - В. 1855
 - Г. 1902
- 4. Из-за какой глобальной проблемы происходит активное таяние ледников , истончение морского арктического льда?**
 - А. кислотные дожди
 - Б. потепление
 - В. Наводнение
 - Г. Засуха
- 5. Какие природные ресурсы в большей мере преобладают над другими в России?**
 - А. Нефть
 - Б. Газ
 - В. каменный уголь
 - В. Железная руда
- 6. Какие регионы России наиболее богаты полезными ископаемыми?**
 - А. Северный
 - Б. Поволжский
 - В. Западно-сибирский
 - Г. Южный
- 7. Самый безопасный источник энергии?**
 - А. АЭС
 - Б. ГЭС
 - В. ТЭС
 - Г. АЭС и ГЭС
- 8. Основные загрязнители атмосферного воздуха:**
 - А. диоксид азота и сероводород
 - Б. Сероводород и тяжелые металлы
 - В. Диоксид серы и углекислый газ
 - Г. Кислород и углекислый газ
- 9. Главный источник кислотных дождей?**
 - А. окись углерода
 - Б. оксид азота
 - В. Оксид серы
 - Г. Сернистый газ
- 10. Урбанизация – это процесс?**

- А. рост городского населения
- Б. загрязнений среды отходами
- В. Загрязнение лесов и водоемов
- Г. Распашка земель

11. Главным парниковым газом является?

- А. углекислый газ
- Б. метан
- В. Водяной пар
- Г. Сероводород

12. К глобальным изменениям в биосфере , сопровождающимся снижением плодородия почвы, относят:

- А. осушение болот
- Б. эрозия и засоление
- В. Затопление почвы
- Г. Известкование почвы

13.К какой группе относят микроорганизмы обитающие в почве?

- А. консументы 1 порядка
- Б. редуценты
- В. Продуценты
- Г. Консументы 2 порядка

14. Чем опасна проблема уничтожения видов?

- А. продовольственным кризисом
- Б. оскуднение генофонда штаммов
- В. сокращение запасов пресной воды
- Г. Сокращением пищевых ресурсов

15. Какое загрязнение представляет особую опасность для океана?

- А. минеральное
- Б. нефтяное
- В. Промышленное
- Г. Бытовые отходы

16. Как называется поступление или возникновение в окружающей среде химических, биологических характеристик приводящих к отрицательным последствиям?

- А. конформация
- Б. загрязнение
- В. онтогенез
- Г. опустынивание

17. Живая оболочка Земли называется:

- А. Атмосфера
- Б. Биосфера
- В. Гидросфера
- Г. Литосфера

18. Как называются элементы природы, необходимые человеку для жизнедеятельности и вовлекаемые им в материальное производство:

- А. природная среда
- Б. природные ресурсы
- В. природные условия
- Г. полезные ископаемые

19. Экологические факторы относятся к антропогенным:

- А. Извержение вулканов
- Б. Рельеф местности.
- В. Механический и органический состав почвы.

Г. Строительство гидроэлектростанции.

20. Из-за какой глобальной проблемы происходит активное таяние ледников, истончение морского арктического льда?

- А. кислотные дожди
- Б. потепление
- В. Наводнение
- Г. Засуха

21. Какие природные ресурсы в большей мере преобладают над другими в России?

- А. Нефть
- Б. Газ
- В. каменный уголь
- В. Железная руда

22. Какие экологические знания применимы в области медицины:

- А. Изучение повадок животного
- Б. Сроки посева и сбора урожая
- В. Изучение жизненного цикла животного
- Г. Экологическое прогнозирование

23. Что такое ПДК?

- А. предельно допустимая концентрация;
- Б. предельно деловая концепция;
- В. предельно допустимая конвекция;
- Г. правильно допущенная концентрация;

24. Какие вещества способствуют разрушению озонового слоя:

- А. Неорганические вещества
- Б. Канцерогенные вещества
- В. Фреоны.
- Г. Тяжелые металлы.

25. Главный источник кислотных дождей?

- А. окись углерода
- Б. оксид азота
- В. Оксид серы
- Г. Сернистый газ

26. Урбанизация – это процесс?

- А. рост городского населения
- Б. загрязнений среды отходами
- В. Загрязнение лесов и водоемов
- Г. Распашка земель

27. Как называется превращение органических соединений из неорганических за счет энергии света?

- А. Фотосинтез.
- Б. Фотопериодизм.
- В. Гомеостаз.
- Г. Сукцессия.

28. Как называется влияние деятельности человека на живые организмы или среду их обитания?

- А. Абиотические факторы.
- Б. Антропогенные факторы.
- В. Биотические факторы.
- Г. Социальные факторы.

29. К какой группе относят микроорганизмы обитающие в почве?

- А. консументы 1 порядка

- Б. редуценты
- В. Продуценты
- Г. Консументы 2 порядка

30. К какому виду загрязнений относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

- А. Физическое.
- Б. Природное.
- В. Геологическое.
- Г. Географическое.

31. Какое загрязнение представляет особую опасность для океана?

- А. минеральное
- Б. нефтяное
- В. Промышленное
- Г. Бытовые отходы

32. Совокупность всех живых организмов – это вещество?

- А. биогенное
- Б. косное
- В. Биокосное
- Г. Живое

33. Что такое охрана природы?

- А. это укрепление природного баланса.
- Б. укрепление природных ресурсов
- В. это укрепление человеческих ресурсов;
- Г. это укрепление пищевых ресурсов.

34. Из-за какой глобальной проблемы происходит активное таяние ледников, истончение морского арктического льда?

- А. кислотные дожди
- Б. потепление
- В. Наводнение
- Г. Засуха

35. Какие природные ресурсы в большей мере преобладают над другими в России?

- А. Нефть
- Б. Газ
- В. каменный уголь
- Г. Железная руда

36. Вырубка лесных массивов приводит к:

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. уменьшению испарения;
- Г. нарушению кислородного режима.

37. Что такое ПДК?

- А. предельно допустимая концентрация;
- Б. предельно деловая концепция;
- В. предельно допустимая конвекция;
- Г. правильно допущенная концентрация;

38. Вещества, вызывающие раковые заболевания, называют:

- А. биогенными;

- Б. канцерогенными;
 - В. пирогенными;
 - Г. антигенные
- 4.абиогенными.

39. Главный источник кислотных дождей?

- А. окись углерода
- Б. оксид азота
- В. Оксид серы
- Г. Сернистый газ

40. Урбанизация – это процесс?

- А. рост городского населения
- Б. загрязнений среды отходами
- В. Загрязнение лесов и водоемов
- Г. Распашка земель

41. Главным парниковым газом является?

- А. углекислый газ
- Б. метан
- В. Водяной пар
- Г. Сероводород

42. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:

- А. предприятия химической и угольной промышленности;
- Б. сельское хозяйство;
- В. бытовую деятельность человека;
- Г. транспортные средства.

43.К какой группе относят микроорганизмы обитающие в почве?

- А. консументы 1 порядка
- Б. редуценты
- В. Продуценты
- Г. Консументы 2 порядка

44. По степени очистки промышленные отходы делятся на:

- А. Проходящие очистку, непроходящие очистку.
- Б. Выбрасываемые после очистки.
- В. Периодические и непериодические.
- Г. Организованный и неорганизованный.

45. Какое загрязнение представляет особую опасность для океана?

- А. минеральное
- Б. нефтяное
- В. Промышленное
- Г. Бытовые отходы

46. Из-за какой глобальной проблемы происходит активное таяние ледников , истончение морского арктического льда?

- А. кислотные дожди
- Б. потепление
- В. Наводнение
- Г. Засуха

47. Главный источник кислотных дождей?

- А. окись углерода
- Б. оксид азота
- В. Оксид серы
- Г. Сернистый газ

48. Что такое охрана природы?

- А. это укрепление природного баланса.
- Б. укрепление природных ресурсов
- В. это укрепление человеческих ресурсов;
- Г. это укрепление пищевых ресурсов.

49. Какие регионы России наиболее богаты полезными ископаемыми?

- А. Северный
- Б. Поволжский
- В. Западно-сибирский
- Г. Южный

50. Исчерпаемые природные ресурсы можно поделить на следующие группы –

- А возобновимые
- Б невозобновимые
- В рекреационные

51. Природные ресурсы используются как:

- А средства труда
- Б источники энергии
- В сырье и материалы

52. Охрана исчерпаемых ресурсов сводится к –

- А бережному расходованию
- Б использованию вторичного сырья
- В закупке необходимых ресурсов в более обеспеченных районах

53. Укажите синоним биосферы –

- А. эдасфера;
- Б. живая оболочка;
- В. экосфера;
- Г. тропосфера.

54. К какому виду загрязнений относятся – радиация, тепловое, световое, электромагнитное, шумовое загрязнение?

- А. Физическое.
- Б. Природное.
- В. Геологическое.
- Г. Географическое.

55. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:

- А. предприятия химической и угольной промышленности;
- Б. сельское хозяйство;
- В. бытовую деятельность человека;
- Г. транспортные средства.

56. Отметьте верную пищевую цепь:

- А. семена ели – ёж – лисица – мышь
- Б. лисица – ёж – семена ели – мышь
- В. мышь – семена ели – ёж – лисица
- Г. семена ели – мышь – ёж – лисица

57. Живая оболочка Земли называется:

- А. Атмосфера
- Б. Биосфера
- В. Гидросфера
- Г. Литосфера

58. Укажите наиболее экологически оправданные способы утилизации отходов –

- А. складирование на поверхности;
- Б. сжигание;
- В. компостирование;
- Г. складирование в котлованах.

59. Какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным:

- А. загрязнение сернистым газом;
- Б. загрязнение фреонами;
- В. радиоактивное загрязнение.

60. Совокупность физических и химических факторов неживой природы, воздействующих на организм в среде его обитания – фактор:

- А. биотический
- Б. антропогенный
- В. абиотический
- Г. экологический

Ключ к тестовым заданиям

№ задания	Правильный ответ	№ задания	Правильный ответ	№ задания	Правильный ответ	№ задания	Правильный ответ
1	Б	16	Б	31	Б	46	Б
2	Г	17	Б	32	Г	47	А
3	Б	18	Б	33	Б	48	Б
4	Б	19	Г	34	Б	49	А
5	А, б	20	Б	35	А, б	50	А
6	А	21	А	36	Г	51	В
7	Б	22	А	37	А	52	А
8	В	23	А	38	Б	53	Б
9	А	24	В	39	А	54	А
10	А	25	А	40	А	55	А
11	В	26	А	41	В	56	Г
12	Б	27	А	42	А	57	Б
13	Б	28	Б	43	Б	58	В
14	Б	29	Б	44	А	59	В
15	Б	30	А	45	Б	60	В

Критерии оценки

51-69% правильных ответов – «удовлетворительно»

70 – 89% правильных ответов – «хорошо»
90 – 100% правильных ответов – «отлично»

3.10 Оценочные средства по дисциплине ОП.04 «Инженерная графика»

1. Как обозначается формат чертежа? (ОК.09)

- а) буквой и цифрой
- б) цифрой
- в) буквой

2. Какой формат является наименьшим? (ОК.09)

- а) А4
- б) А0
- в) А3

3. Какими размерами определяются форматы чертежных листов:

- а) размерами листа по высоте
- б) произвольными размерами листа
- в) размерами внешней рамки

4. Масштаб увеличения изображения — это... (ОК.09)

- а) 5 : 1
- б) 1 : 5
- в) 1 : 2

5. Масштаб увеличения изображения — это... (ОК.09)

- а) 1 : 5
- б) 1 : 2
- в) 2 : 1

6. На чертеже длина детали равна 100 мм, а при принятом масштабе 1 : 2 проставляется размер... (ОК.09)

- а) 40
- б) 50
- в) 100

7. Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1. (ОК.09)

- а) размеры должны быть увеличены в соответствии с масштабом
- б) размеры должны быть уменьшены в соответствии с масштабом
- в) независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия

8. Масштаб уменьшения изображения — это...(ОК.09)

- а) 1 : 2
- б) 2 : 1
- в) 1 : 1

9. Масштаб уменьшения изображения — это...(ОК.09)

- а) 2 : 1
- б) 1 : 1
- в) 1 : 5

10. Штрих-пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий. (ОК.09)

- а) видимого контура
- б) осевых линий
- в) невидимого контура

11. Относительно толщины какой линии задается толщина всех других линий чертежа. (ОК.09)

- а) сплошной толстой, основной
- б) сплошной тонкой
- в) штриховой

12. Для изображения невидимого контура применяется. (ОК.09)

- а) сплошная тонкая линия
- б) штриховая линия
- в) сплошная толстая основная линия

13. Размер шрифта h определяется следующими элементами. (ОК.09)

- а) высотой прописных букв в миллиметрах
- б) расстоянием между буквами
- в) толщиной линии шрифта

14. Как проводят размерную линию для указания размера отрезка. (ОК.09)

- а) совпадающую с данным отрезком
- б) под углом к отрезку
- в) параллельно отрезку

15. Надпись 3 x 45° — это...(ОК.09)

- а) высота фаски и величина угла
- б) ширина фаски и величина угла
- в) количество фасок

16. Какое место должно занимать размерное число относительно размерной линии. (ОК.09)

- а) под размерной линией
- б) над размерной линией
- в) в разрыве размерной линии

17. Формат А4 имеет размеры. (ОК.09)

- а) 297 x 420
- б) 594 x 841
- в) 210 x 297

18. В зависимости от чего выбирается формат чертежного листа. (ОК.09)

- а) от расположения основной линии
- б) от внешней рамки
- в) от количества изображений

19. Какие линии используются в качестве размерных. (ОК.09)

- а) центровые линии
- б) осевые линии
- в) сплошные тонкие линии

20. В каких единицах указываются линейные размеры на чертежах. (ОК.09)

- а) в сантиметрах
- б) в миллиметрах
- в) в миллиметрах без указания единицы измерения

21. В каких единицах указываются линейные размеры на чертежах. (ОК.09)

- а) в дюймах
- б) в сантиметрах
- в) в миллиметрах без указания единицы измерения

22. Линия для изображения осевых и центровых линий. (ОК.09)

- а) сплошная толстая основная
- б) штрих – пунктирная тонкая
- в) сплошная волнистая

23. Расстояние между размерной линией и линией контура изображения на чертеже. (ОК.09)

- а) 5 мм
- б) 15 мм
- в) 10 мм

24. Угол линий штриховки изображения разреза. (ОК.09)

а) 10°

б) 45°

в) 15°

25. Чертежом называется. (ОК.09)

а) графическое изображение изделия или его части на плоскости, передающее с определенными условностями в выбранном масштабе его геометрическую форму и размеры

б) графическое изображение изделия или его части на плоскости

в) графическое изображение изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры

Ключ

Номер задания	Правильный ответ	Критерий оценки (баллы)
1	а	1
2	а	1
3	в	1
4	а	1
5	в	1
6	в	1
7	в	1
8	а	1
9	в	1
10	б	1
11	а	1
12	б	1
13	а	1
14	в	1
15	б	1
16	б	1
17	в	1
18	в	1
19	в	1
20	б	1
21	в	1
22	б	1
23	в	1
24	б	1
25	а	1

Критерии оценки работы обучающегося

13 – 15 правильных ответов – «удовлетворительно»

16 – 22 правильных ответов – «хорошо»

23 – 25 правильных ответов – «отлично»

3.11 Оценочные средства по дисциплине ОП.05 «Электротехника и электроника»

Инструкция

Время выполнения работы 40 минут. Работа содержит 3 блока заданий.

Блок 1 – тестовые задания (10 вопросов). Следует выбрать один правильный ответ из предложенных. Внимательно прочитайте каждый вопрос и предлагаемые варианты ответа. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. С целью экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

Блок 2 – дать определения терминам/вставить пропущенный термин (3 задания). Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли и проанализировали задание.

Блок 3 – выполнить задание на соответствие (2 задания). В каждом задании 3 позиции. Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли и проанализировали задание.

I Вариант

Блок 1.

Выберите один правильный ответ:

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1. Диэлектрики-это материалы, которые

- А) проводят электрический ток
- Б) легко намагничиваются
- В) не проводят электрический ток
- Г) имеют свободные заряды

2. Как изменится сила взаимодействия между заряженными телами, если увеличить их заряд?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

3 Как изменится сила тока на участке цепи, если уменьшить сопротивление участка?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

4. Как изменится сила тока в замкнутой цепи, если увеличить внутреннее сопротивление источника?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

5. Как изменится сопротивление проводника, если увеличить его сечение?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

6. Как изменится общее сопротивление последовательно соединённых проводников, если увеличить их сопротивление?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

7. Во сколько раз увеличится количество выделенного тепла проводником, если его сопротивление увеличить в 2 раза?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) в 2 раза
- Б) уменьшится
- В) в 4 раза
- Г) останется без изменений

8. Во сколько раз увеличится сила выталкивания проводника с током из магнитного поля, если увеличить длину проводника в 5 раз?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) в 5 раз

- Б) в 3 раза
- В) в 25 раз
- Г) останется без изменений

9. По какому правилу можно определить направление магнитных силовых линий вокруг проводника с током?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) правилу треугольника
- Б) правилу соединения
- В) правилу Буравчика
- Г) правилу бесконечности

10. Каким прибором измеряют давление?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) манометром
- Б) амперметром
- В) расходомером
- Г) фазометром

Блок 2.

Дайте определение термина или вставьте пропущенный термин

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1. Ток на участке цепи прямо пропорционален _____ и обратно пропорционален сопротивлению участка

2. Общее сопротивление при последовательном соединении равно сумме отдельных _____

3. Сумма токов подходящих к _____ равна сумме токов отходящих от узла

Блок 3.

Найдите соответствие:

1. Соотнесите величины с единицами измерения:

Величины Единицы измерения

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1) энергия (W)	А) кВт·час
2) сопротивление (R)	Б) В(вольт)
3) напряжение (U)	В) Ом(ом)

2. К каждому определению подберите соответствующий термин:

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1) направленное движение зарядов	А) нулю
2) сумма токов в узле равна	Б) проводимость
3) величина обратная сопротивлению	В) электрический ток

II Вариант

Блок 1.

Выберите один правильный ответ:

1. Проводники-это материалы, которые

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) проводят электрический ток
- Б) диэлектрики
- В) не проводят электрический ток
- Г) не имеют зарядов

2. Как изменится сила взаимодействия между заряженными телами, если уменьшить расстояние между ними?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

3. Как изменится сила тока на участке цепи, если увеличить сопротивление участка?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) увеличится
- В) уменьшится
- Г) останется без изменений

4. Как изменится сила тока в замкнутой цепи, если уменьшить внутреннее сопротивление источника?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

5. Как изменится сопротивление проводника, если уменьшить его сечение?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

6. Как изменится общее сопротивление последовательно соединённых проводников, если уменьшить их сопротивление?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

7. Во сколько раз увеличится количество выделенного тепла проводником, если его ток увеличить в 2 раза?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) в 2 раза
- Б) уменьшится
- В) в 4 раза
- Г) останется без изменений

8. Во сколько раз увеличится сила выталкивания проводника с током из магнитного поля, если увеличить в 10 раз магнитную индукцию поля?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) в 10 раз
- Б) уменьшится
- В) в 2 раза
- Г) останется без изменений

9. По какому правилу можно определить направление выталкивающей силы проводника с током из магнитного поля?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) правилу треугольника
- Б) правилу соединения
- В) правилу левой руки
- Г) правилу бесконечности

10. Каким прибором измеряют ток?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) манометром
- Б) амперметром
- В) расходомером
- Г) фазометром

Блок 2.

*Дайте определение термина или вставьте пропущенный термин
(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)*

1. Ток на _____ цепи прямо пропорционален напряжению и обратно пропорционален сопротивлению участка

2. Общее сопротивление при _____ соединении равно сумме отдельных сопротивлений

3. Сумма токов _____ к узлу равна сумме токов отходящих от узла

Блок 3.

Найдите соответствие:

1. Соотнесите величины с единицами измерения:

Величины Единицы измерения

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1) мощность (P)	А) В(вольт)
2) напряжение (U)	Б) А(ампер)
3) сила тока (I)	В) Вт(ватт)

2. К каждому определению подберите соответствующий термин:

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1) пространство вокруг заряда	А) сопротивление
2) силовая характеристика электрического поля	Б) напряжённость
3) величина противодействующая протеканию тока	В) электрическое поле

III Вариант

Блок 1.

Выберите один правильный ответ:

1. Изоляционные материалы

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

А) проводят электрический ток

Б) это диэлектрики

В) легко намагничиваются

Г) имеют свободные заряды

2. Как изменится сила взаимодействия между заряженными телами, если увеличить расстояние между ними?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

3. Как изменится сила тока на участке цепи, если увеличить приложенное напряжение к участку?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

4. Как изменится сила тока на участке цепи, если увеличить ЭДС источника?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

5. Как изменится сопротивление проводника, если увеличить его удельное сопротивление?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

6. Как изменится общее сопротивление параллельно соединённых проводников, если уменьшить их сопротивление?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) не изменится
- Б) уменьшится
- В) увеличится
- Г) останется без изменений

7. Во сколько раз увеличится количество выделенного тепла проводником, если время протекания тока по нему увеличить в 2 раза?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) в 2 раза

- Б) уменьшится
- В) в 4 раза
- Г) останется без изменений

8. Во сколько раз увеличится сила выталкивания проводника с током из магнитного поля, если увеличить в 3 раза ток в проводнике?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) в 9 раз
- Б) в 3 раза
- В) в 2 раза
- Г) останется без изменений

9. По какому правилу можно определить направление ЭДС индукции?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) правилу треугольника
- Б) правилу соединения
- В) правилу Правой руки
- Г) правилу бесконечности

10. Каким прибором измеряют напряжение?

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

- А) манометром
- Б) вольтметром
- В) расходомером
- Г) фазометром

Блок 2.

Дайте определение термина или вставьте пропущенный термин

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1. Ток на участке цепи прямо _____ напряжению и обратно пропорционален сопротивлению участка

2. Общее сопротивление при последовательном соединении равно _____ отдельных сопротивлений

3. Сумма _____ подходящих к узлу равна сумме токов отходящих от узла

Блок 3.

Найдите соответствие:

1. Соотнесите величины с единицами измерения:

Величины Единицы измерения

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1) частота (f)	А) Гц(герц)
2) энергия (W)	Б) В(вольт)
3) напряжение (U)	В) кВт час

2. Найдите соответствие:

(ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, 02, 04, 07)

1) преобразует механическую энергию в электрическую	А) генератор
2) преобразует электрическую энергию в механическую	Б) выпрямитель
3) преобразует переменный ток в постоянный	В) двигатель

Ключ ответов:

№ вопроса	1 вариант	2 вариант	3 вариант	Критерии , балл
Блок 1				
1	В	А	Б	1
2	В	В	Б	1
3	В	Б	В	1
4	Б	В	В	1
5	Б	В	В	1
6	В	Б	Б	1
7	А	В	А	1
8	А	А	А	1
9	В	В	В	1
10	А	Б	Б	1
Блок 2				
1	напряжению	участке	пропорционален	1,5
2	сопротивлению	последовательном	сумме	1,5

3	узлу	подходящих	токов	1,5
Блок 3				
1	1-А, 2-В, 3-Б	1-В, 2-А, 3-Б	1-А, 2-В, 3-Б	2,5
2	1-В, 2-А, 3-Б	1-В, 2-Б, 3-А	1-А, 2-В, 3-Б	2,5
ИТОГО				19,5

Критерии оценки работы обучающегося

10 – 13 баллов – «удовлетворительно»

14 – 17 баллов – «хорошо»

18-20 баллов – «отлично»

3.12 Оценочные средства по дисциплине ОП. 06 «Геология»

1 вариант

Задания для установления последовательности

Задание 1 (ПК.1.1)

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите правильную последовательность проведения геолого-разведочных работ на нефть и газ:

- 1) поисковый;
- 2) разведочный;
- 3) региональный

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--

Ключ: 3, 1, 2

Задание 2 (ПК 1.3)

Для установления последовательности залегания проходимых скважиной горных пород используется корреляция. Корреляция позволяет:

- 1) **установить** наличие тектонических нарушений;
- 2) **проследить** за изменением их толщины и составов;
- 3) **выделить** разновозрастные пласты.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

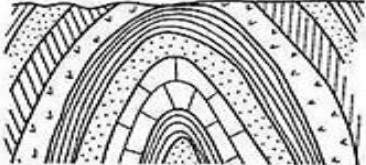


--	--	--

Ключ: 3,2,1

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 1.1)

Сопоставьте структуру складки

	<p>А) складка, в ядре которой залегают более древние породы</p>	<p>1) синклиальная складка (синклиналь)</p>
	<p>Б) складка, в ядре которой залегают более молодыми породами</p>	<p>2) антиклинальная складка (антиклиналь)</p>
	<p>В) складка, в которой элементы залегания осевой поверхности (ОП) и шарнира совпадают.</p>	<p>3) нейтральная складка</p>

Ключ: А) 2 Б) 1 В) 3

Задание 4 (ПК 1.2)

Определение горных пород. Сопоставьте описание с номером горной породы и заполнить таблицу.

Цвет	Блеск	Прозрачность	Особые свойства	Происхождение	Название горной породы
черный	Жирный	Непрозрачная		Осадочная	1) Гранит
Светло-коричневый	Матовый	Непрозрачная	Пористая	Магматическая	2) Пемза
Красный с белыми и черными вкраплениями	Перламутр	Непрозрачная	Твердая	Магматическая	3) Каменный уголь

Ключ: 1) Каменный уголь 2) Пемза 3) Гранит

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 1.2)

Общими компонентами бурового раствора являются:

- 1) вода, глины, соли, полимеры, реагенты, ингибиторы коррозии;
- 2) вода, цемент, песок;
- 3) парафин, смола, сера;
- 4) вода, соляная кислота, ингибиторы.

Задание 6 (ПК 1.2)

Какие пробы отбираются в горных выработках?

- 1) керновые и шламовые;
- 2) точечные;
- 3) шламовые;
- 4) керновые;

Задание 7 (ПК 2.1)

Химический элементный состав нефти характеризуется наличием пяти базовых элементов:

- 1) углерода, водорода, кислорода, серы и азота при резком преобладании первых двух;
- 2) азота, сероводорода, углекислого газа, инертных газов;
- 3) парафиновых (алканы), нафтеновых (цикланы) и ароматических (арены);
- 4) метана CH_4 , этана C_2H_6 , пропана C_3H_8 , бутана C_4H_{10} , пентана C_5H_{12} .

Задание 8 (ПК 2.2)

Скопление свободного газа в наиболее приподнятой части нефтяного пласта называется:

- 1) газовым конденсатом;
- 2) газовой залежью;
- 3) газовой шапкой;
- 4) газонасыщенностью.

Задание 9 (ПК 2.1)

В этих горных породах найдены крупные месторождения угля, нефти, газа, сланцев:

- 1) обломочные;
- 2) осадочные;
- 3) метаморфические;
- 4) магматические.

Задание 10 (ПК 2.1)

Обломочные горные породы образовались в результате

- 1) застывания магмы;
- 2) отложения мелких кусочков разрушенных пород;

- 3) под воздействием высоких температур и давлений;
- 4) окаменелых останков животных и растений.

Задание 11 (ПК 1.2)

Образец горной породы в виде цилиндрического столбика, называется:

- 1) шлам;
- 2) керн;
- 3) столбец;
- 4) колонка.

Задание 12 (ПК 2.2)

Наука о строении, движениях и деформациях литосферы, называется:

- 1) петрография;
- 2) стратиграфия;
- 3) тектоника;
- 4) литология.

Задание 13 (ПК 1.1)

Тектонические напряжения по направлению воздействия делятся на:

- 1) вертикальные и горизонтальные;
- 2) колебательные движения;
- 3) неотектонические и тектонические движения;
- 4) поверхностные, коровые и глубинные.

Задание 14 (ПК 1.1)

Складки по соотношению возраста горных пород в ядре и на крыльях делятся на:

- 1) согласные и несогласные;
- 2) симметричные и ассиметричные;
- 3) синклиналильные и антиклиналильные;
- 4) прямые и наклонные.

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	1	2	1	3	2	2	2	3	1	3

Задание с развернутым ответом

(критерии оценивания и эталонный ответ)

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;
- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный -2 балла;
- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;
- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 2.2)

Задача. Определить коэффициент общей пористости образца породы m , если объём образца $V_o = 2,42 \text{ см}^3$, а объём зёрен в образце $V_z = 2,02 \text{ см}^3$. Определить коэффициент открытой пористости образца породы по данным приведённым в таблице 1 (данные измерений открытой пористости получены весовым методом).

Наименование параметра	Значение параметра
	Вариант задания 1
Вес сухого образца на воздухе P_c , г	20,0
Вес на воздухе образца: насыщенного керосином P_k , г	22,4
Вес в керосине образца, 1 насыщенного керосином $P_{к.к.}$, г	12,3
Плотность керосина ρ_k г/см ³	0,716

Эталонный ответ

Решение.

1) Определим коэффициент пористости, пользуясь соотношением:

$$m_n = V_o - V_z / V_o = (2,42 - 2,02) / 2,42 = 0,165 \cdot 100\% = 16,5\%$$

2) Определяем объём открытых взаимосвязанных пор:

$$V_n = P_k - P_c / \rho_k = (22,4 - 20,0) / 0,716 = 3,35 \text{ см}^3$$

3) Определяем объём образца исследуемой породы:

$$V_o = P_k - P_{к.к.} / \rho_k = (22,4 - 12,3) / 0,716 = 14,1 \text{ см}^3$$

4) Определяем коэффициент открытой пористости:

$$m_{п.о} = V_n / V_o = 3,35 / 14,1 = 0,237 \cdot 100\% = 23,7\%$$

Ответ: $m_n = 16,5\%$, $m_{п.о} = 23,7\%$

Вариант 2

Задания для установления последовательности

Задание 1 (ПК 1.1)

Установите последовательность образования осадочных пород, которая проходит четыре стадии:

- 1) разрушение;
- 2) катагенез;
- 3) перенос и отложение;
- 4) диагенез.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--

Ключ: 1,3,4,2

Задание 2 (ПК 1.2)

Установите последовательность построения геологического разреза:

1. Выбирают **масштабы**.
2. Выбирают **направления**.
3. Строят **профиль**.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

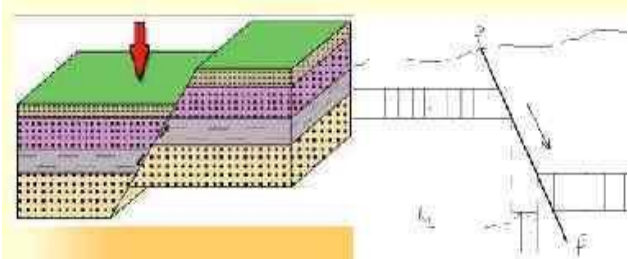
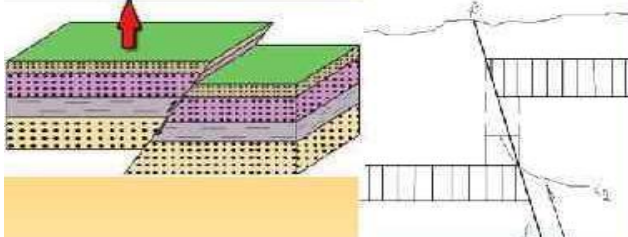
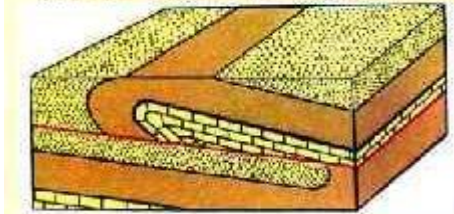
--	--	--	--

Ключ: 2,1,3

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 1.2)

Сопоставьте типы разрывных нарушений

	<p>А) разрывные нарушения, связанные с растяжением земной коры,</p>	<p>1) взброс</p>
	<p>Б) разрывные нарушения, связанные со сжатием земной коры</p>	<p>2) сброс</p>
	<p>В) разрывы с пологим, часто переменным падением сместителя.</p>	<p>3) надвиг</p>

Ключ: А) 2 Б) 1 В) 3

Задание 4 (ПК 1.2)

Определение горных пород. Сопоставить описание с номером горной породы и заполнить таблицу.

Цвет	Блеск	Прозрачность	Особые свойства	Происхождение	Название горной породы
Белая, черная	жирный	прозрачный	слоистый	магматическая	1. Песчаник
Белый	матовый	непрозрачный	мажется	осадочная	2. Известняк
Желто-серый	матовый	непрозрачный		осадочная	3. Слюда

Ключ: 1) Слюда 2) Известняк 3) Песчаник

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 2.1)

Выберите виды пустот, заполненных нефтью, газом, водой, который обуславливают коллекторские свойства горных пород:

- 1) пор, трещин, каверн;
- 2) только пор;
- 3) только трещин;
- 4) только каверн.

Задание 6 (ПК 1.2)

Глинистый минерал, который добавляется для улучшения свойств бурового раствора, называется:

- 1) каустическая сода;
- 2) кальцинированная сода;
- 3) известь;
- 4) бентонит

Задание 7 (ПК 2.2)

Способность горной породы пропускать флюиды при наличии перепада давлений, называется:

- 1) гидропроводность;
- 2) пористость;
- 3) проницаемость;
- 4) пьезопроводность.

Задание 8 (ПК 1.3)

Метод изучения технического состояния скважин:

- 1) инклинометрия;
- 2) термометрия;
- 3) сейсмометрия;
- 4) магнитометрия

Задание 9 (ПК 1.1)

Непроницаемые горные породы химического или смешанного происхождения называются

- 1) коллекторы;
- 2) покрышки;
- 3) магниты;
- 4) минералы.

Задание 10 (ПК 1.3)

Метод контроля качества цементирования скважины:

- 1) термометрия;
- 2) кавернометрия;
- 3) профилометрия;
- 4) инклинометрия.

Задание 11 (ПК 1.1)

Изучению осадочных пород, их состава, строения, происхождения и закономерностей размещения посвящена наука:

- 1) петрография;
- 2) стратиграфия;
- 3) тектоника;
- 4) литология.

Задание 12 (ПК 1.2)

Тектонические деформации пластов, при которых нарушается сплошность (целостность) горных пород:

- 1) упругие деформации;
- 2) колебательные движения;
- 3) хрупкие деформации;
- 4) разрывные нарушения.

Задание 13 (ПК 1.2)

Способность породы изнашивать контактирующие с ней поверхности горных машин или горного оборудования в процессе их работы называется:

- 1) деформируемость;
- 2) абразивность;
- 3) сжимаемость;

4) ползучесть.

Задание 14 (ПК 2.2)

Поверхность, ограничивающая слой снизу, является:

- 1) подошвой слоя;
- 2) низом слоя;
- 3) концом слоя;
- 4) окончанием слоя.

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	1	4	3	1	2	1	4	4	2	1

Задание с развернутым ответом (критерии оценивания и эталонный ответ)

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;
- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный -2 балла;
- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;
- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 2.2)

Задача. Определить коэффициент общей пористости образца породы m , если объем образца $V_0 = 2,51 \text{ см}^3$, а объем зёрен в образце $V_z = 1,46 \text{ см}^3$. Определить коэффициент открытой пористости образца породы по данным приведённым в таблице 1 (данные измерений открытой пористости получены весовым методом).

Наименование параметра	Значение параметра
	Вариант задания 2
Вес сухого образца на воздухе P_c , г	19,3
Вес на воздухе образца: насыщенного керосином P_k , г	20,7
Вес в керосине образца, 1 насыщенного керосином $P_{к.к.}$, г	11,4
Плотность керосина ρ_k г/см ³	0,716

Эталонный ответ

Решение.

1) Определим коэффициент пористости, пользуясь соотношением:

$$m_{\Pi} = V_o - V_z / V_o = (2,51 - 1,46) / 2,51 = 0,418 \cdot 100\% = 41,8\%$$

2) Определяем объём открытых взаимосвязанных пор:

$$V_n = P_k - P_c / \rho_k = (20,7 - 19,3) / 0,716 = 1,95 \text{ см}^3$$

3) Определяем объём образца исследуемой породы:

$$V_o = P_k - P_{kk} / \rho_k = (20,7 - 11,4) / 0,716 = 12,99 \text{ см}^3$$

4) Определяем коэффициент открытой пористости:

$$M_{\Pi.o} = V_n / V_o = 1,95 / 12,99 = 0,150 \cdot 100\% = 15,0\%$$

Ответ: $m_{\Pi} = 41,8\%$, $m_{\Pi.o} = 15,0\%$

Привести в соответствие:

Название минералов	Классы минералов по химическому составу
1. Гематит	А. Сульфиды
2. Пирит	Б. Карбонаты
3. Гипс	В. Оксиды и гидроксиды
4. Доломит	Г. Галоидные соединения
5. Флюорит	Д. Силикаты
6. Слюда	Е. Сульфаты
7. Кварц	

1-В, 2-А, 3-Е, 4-Б, 5-Г, 6-Д, 7-В

Привести в соответствие:

Названия минералов	Классы минералов по химическому составу
1. сфалерит	А. сульфиды
2. кальцит	Б. галоидные соединения
3. горный хрусталь	В. оксиды и гидроксиды
4. каменная соль	Г. карбонаты
5. каолинит	Д. сульфаты
6. халькопирит	Е. силикаты

1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б, 5-Е, 6-А

Привести в соответствие:

Классы минералов по химическому составу	Названия минералов
1. сульфиды	А. Тальк
2. галоидные соединения	Б. Киноварь
3. оксиды и гидроксиды	В. апатит
4. карбонаты	Г. аметист
5. сульфаты	Д. поваренная соль
6. фосфаты	Е. кальцит
7. силикаты	

1-Б; 2-Д; 3-Г; 4-Е; 5-; 6-В; 7-А

3.13 Оценочные средства по дисциплине ОП.07 «Техническая механика»

Задания с выбором одного правильного ответа

1. Укажите, как называется раздел механики, изучающий условия, при котором деталь находится в равновесии? (ОК.01, ПК.1.2)

Выберите один правильный ответ.

- а) сопротивление материалов
- б) детали машин
- в) статика
- г) кинематика

Поле для ответа:

2. Укажите, что характеризуется числовым значением, точкой приложения и направлением? (ПК.1.3)

Выберите один правильный ответ.

- а) сила
- б) скорость
- в) ускорение
- г) все ответы верны

Поле для ответа:

3. Укажите, как называется деталь, которая ограничивает перемещение другой детали? (ПК.2.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) реакция
- б) связь
- в) тело
- г) ограничитель

Поле для ответа:

4. Укажите, как называется сила, заменяющая несколько сил, приложенных в одной точке? (ПК.1.2)

Выберите один правильный ответ.

- а) эквивалентная
- б) распределительная
- в) равнодействующая
- г) суммарная

Поле для ответа:

5. Укажите, какие виды нагрузок могут быть приложены к детали?

Выберите один правильный ответ. (ПК.2.2)

- а) распределенная нагрузка
- б) сосредоточенная сила
- в) сосредоточенный момент
- г) все ответы верны

Поле для ответа:

6. Укажите, как называется изменение формы и размеров детали под действием внешних сил? (ПК.2.2)

Выберите один правильный ответ.

- а) деформация
- б) напряжение
- в) пластичность
- г) упругость

Поле для ответа:

7. Укажите, как называется процесс, если после снятия нагрузки деталь восстановила свою первоначальную форму и размеры?

Выберите один правильный ответ. (ПК.1.1)

- а) деформация
- б) напряжение
- в) пластичность
- г) упругость

Поле для ответа:

8. Укажите, что обозначается буквой N в сопромате? (ПК.2.2)

Выберите один правильный ответ.

- а) продольная сила
- б) поперечная сила
- в) крутящий момент
- г) изгибающий момент

Поле для ответа:

9. Укажите, какую деформацию испытывает деталь, если внутри детали возникают только поперечные силы? (ПК.2.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) растяжения
- б) сдвига и смятия

- в) кручения
- г) изгиба

Поле для ответа:

10. Укажите, что выбирается по стандарту в зависимости от материала детали в формуле закона Гука при растяжении? (ПК1.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) напряжения
- б) относительное удлинение
- в) абсолютное удлинение
- г) модуль продольной упругости

Поле для ответа:

11. Укажите, как называется способность детали выдерживать действующие на неё нагрузки? (ПК.3.4)

Выберите один правильный ответ.

- а) прочность
- б) усталость
- в) износостойкость
- г) экономичность

Поле для ответа:

12. Укажите, как называется передача трением? (ПК.3.3)

Выберите один правильный ответ.

- а) зубчатая
- б) червячная
- в) фрикционная
- г) цепная

Поле для ответа:

13. Укажите, как называется часть зубчатого колеса, на которой имеются зубья?

Выберите один правильный ответ. (ПК.3.1)

- а) основание
- б) венец
- в) ступица
- г) корень

Поле для ответа:

14. Укажите, какую резьбу имеет передача винт-гайка? (ПК3.2)

Выберите один правильный ответ.

- а) метрическая
- б) трапецеидальная
- в) трубная
- г) дюймовая

Поле для ответа:

15. Укажите, какого типа натяжное устройство применяется в цепной передаче?
Выберите один правильный ответ. (ПК3.2)

- а) винтовое
- б) грузовое
- в) пазовое
- г) все ответы верны

Поле для ответа:

16. Укажите, что является рабочим органом ременной передачи? (ПК.3.2)
Выберите один правильный ответ.

- а) каток
- б) шкив
- в) звездочка
- г) шестерня

Поле для ответа:

17. Укажите, какая резьба является крепежной резьбой? (ПК3.3)
Выберите один правильный ответ.

- а) метрическая
- б) трубная
- в) круглая
- г) упорная

Поле для ответа:

18. Укажите, как называется крепежная деталь, резьба которой вворачивается в
деталь машины? (ПК.3.3)

Выберите один правильный ответ.

- а) болт
- б) винт
- в) шайба
- г) гайка

Поле для ответа:

19. Укажите, какая бывает шпонка по конструкции? (ПК.3.3)

Выберите один правильный ответ.

- а) цилиндрическая
- б) коническая
- в) призматическая
- г) кубическая

Поле для ответа:

20. Укажите, какие бывают подшипники качения по способу восприятия нагрузки? (ПК.3.3)

Выберите один правильный ответ.

- а) боковые
- б) упорные
- в) торцевые
- г) осевые

Поле для ответа:

21. Укажите, что применяется для соединения валов? (ПК.3.3)

Выберите один правильный ответ.

- а) рукавица
- б) перчатка
- в) варежка
- г) муфта

Поле для ответа:

22. Сколько независимых уравнений равновесия можно записать для пространственной системы сил? (ПК.2.2)

Выберите один правильный ответ.

- а) 3
- б) 4
- в) 2
- г) 0

Поле для ответа:

23. Как обозначается касательное механическое напряжение? (ПК.2.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) τ
- б) σ
- в) ρ

г) Р

Поле для ответа:

24. Назвать деформацию при кручении. (ПК. 2.2)

Выберите один правильный ответ.

- а) Сжатие
- б) Угол сдвига
- в) Угол закручивания
- г) Смещение

Поле для ответа:

25. Указать единицу измерения величины нормального напряжения. (ОК.09)

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) Дж
- б) мм³
- в) рад
- г) МПа

Поле для ответа:

26. Что нужно взять, чтобы определить эффект действия пары сил? (ПК.3.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) Произведение модуля силы на плечо.
- б) Величину момента пары и направление вращения.
- в) Плечо пары и направление
- г) Направление вращения и модуль

Поле для ответа:

27. Эффект действия пары сил на тело. (ПК.3.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) Зависит от ее положения в плоскости.
- б) Не зависит от ее положения в плоскости.
- в) Зависит от состояния тела
- г) Не зависит от состояния тела

Поле для ответа:

28. Момент силы относительно оси равен нулю. (ПК.3.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) Когда сила параллельна оси.
- б) Когда линия действия силы пересекает ось.

- в) Когда линия действия перпендикулярно оси
 г) Когда сила лежит на оси.

Поле для ответа:

29. Как располагается центр тяжести, если тело имеет ось симметрии? (ПК.31)

Выберите один правильный ответ.

- а) На оси симметрии.
 б) Положение центра тяжести нельзя определить.
 в) На горизонтальной оси
 г) На вертикальной оси

Поле для ответа:

30. Укажите, какой момент силы относительно точки, если линия действия силы проходит через точку? (ПК.3.1)

Выберите один правильный ответ.

- а) положительный
 б) отрицательный
 в) равен нулю
 г) нет правильного ответа

Поле для ответа:

Ключ

Номер вопроса	Правильный ответ	Критерии оценки (баллы)
1	в	1
2	г	1
3	б	1
4	в	1
5	г	1
6	а	1
7	г	1
8	а	1
9	б	1
10	г	1
11	а	1
12	в	1
13	б	1
14	б	1
15	г	1
16	б	1
17	а	1

18	б	1
19	в	1
20	б	1
21	г	2
22	б	2
23	а	2
24	б	2
25	г	2
26	а	2
27	б	2
28	а	2
29	а	2
30	в	2

Критерии оценки работы обучающегося

15 – 20 баллов – «удовлетворительно»

21 – 27 баллов – «хорошо»

28 – 30 баллов – «отлично»

3.14 Оценочные средства по дисциплине ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»

Формируемые компетенции: ОК.01, ОК.03, ОК.06

1. К какому понятию относится следующее определение:
«совокупность установленных государством общеобязательных норм, регулирующих общественные отношения, выраженные в официальной форме».

- А) право;
- Б) система права;
- В) законодательство РФ.

2. Сколько отраслей права входит в систему права РФ?

- А) 5;
- Б) 10;
- В) 15.

3. К какому понятию относится следующее определение:
«совокупность общеобязательных правовых актов, издаваемых органами государственной власти в установленной форме и с соблюдением определенной процедуры»?

- А) право;
- Б) система права;
- В) законодательство РФ.

4. Что является основным законом РФ?

- А) Указы Президента;
- Б) Постановления Правительства;

В) Конституция РФ.

5. Чем отличается предприниматель от лиц, работающих по найму?

- А) предприниматель осуществляет свою деятельность самостоятельно;
- Б) Предприниматель сам распоряжается полученной прибылью;
- В) все выше перечисленное.

6. Могут ли иностранные граждане являться субъектами предпринимательской деятельности?

- А) да;
- Б) нет;
- В) да, если проживают не менее 5 лет в государстве.

7. К кому применяются общие правила предпринимательской деятельности, установленные ГК РФ?

- А) ко всем субъектам предпринимательской деятельности;
- Б) к физическим лицам;
- В) к юридическим лицам.

8. Одно из обязательных условий для граждан, занимающихся предпринимательской деятельностью

- А) правоспособность;
- Б) дееспособность;
- В) компетентность.

9. В каком возрасте, в соответствии с ГК РФ, наступает полная дееспособность?

- А) 14 лет;
- Б) 16 лет;
- В) 18 лет.

10. При каком условии у гражданина может наступить полная дееспособность до совершеннолетия?

- А) окончание школы;
- Б) устройство на работу;
- В) вступление в брак.

11. С какого возраста у граждан наступает правоспособность?

- А) с рождения;
- Б) с 16 лет;
- В) с 18 лет.

12. Какой дееспособностью обладают несовершеннолетние граждане в возрасте от 14 до 18 лет?

- А) частичной;
- Б) ограниченной;
- В) полной.

13. С какого возраста разрешено заниматься предпринимательской деятельностью физическим лицам?

- А) 14 лет;
- Б) 16 лет;
- В) 18 лет.

14. Кто из ниже перечисленных категорий граждан не вправе осуществлять предпринимательскую деятельность?

- А) лица без гражданства;
- Б) иностранные граждане;
- В) военнослужащие.

15. Могут ли участвовать в предпринимательской деятельности государственные служащие?

- А) да;
- Б) нет;
- В) в разрешенных ГК случаях.

16. Кто (что) из ниже перечисленного относится к юридическим лицам?

- А) граждане, имеющие юридическое образование;
- Б) судьи;
- В) ООО «Меркурий».

17. Каким нормативным актом регулируется предпринимательская деятельность?

- А) Конституцией;
- Б) Гражданским кодексом.

18. Когда разрешено заниматься предпринимательской деятельностью юридическим лицам?

- А) с момента регистрации;
- Б) после написания бизнес-плана;
- В) с момента открытия расчетного счета в банке;

19. К какому понятию относится следующее определение «Порядок регулирования предпринимательской деятельности»?

- А) законодательство РФ;
- Б) правовой режим;
- В) система права.

20. Что является основной целью деятельности коммерческой организации?

- А) своевременная оплата налогов;
- Б) обеспечение ликвидности предприятия;
- В) получение прибыли.

1. Что из ниже перечисленного относится к некоммерческой организации?

- А) общественные организации;
- Б) религиозные организации;
- В) все перечисленное.

21. В каком документе отражается основная цель деятельности юридического лица?

- А) в уставе;
- Б) в приказе;
- В) в положении.

22. В каком случае возможно прекращение деятельности юридического лица?

- А) при реорганизации юридического лица;
- Б) при ликвидации юридического лица;
- В) во всех перечисленных случаях.

23. Что происходит с правами и обязанностями юридического лица при его реорганизации?

- А) переходят к другому лицу;
- Б) прекращаются;
- В) не изменяются

24. Как называется реорганизация юридического лица, проводящаяся по решению суда или по закону?

- А) вынужденная;
- Б) принудительная;
- В) обязательная.

25. Кто решает провести добровольную реорганизацию юридического лица?

- А) суд;
- Б) учредители предприятия.
- В) работники предприятия.

26. Что может быть причиной ликвидации юридического лица?

- А) заключение договора о ликвидации;
- Б) несвоевременное погашение кредитов;
- В) истечение срока, на который создавалось предприятие.

27. К какому понятию относится следующее определение: «невозможность удовлетворения требований кредиторов»?

- А) ненадлежащее исполнение обязательств;
- Б) банкротство;
- В) некредитоспособность.

28. Когда ликвидация юридического лица считается завершённой?

- А) с момента государственной регистрации ликвидации;
- Б) после официального объявления через СМИ;
- В) при окончательной оплате задолженностей кредиторам.

29. Может ли быть ликвидирована некоммерческая организация?

- А) да;
- Б) нет.

30. К какому понятию относится следующее определение:
«Действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей?»

- А) договор;
- Б) соглашение;
- В) сделка.

Ключ

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

Критерии оценивания

Менее 15 правильных ответов – «не удовлетворительно»

15 – 20 правильных ответов – «удовлетворительно»

21 – 27 правильных ответов – «хорошо»

28 – 30 правильных ответов – «отлично»

3.15 Оценочные средства по дисциплине ОП.09 «Охрана труда»

1 вариант

Задания на выбор одного правильного ответа

1. Рабочее место – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) зона отдыха

Б) территория предприятия

В) часть рабочей зоны, в которой постоянно или временно находятся рабочие

Поле для ответа:

2. Подъемник – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) домкрат, лебёдка

Б) кран

В) кран-балка

Поле для ответа:

3. Вибрация – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) малые механические колебания в упругих телах

Б) акустические колебания

В) шум

Поле для ответа:

4. Электромагнитное поле – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) колебательный процесс, характеризующийся частотой излучения

Б) звуковое давление

В) ультразвук

Поле для ответа:

5. Какие из перечисленных систем находятся под давлением? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) кислородный баллон

Б) кислотная АКБ

В) компрессометр

Поле для ответа:

6. В какой цвет окрашены баллоны с кислородом? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) зелёный

Б) красный

В) голубой

Поле для ответа:

7. Какой цвет окраски имеют трубопроводы для горючих жидкостей? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) коричневый

Б) жёлтый

В) красный

Поле для ответа:

8. Какие из перечисленных факторов являются опасными для здоровья человека? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) статическое электричество

Б) вибрация

В) шум

Г) все перечисленные факторы

Поле для ответа:

9. Что является опасной зоной работы крана? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) периметр, который покрывается вылетом стрелы

Б) место работы крана на площадке

В) путь перемещения груза

Поле для ответа:

10. Что относится к антропометрическим характеристикам человека? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) рост

Б) вес

В) скорость

Поле для ответа:

11. Конвективный теплообмен – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

А) нагрев воздуха вблизи теплого предмета

- Б) нагрев воздуха тепловыми пушками
- В) нагрев воздуха теплогенераторами

Поле для ответа:

12. Какими средствами тушат пожары на электроустановках? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) водой
- Б) порошковыми составами
- В) пеной

Поле для ответа:

13. Что называется естественной вентиляцией? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) разница давлений внутри и снаружи здания
- Б) подача воздуха приточным вентилятором
- В) подача воздуха отточным вентилятором

Поле для ответа:

14. Что называют горением? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) неконтролируемый пожар
- Б) контролируемый пожар
- В) окислительный процесс, возникающий при контакте горючего вещества с твердым или жидким телом

Поле для ответа:

15. Какие из перечисленных приборов требуют ежесменной проверки? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) болгарка
- Б) паяльник
- В) дрель
- Г) все перечисленные приборы

Поле для ответа:

Ключ для варианта №1

Номер вопроса	Правильный вариант ответа	Критерии оценки
1	В	1
2	А	1
3	А	1
4	А	1
5	А	1
6	В	1
7	А	1
8	Г	1
9	А	1
10	А	1
11	А	1
12	Б	1
13	А	1
14	В	1
15	Г	1

Критерий оценки работы обучающегося

8 – 10 баллов – «удовлетворительно»

11 – 13 баллов – «хорошо»

14 – 15 баллов – «отлично»

2 вариант

1. Какие вещества считаются самовозгорающимися? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ

- А) те, которые могут загораться без внесения тепла извне
- Б) древесина
- В) вещества, возгорающиеся при контакте с огнем

Поле для ответа:

2. В какой цвет окрашивают баллоны с ацетиленом? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) черный

- Б) белый
- В) фиолетовый

Поле для ответа:

3. Система вентиляции – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) комплекс устройств, обеспечивающих воздухообмен
- Б) открытая дверь в помещении или окно
- В) печная труба

Поле для ответа:

4. К устройствам, предотвращающим механическое травмирование, относятся... (ОК.01, ПК.01, ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) защитные щитки
- Б) каска
- В) СИЗ

Поле для ответа:

5. Предохранители – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ

- А) средства, обеспечивающие отключение подачи электроэнергии при перегрузках
- Б) защитные ограждения
- В) рубильники

Поле для ответа:

6. К какому классу условий труда относят «оптимальные условия»? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) 1 класс
- Б) 2 класс
- В) 3 класс

Поле для ответа:

7. Как влияет алкоголь на безопасность труда? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) не влияет
- Б) повышает бдительность
- В) повышает возможность несчастного случая

Поле для ответа:

8. Основной целью управления безопасностью труда является... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) снижение и предотвращение травматизма на производстве
- Б) организация рабочего процесса на местах
- В) распределение распорядка дня на производстве

Поле для ответа:

9. В обязанности стропальщика входит... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) строповка грузов
- Б) подготовка рабочей площадки
- В) подготовка, строповка, контроль за перемещением груза

Поле для ответа:

10. Пожар – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) тление
- Б) поджог
- В) неконтролируемое горение

Поле для ответа:

11. Вспышка – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) возникновение горения
- Б) процесс мгновенного сгорания паров легковоспламеняющегося вещества
- В) самовозгорание

Поле для ответа:

12. Статическое электричество – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) возникновение электрического заряда в твердых и жидких телах
- Б) постоянный ток
- В) переменный ток

Поле для ответа:

13. Какие средства индивидуальной защиты защищают от шума? (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) балаклава
- Б) наушники
- В) каска

14. Вибрация – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) малые механические колебания, возникающие в упругих телах
- Б) ударное давление
- В) шумовое загрязнение

Поле для ответа:

15. Травма – это... (ОК.01, ОК.07; ПК.4.1, ПК.4.3)

Выберите один правильный ответ.

- А) несчастный случай
- Б) повреждение в организме человека
- В) профессиональное заболевание

Поле для ответа:

Ключ для варианта №2

Номер вопроса	Правильный ответ	Критерий оценки (баллы)
1	А	1
2	Б	1
3	А	1
4	а	1
5	а	1
6	а	1
7	в	1

8	а	1
9	в	1
10	в	1
11	б	1
12	а	1
13	б	1
14	а	1
15	б	1

Критерий оценки работы обучающегося

8 – 10 баллов – «удовлетворительно»

11 – 13 баллов – «хорошо»

14 – 15 баллов – «отлично»

3.16 Оценочные средства по дисциплине ОП.10 «Психология личности и социальная адаптация»

Формируемые компетенции: ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07; ПК.4.2, ПК.4.3, ПК.4.4

Оценочные материалы для рубежного тестирования

1. Выберите правильное определение ощущений.

а) ... - это сосредоточенность и направленность сознания на предметах и явлениях окружающего мира

б) ... - это процесс отражения в коре головного мозга отдельных свойств предметов и явлений, непосредственно воздействующих на мозг человека через соответствующие органы чувств

в) ... - это нервный аппарат осуществляющий анализ окружающей среды

2. Выберите правильное определение восприятия.

а) ... - это отражение в коре головного мозга отдельных свойств предметов и явлений

б) ... - это сбор информации о предметах и явлениях окружающего мира

в) ... это процесс отражения предметов и явлений действительности в совокупности их различных свойств и частей при непосредственном воздействии их на органы чувств

3. Выберите правильное определение внимания.

а) психическое отражение предметов и явлений

б) направленность и сосредоточенность сознания на определенном объекте

в) запоминание и дальнейшее воспроизведение прошлого опыта

4. О какой психической функции идет речь:

Наиболее обобщенная и опосредованная форма психического отражения, устанавливающая связи и отношения между познаваемыми

объектами?

- а) мышление
- б) воображение
- в) восприятие

5. В каком отделе анализатора происходит преобразование внешней энергии в нервный процесс?

- а) в периферическом
- б) в проводниковом
- в) в центральном

6. Без какого познавательного процесса люди были бы «существами мгновения»?

- а) без мышления
- б) без воображения
- в) без памяти

7. Какой познавательный процесс состоит из создания новых образов?

- а) воображение
- б) память
- в) мышление

8. Какая операция мышления помогает отвлечься от второстепенных свойств и сосредоточиться на главных?

- а) синтез
- б) конкретизация
- в) абстракция

9. Какая операция мышления способствовала расположению химических элементов в системе Д.И. Менделеева в определенном порядке?

- а) сравнение
- б) систематизация
- в) анализ

10. Что принадлежит к числу способностей, отличающих человека от животного?

- а) фантазия
- б) память
- в) ощущения

11. Люди какого типа темперамента жизнерадостны, активны и энергичны, имеют крепкую устойчивую психику, коммуникабельны, общительны и открыты, легко находят новых друзей, оптимистичны, эмоциональны?

- а) флегматики
- б) сангвиники
- в) холерики

12. Стремительно и бурно протекающая, наиболее сильная эмоция взрывного свойства, неконтролируемая сознанием.

- а) аффект
- б) стресс
- в) настроение

13. Психический процесс сознательного управления деятельностью, проявляющийся в преодолении трудностей и препятствий на пути к поставленной цели.

- а) целеполагание
- б) целеустремленность
- в) воля

14. Непрерывный процесс, в ходе которого индивид или группа людей интегрируется в общество, приспосабливается к новой социальной среде, ее требованиям и условиям.

- а) социальная адаптация
- б) приспособление
- в) интериоризация

15. Общение, которое происходит посредством речи

- а) вербальное
- б) невербальное

Ключ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
б	в	б	а	а	в	а	в	б	а	б	а	в	а	а

Критерии оценивания

Менее 7 правильных ответов – «неудовлетворительно»

7 – 10 правильных ответов – «удовлетворительно»

11 – 13 правильных ответов – «хорошо»

14 – 15 правильных ответов – «отлично»

3.17 Оценочные средства по дисциплине ОП.11 «Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере»

Формируемые компетенции: ОК.03

Вариант 1

1 Предпринимательством могут заниматься:

- а) люди, обладающие профессиональной пригодностью к занятию предпринимательством;
- б) все люди без исключения;
- в) все дееспособные граждане.

Ответ

2 Под личной профессиональной конкурентоспособностью субъектов предпринимательского бизнеса понимаются:

- а) профессиональные знания, навыки, опыт для выполнения профессиональных функций;
- б) способность и готовность, действуя в конкурентной среде, реализовывать свои профессиональные интересы и выполнять профессиональные функции;
- в) стремление любой ценой одержать победу в борьбе с конкурентами;
- г) личные качества, готовность к риску, решительность характера.

Ответ

3 Профессиональные компетенции людей не включают:

- а) совокупность знаний, умений и навыков;
- б) диплом об окончании высших и средних специальных учебных заведений;
- в) опыт профессиональной деятельности.

Ответ

4 .Что такое фирма:

- а) организационная форма легализации бизнеса;
- б) объект делового администрирования;
- в) диверсифицированный бизнес;

Ответ

5 Для формирования деятельной и статусной профессиональных компетенций субъектам предпринимательского бизнеса достаточно:

- а) только личных способностей и предрасположенности;
- б) жизненного опыта и опыта практической работы на фирмах;
- в) получения специального образования;
- г) совокупности перечисленного выше.

Ответ

6. Понятие предприимчивости характеризует:

- а) ключевую предпринимательскую способность людей;
- б) способность к занятию теми или иными видами профессиональной деятельности;
- в) совокупность разнообразных способностей.

Ответ

7 Способность к предприимчивому поведению может проявляться в формах:

- а) проницательности;
- б) способности критически относиться к собственным и чужим ошибкам;
- в) новаторства;
- г) трудоголизма.

Ответ

8 Личностные компетенции людей ... их профессиональными компетенциями:

- а) являются;
- б) не являются.

Ответ

9 Реальным предпринимателем является:

- а) любой предприимчивый человек;
- б) государственный служащий, обладающий способностью к предприимчивому поведению;
- в) человек, конвертирующий собственную предприимчивость в источник предпринимательского дохода.

Ответ

10 Предприимчивость в профессиональном бизнесе рассматривается как:

- а) дарование людей;
- б) обычная профессиональная компетенция предпринимателей;
- в) ключевая профессиональная компетенция.

Ответ

11 К предприимчивому поведению людей побуждают мотивы:

- а) экономические;
- б) критические;
- в) социальные.

Ответ

12 Ключевыми экономическими мотивами предприимчивого поведения выступают:

- а) мотив окупаемости затрат;
- б) мотив прибыли;
- в) мотив интеллектуальной самореализации.

Ответ

13. Вставить слово, пропущенное в схеме

Этапы развития организации			
создание	рост	зрелость	?.....

Ответ: _____

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

1) доход, 2) имущество, 3) прибыль, 4) объект налогов, 5) наследство

Ответ: _____

15. В результате этого процесса возможна вероятность потерпеть убытки или недополучить ожидаемую прибыль. Он может возникнуть в любой сфере бизнеса и на каждом его этапе: в процессе производства, проведения финансовых операций, продажи товаров или услуг. опасны тем, что могут привести к ухудшению репутации компании, снижению качества товаров или услуг, нарушению обязательств перед контрагентами и кредиторами и даже к закрытию бизнеса.

_____.

Вариант 2

1. Предпринимательской деятельностью можно заниматься:

- а) только создав юридическое лицо;
- б) зарегистрировавшись в качестве предпринимателя или юридического лица;
- в) создав неопределённое лицо.

Ответ

2. Парикмахерские, маршрутные такси, турфирмы – это предпринимательство:

- а) коммерческое;
- б) производственное;
- в) посредническое.

Ответ

3. Целью предпринимательской деятельности является

- а) благотворительность;
- б) получение прибыли;
- в) охрана окружающей среды.

Ответ

4. Гражданин вправе заниматься предпринимательской деятельностью с момента

- а) государственной регистрации договора покупки офисного помещения;
- б) сдачи экзамена по предпринимательскому праву;
- в) государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

Ответ

5. Верно ли утверждение, что частное предпринимательство осуществляется группой граждан на основе собственного имущества

- а) да;

б) нет.

Ответ

6. Коммерческая деятельность возможна при условии

а) цена покупки выше цены продажи;

б) цена продажи выше цены покупки;

в) закупка товара осуществляется по ценам выше розничных.

Ответ

7. Какая из указанных функций не является функцией предпринимательства

а) контрольная функция

б) ресурсная функция

в) общеэкономическая функция

Ответ

8. Человек, профессионально осуществляющий организационно-управленческую деятельность это

а) предприниматель

б) руководитель

в) менеджер

Ответ

9. Какой наиболее действенный способ поднять компетентность персонала и эффективность его использования:

а) заменить неэффективно действующий персонал

б) провести реорганизацию в структурных подразделениях

в) создать и внедрить на предприятии эффективный мотивационный механизм

Ответ

10. Ответственность, при которой за неудачи фирмы предприниматель отвечает всем или частью своего имущества:

а) материальная

б) юридическая

в) правовая

Ответ

11. Предпринимательство подразумевает:

а) осуществление любого вида хозяйственной деятельности, разрешенной законом;

б) обязательное образование юридического лица;

в) частичную экономическую свободу.

Ответ

12. Зона допустимого риска предполагает, что предприниматель:

- а) возмещает издержки и получает среднюю прибыль;
- б) возмещает издержки производства и не получает прибыли;
- в) не возмещает издержки производства и находится в состоянии банкротства;

Ответ

13 Закончите предложение

Финансовая несостоятельность, сопровождающаяся прекращением хозяйственной деятельности и выплат по долговым обязательствам, а также последующее объявление судом несостоятельности называется ...

Ответ: _____

14. Подберите определения для следующих понятий:

- 1 Налог А – продукт труда, произведенный для продажи и удовлетворения спроса на рынке;
- 2 Товар Б - самостоятельный объект рыночных отношений действующий на свой страх и риск в целях получения прибыли;
- 3 Предприниматель В – экономическая величина, получаемая в результате превышения доходов над расходами;
- 4 Прибыль Г – установленный государством обязательный сбор, уплачиваемый учреждениями и населением;

А	Б	В	Г

15. Впишите пропущенное слово.

Свод правил и положений, устанавливающих порядок деятельности предприятия – это _____.

Вариант 1

Ключ к ответам

1 А

Критерии оценки: 1 балл

2 Б

Критерии оценки: 1 балл

3 Б

Критерии оценки: 1 балл

4 Б

Критерии оценки: 1 балл

5 Г

Критерии оценки: 1 балл

6 В

Критерии оценки: 1 балл

7 В

Критерии оценки: 1 балл

8 А

Критерии оценки: 1 балл

9 В

Критерии оценки: 1 балл

10 Б

Критерии оценки: 1 балл

11 А

Критерии оценки: 1 балл

12 А

Критерии оценки: 1 балл

13 спад

Критерии оценки:

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

14

А	Б	В	Г
2	3	4	1

Критерии оценки: 4 балла

15 Предпринимательский риск

Полностью совпадает с эталонным ответом- 3 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

20-18 балл оценка «отлично», 17-14 баллов оценка «хорошо», 13-10 балла оценка «удовлетворительно», ниже 10 баллов- «неудовлетворительно»

Вариант 2

Ключ к ответам

1 Б

Критерии оценки: 1 балл

2 А

Критерии оценки: 1 балл

3 Б

Критерии оценки: 1 балл

4 В

Критерии оценки: 1 балл

5 Б

Критерии оценки: 1 балл

6 Б

Критерии оценки: 1 балл

7 А

Критерии оценки: 1 балл

8 Б

Критерии оценки: 1 балл

9 В

Критерии оценки: 1 балл

10 А

Критерии оценки: 1 балл

11 В

Критерии оценки: 1 балл

12 А

Критерии оценки: 1 балл

13 банкротство

Критерии оценки:

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

14

Критерии оценки: 4 балла

15 Устав

Полностью совпадает с эталонным ответом- 2 балла

Не совпадает с эталонным ответом – 0 балла

20-18 балл оценка «отлично», 17-14 баллов оценка «хорошо», 13-10 балла оценка «удовлетворительно», ниже 10 баллов- «неудовлетворительно»

4 Оценочные средства по профессиональным модулям

4.1 Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.01 «Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению»

4.1.1 Оценочные средства по междисциплинарному курсу МДК.01.01 «Технология эксплуатационного и разведочного бурения»

1 вариант

Задания для установления последовательности

Задание 1 (ПК.1.1)

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите правильную последовательность этапов бурения скважины:

- 1) подготовка места бурения;
- 2) обсаживание скважины;
- 3) бурение скважины;
- 4) формирование эксплуатационной скважины

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--	--

Ключ: 1, 3, 2, 4

Задание 2 (ПК 1.2)

Определите порядок этапов конструкции скважины сверху вниз:

- 1) эксплуатационная (обсадная) колонна;
- 2) техническая или промежуточная колонна;
- 3) направление;
- 4) кондуктор

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--	--

Ключ: 3,4,2,1

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 1.2)

Сопоставьте назначение с номером элемента контроля и управления роторного стола

Назначение	Оборудование для СПО, элементов контроля и управления роторного стола
А) контроль процесса бурения	1) Пульта бурильщика
Б) управление спускоподъемными операциями	2) Пульта управления превенторами
В) управление скважиной при ГНВП.	3) КИП

Ключ: А) 3 Б) 1 В) 2

Задание 4 (ПК 1.1)

Сопоставьте назначение с номером элемента талевой системы.

Назначение	Элементы талевой системы
А) передача вращения колонне бурильных труб с одновременной герметизацией для обеспечения работы циркуляционной системы	1) Кронблок
Б) подвеска элеватора	2) Вертлюг
В) функционирование талевой системы	3) Штропы
Г) поддержание на весу инструмента или обсадных труб	4) Элеватор
Д) подвеска бурильных или обсадных труб	5) Лебедка

Ключ: А)2 Б)3 В)5 Г)1 Д)4

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 1.1)

Общими компонентами бурового раствора являются:

- 1) вода, глины, соли, полимеры, реагенты, ингибиторы коррозии.;
- 2) вода, цемент, песок;
- 3) парафин, смола, сера;
- 4) вода, соляная кислота, ингибиторы.

Задание 6 (ПК 1.1)

Под конструкцией скважины понимают:

- 1) устройство для ликвидации поглощений промывочной жидкости;
- 2) совокупность данных об изменении ее диаметра с глубиной, о количестве и глубинах спуска обсадных колонн.
- 3) основные параметры режима бурения;
- 4) сложный процесс, при котором выполняется ряд операций или работ, как правило, с использованием комплекса машин.

Задание 7 (ПК 1.2)

Колонна труб, спускаемая в скважину после трубы под направление и служащая для укрепления неустойчивых пород, называется:

- 1) шламовой трубой;
- 2) колонковой трубой;
- 3) фильтровой колонной;
- 4) кондуктором.

Задание 8 (ПК 1.3)

Глубина геолого-разведочных скважин определяется:

- 1) применяемой геофизической аппаратурой;
- 2) глубиной залегания почвы тела полезного ископаемого;
- 3) физико-географическими условиями района работ;
- 4) геологическим заданием.

Задание 9 (ПК 1.1)

Специальные скважины предназначены:

- 1) для изучения месторождений полезных ископаемых и залежей;
- 2) для производства вспомогательных работ;
- 3) для разработки и эксплуатации месторождений воды, газа и нефти;
- 4) для изучения гидрогеологических условий.

Задание 10 (ПК 1.2)

Механический способ бурения осуществляется:

- 1) с применением породоразрушающего инструмента;
- 2) без применения породоразрушающего инструмента;
- 3) при помощи комбинированных способов бурения;
- 4) разрушением породы сжиганием

Задание 11 (ПК 1.2)

Образец горной породы в виде цилиндрического столбика, называется:

- 1) шлам;
- 2) керн;
- 3) столбец;
- 4) колонка.

Задание 12 (ПК 1.2)

При бурении скважин к основным техническим средствам отбора проб или образцов пород относятся:

- 1) обсадные трубы;
- 2) расширители;
- 3) колонковые снаряды различных конструкций;

4) бурильные трубы.

Задание 13 (ПК 1.2)

Элеваторами называют:

- 1) механизмы, применяемые для свинчивания и развинчивания бурильных труб;
- 2) устройство, используемое для упорядоченного расположения нижних концов свечей;
- 3) присоединяемые к талевой системе устройства для захвата и удержания труб при выполнении СПО;
- 4) механизм, используемый для захвата и удержания труб в легких буровых станках с гидравлической подачей.

Задание 14 (ПК 1.2)

Свечи, собранные из муфтовых труб, соединяются:

- 1) ниппелями типа Б;
- 2) переходниками;
- 3) муфтами;
- 4) замковыми соединениями.

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	1	2	4	2	2	1	2	3	3	4

Задание с развернутым ответом (критерии оценивания и эталонный ответ)

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;
- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный -2 балла;
- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;
- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 1.1)

Задача. Расчет плотности бурового раствора, предотвращающего выброс нефти, газа

Данные к расчету: $H = 1200$ м - глубина скважины; $P_{пл} = 12,0$ МПа - пластовое давление.

K – коэффициент, учитывающий рост пластового давления с глубиной (для скважин глубиной до 1200 м $K = 1,05-1,1$; для скважин глубиной свыше 1200 м $K = 1,11-1,15$)

Эталонный ответ

Решение.

Расчет плотности бурового раствора, предотвращающего выброс нефти, газа

Плотность промывочной жидкости (ПЖ) определяется по формуле:

$$\rho_{пж} = K \frac{P_{пл}}{H \cdot g}$$

где K – коэффициент, учитывающий рост пластового давления с глубиной (для скважин глубиной до 1200 м $K = 1,05-1,1$; для скважин глубиной свыше 1200 м $K = 1,11-1,15$); $g = 9,81$ Н/кг.

$$\rho_{пж} = 1,1 \cdot 12 \cdot 10^6 / 1200 \cdot 9,81 = 1121,3 \text{ кг/м}^3$$

Ответ: $\rho_{пж} = 1121,3 \text{ кг/м}^3$

Вариант 2

Задания для установления последовательности

Задание 1 (ПК 1.1)

Установите последовательность цикла строительства скважин:

- 1) вскрытие пласта и испытание на приток нефти и газа;
- 2) монтаж вышки и оборудования;
- 3) подготовка к бурению;
- 4) процесс бурения;
- 5) подготовительные работы
- 6) крепление скважины обсадными трубами и её тампонаж.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--

Ключ: 5,2,3,4,6,1

Задание 2 (ПК 1.2)

Установите последовательность элементов бурильной колонны сверху вниз:

- 1) утяжелённые бурильные трубы (УБТ), к нижней части УБТ присоединяется буровое долото;
- 2) рабочую (ведущую) трубу, которая служит для передачи вращения от ротора к бурильной колонне;
- 3) бурильные трубы (БТ);

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--	--

Ключ: 2,3,1

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 1.2)

Сопоставьте назначение с номером бурового оборудования циркуляционной системы

Назначение	Буровое оборудование
А) транспортировка бурового раствора в циркуляционной системе	1) Блок приготовления и хранения раствора (глиномес, ФСМ, перемешиватели, емкости)
Б) дополнительное измельчение компонентов бурового раствора	2) Шламовые насосы
В) Просеивание бурового раствора	3) Отстойник
Г) приготовление и перемешивание бурового раствора	4) Диспергатор (смесительные воронки)
Д) гравитационное осаждение бурового шлама	5) Вибросито

Ключ: А) 2 Б) 4 В) 5 Г) 1 Д) 3

Задание 4 (ПК 1.1)

Сопоставить номенклатуру буровой установки БУ 3200/200 ЭУК-МЯ

Условное обозначение	Значение
А) БУ	1. Модификация
Б) 200	2. Тип монтажа
В) 3200	3. Буровая установка
Г) Э	4. Грузоподъемность на крюке, т
Д) МЯ	5. Условная глубина бурения
Е) УК	6. Тип привода

Ключ: А)3 Б)4 В)5 Г)2 Д)1

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 1.1)

При выборе конструкции скважин необходимо стремиться:

1) к составлению наиболее простых конструкций;

- 2) обеспечить возможность бурения на большие глубины, с высокими частотами;
- 3) изучить режимы бурения скважин;
- 4) повысить эффективность бурения за счет снижения гидравлических потерь и эрозионного воздействия на стенки скважин.

Задание 6 (ПК 1.1)

Глинистый минерал, который добавляется для улучшения свойств бурового раствора, называется:

- 1) каустическая сода;
- 2) кальцинированная сода;
- 3) известь;
- 4) бентонит

Задание 7 (ПК 1.2)

При проектировании конструкции скважин необходимо учитывать:

- 1) расход промывочной жидкости;
- 2) температуру промывочной среды;
- 3) целевое назначение и проектную глубину, размеры применяемых обсадных труб;
- 4) размеры водоподъемного устройства и место его расположения в стволе.

Задание 8 (ПК 1.2)

Первая труба или колонна труб, которая служит для укрепления пород в начальных интервалах бурения, называется:

- 1) кондуктором;
- 2) трубой под направление;
- 3) универсальным тампонажным снарядом типа УТС-2М;
- 4) ловушкой секторов матриц.

Задание 9 (ПК 1.3)

При бурении скважины диаметром 112 мм диаметр обсадной трубы (трубы под направление) составит:

- 1) 127 мм;
- 2) 89 мм;
- 3) 108 мм;
- 4) 57мм

Задание 10 (ПК 1.2)

Представительность керновых проб зависит:

- 1) от конструкции скважин;
- 2) от типа буровой установки;

- 3) от полноты выхода керна;
- 4) от свойств полезных ископаемых.

Задание 11 (ПК 1.1)

Керн нужен для изучения:

- 1) геологического строения разреза скважины;
- 2) тектонических движений;
- 3) разрывных нарушений;
- 4) антиклинальных и синклиналильных складок.

Задание 12 (ПК 1.2)

К основным техническим характеристикам бурового насоса относятся:

- 1) глубина бурения, м;
- 2) производительность, л/мин;
- 3) число цилиндров;
- 4) диаметр плунжера.

Задание 13 (ПК 1.2)

Труборазворот РТ-1200 М предназначен для:

- 1) подъема бурового снаряда из скважины вращения;
- 2) направленного бурения скважин;
- 3) свинчивания и развинчивания муфтово-замковых и ниппельно-замковых бурильных колонн;
- 4) передачи вращения колонне бурильных труб.

Задание 14 (ПК 1.2)

К технологическому буровому инструменту относятся:

- 1) долота;
- 2) обсадные трубы;
- 3) элеваторы;
- 4) талевый блок.

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	1	4	3	2	3	3	1	2	3	1

**Задание с развернутым ответом
(критерии оценивания и эталонный ответ)**

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;
- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный -2 балла;
- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;
- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 1.1)

Задача. Расчет плотности бурового раствора, предотвращающего выброс нефти, газа

Данные к расчету: $H = 1400$ м - глубина скважины; $P_{пл}=14,0$ МПа - пластовое давление.

K – коэффициент, учитывающий рост пластового давления с глубиной (для скважин глубиной до 1200 м $K=1,05-1,1$; для скважин глубиной свыше 1200 м $K=1,11-1,15$)

Эталонный ответ

Решение.

Расчет плотности бурового раствора, предотвращающего выброс нефти, газа

Плотность промывочной жидкости (ПЖ) определяется по формуле:

$$\rho_{пж} = K \frac{P_{пл}}{H \cdot g},$$

где K – коэффициент, учитывающий рост пластового давления с глубиной (для скважин глубиной до 1200м $K=1,05-1,1$; для скважин глубиной свыше 1200м $K=1,11-1,15$); $g=9,81$ Н/кг.

$$\rho_{пж} = 1,15 \cdot 14 \cdot 10^6 / 1400 \cdot 9,81 = 1348,1 \text{ кг/м}^3$$

Ответ: $\rho_{пж} = 1348,1 \text{ кг/м}^3$

4.1.2 Оценочные средства по междисциплинарному курсу МДК. 01.02 «Выполнение работ по рабочей профессии «помощник бурильщика по эксплуатационному и разведочному бурению скважин на нефть и газ»

Формируемые компетенции: ОК.01 – 09; ПК.1.1 – 1.3

1. Какова основная функция помощника бурильщика в процессе бурения?

- а) Управление буровой установкой
- б) Проведение геофизических исследований
- в) Поддержка бурильщика и выполнение вспомогательных задач
- г) Заправка бурового оборудования

2. Какой инструмент используется для замера глубины бурения?

- а) Термометр
- б) Линейка глубины
- в) Манометр
- г) Компас

3. Какой из следующих элементов бурового оборудования используется для охлаждения бурового инструмента?

- а) Вентилятор
- б) Компрессор
- в) Охлаждающая жидкость
- г) Теплообменник

4. Какой тип буровых штанг используется для снижения вибрации при бурении?

- а) Твердосплавные штанги
- б) Ударные штанги
- в) Трубные штанги
- г) Гибкие штанги

5. Какой стандарт обычно применяется для обеспечения безопасности на буровой установке?

- а) ГОСТ 12.1.005-88
- б) ISO 9001
- в) ГОСТ Р 12.4.026-2001
- г) ASME B31.3

6. Какой прибор используется для контроля давления в системе бурения?

- а) Манометр
- б) Термометр
- в) Датчик давления
- г) Измерительный бак

7. Какой элемент буровой установки отвечает за управление подачей бурового раствора?

- а) Буровая колонна
- б) Насос
- в) Компрессор
- г) Вентиль

8. Какой метод используется для проверки прочности бурового оборудования?

- а) Ультразвуковое тестирование
- б) Гидравлическое тестирование
- в) Магнитная дефектоскопия
- г) Визуальный осмотр

9. Какой из следующих приборов используется для измерения температуры буровой жидкости?

- а) Манометр
- б) Уровнемер
- в) Термометр
- г) Измерительный бак

10. Какой элемент бурового оборудования используется для увеличения устойчивости бурового инструмента?

- а) Гидравлический домкрат
- б) Стабилизатор
- в) Регулятор давления
- г) Насос

11. Какой метод применяется для оценки состояния бурового раствора?

- а) Химический анализ
- б) Визуальный осмотр
- в) Вязкость и плотность раствора
- г) Электрическое тестирование

12. Какой из следующих приборов используется для определения глубины скважины?

- а) Уровнемер
- б) Манометр
- в) Термометр
- г) Секундомер глубины

13. Какой элемент буровой установки позволяет предотвратить переполнение бурового раствора в процессе бурения?

- а) Насос
- б) Компрессор
- в) Дренажная система

г) Вентиль

14. Какой метод используется для контроля за состоянием бурового раствора?

- а) Химический анализ
- б) Визуальный осмотр
- в) Вязкостное тестирование
- г) Электрическое тестирование

15. Какой прибор помогает определить плотность бурового раствора?

- а) Манометр
- б) Термометр
- в) Плотномер
- г) Измерительный бак

16. Какой из следующих элементов буровой установки используется для охлаждения буровых штанг?

- а) Охлаждающая жидкость
- б) Вентилятор
- в) Система водяного охлаждения
- г) Компрессор

17. Какой метод контроля используется для проверки герметичности буровых колонн?

- а) Визуальный осмотр
- б) Химическое тестирование
- в) Магнитная дефектоскопия
- г) Гидравлическое тестирование

18. Какой прибор используется для контроля за уровнем бурового раствора в скважине?

- а) Уровнемер
- б) Манометр
- в) Термометр
- г) Датчик уровня

19. Какой метод опрессовки используется для проверки прочности бурового оборудования?

- а) Визуальный осмотр

- б) Химический анализ
- в) Гидравлическое тестирование
- г) Магнитная дефектоскопия

20. Какой элемент бурового оборудования служит для управления подачей бурового раствора

- а) Вентиль
- б) Насос
- в) Компрессор
- г) Регулятор давления

Ключ

Номер вопроса	Правильный ответ	Критерий оценки (баллы)
1	в	1
2	б	1
3	в	1
4	б	1
5	в	1
6	в	1
7	в	1
8	б	1
9	в	1
10	б	1
11	в	1
12	г	1
13	в	1
14	в	1
15	в	1
16	в	2
17	г	2
18	г	2
19	в	2
20	в	2

Критерии оценки работы обучающегося

- 10 – 14 баллов – «удовлетворительно»
- 15 – 18 баллов – «хорошо»
- 19 – 20 баллов – «отлично»

4.2 Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.02 «Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин»

4.2.1 Оценочные средства по междисциплинарному курсу МДК.02.01 «Технология капитального ремонта нефтяных и газовых скважин»

Формируемые компетенции: ОК.01 – 09; МДК.2.1 – 2.3

1. Горная выработка в земной коре, имеющая цилиндрическую форму, диаметр которой на много меньше ее длины это:

- а) шахта;
- б) каверна;
- в) скважина.

2. Из каких обсадных колонн состоит скважина:

- а) направляющая, кондуктор, летучка, эксплуатационная;
- б) направляющая, кондуктор; промежуточная (техническая), эксплуатационная;
- в) направляющая, кондуктор; промежуточная (техническая), эксплуатационная, летучка.

3. укажите виды ремонтных работ:

- а) текущий, капитальный планово-предупредительный, восстановительный;
- б) текущий, капитальный, восстановительный;
- в) текущий, капитальный предупредительный, восстановительный.

4. Комплекс работ, связанных с ремонтом подземного оборудования, очистку забоя скважины и подъемных труб от песка, парафина и других отложения, а также осуществления геолого-технических мероприятий скважины это:

- а) капитальный ремонт скважин;
- б) текущий ремонт скважин;
- в) восстановительный ремонт скважин.

5. Комплекс работ, связанных с восстановлением работоспособности обсадных колонн, цементного кольца, призабойной зоны, ликвидацией аварий, а также спуском и подъемом оборудования при раздельной эксплуатации и спуске пакера, клапанов-отсекателей, газлифтного оборудования это:

- а) капитальный ремонт скважин;
- б) текущий ремонт скважин;
- в) восстановительный ремонт скважин.

6. Комплекс работ связанных с непредвиденным нарушением технологического режима, включающий в себя полное прекращение извлечения нефтепродуктов из скважины это:

- а) капитальный ремонт скважин;
- б) текущий ремонт скважин;
- в) восстановительный ремонт скважин.

7. Отношение отработанных скважино-часов в межремонтный период это:

- а) коэффициент эксплуатации;
- б) коэффициент ремонта скважин;
- в) коэффициент простоя скважин.

8. Комплекс работ связанных с расчисткой площадок, выравнивание поверхности, расстановки техники это:

- а) геофизические мероприятия;
- б) подготовительные работы ремонта;
- в) подготовительные мероприятия исследования.

9. Закачка в скважину жидкости (воды, солевого раствора) для создания гидростатического давления на пласт, которое должно быть больше пластового или с низким пластовым давлением равным ему это:

- а) промывка скважины;
- б) глушение скважин;
- в) гидроразрыв пласта.

10. Извлечение из скважины жидкости желонкой, спускаемой на тонком канате с помощью лебедки это:

- а) поршневание;
- б) свабирование;
- в) тартание.

11. Извлечение из скважины жидкости с помощью спускаемого поршня (сваба), спускаемой на тонком канате с помощью лебедки это:

- а) тартание;
- б) компрессорный способ;
- в) поршневание.

12. Процесс закачки промывочной жидкости в колонну НКТ, а по кольцевому пространству жидкость, захватывая песок, поднимается на поверхность это:

- а) обратная промывка;
- б) прямая промывка;
- в) опрессовка скважин.

13. Процесс бурения бокового ствола райбером с целью восстановления скважины на тех участках, где бурение новых скважин сложно или нерентабельно это:

- а) колонковое бурение;

- б) исследовательское бурение;
- в) зарезка второго ствола.

14. Процесс прорезания бокового ствола скважины комплектом из трех райберов это:

- а) комбинированный способ;
- б) простой способ;
- в) сложный способ.

15. Бурение скважин с учетом геологического разреза и максимального использования имеющихся технических средств для получения высоких количественных показателей при минимальной стоимости 1 м проходки это:

- а) специальный режим бурения;
- б) колонковый режим бурения;
- в) оптимальный режим бурения.

16. Процесс извлечения прихваченного оборудования, упавших предметов и инструмента с целью восстановления работоспособности скважины это:

- а) ремонтно-восстановительные работы;
- б) ловильные работы;
- в) ловильные мероприятия.

17. Ловильный инструмент врезного типа, предназначенный для извлечения оставшейся в скважине колонны труб, оканчивающейся вверху муфтой или высаженной частью трубы это:

- а) колокола;
- б) овершоты;
- в) метчики.

18. Ловильный инструмент для извлечения упавших труб за внутреннюю и наружную поверхность за счет действия плашек это:

- а) труболовки;
- б) овершоты;
- в) колокола.

19. Ловильный инструмент для выравнивания и восстановления поврежденных частей и поверхностей труб и инструмента путем длительного вращения это:

- а) овершоты;
- б) райберы;
- в) фрезеры.

20. Инструмент для ловли и извлечения из скважин каротажного кабеля и тартального каната это:

- а) труболовки;

- б) удочки;
- в) фрезеры.

КЛЮЧ:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	в	б	а	б	а	в	а	б	б	в	в	б	в	б	в	б	в	а	в	б

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

- От 0 до 49 % – «Неудовлетворительно»
- От 50 до 66 % – «Удовлетворительно»
- От 67 до 86 % – «Хорошо»
- От 87 до 100 % – «Отлично»

4.3 Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.03 «Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ»

4.3.1 Оценочные средства по междисциплинарному курсу МДК.03.01 «Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования»

Формируемые компетенции: ОК.01 – 07; ПК.3.1 – 3.5

1. Исходя из чего выбирают буровую установку?

- а) высоты вышки и глубины бурения;
- б) грузоподъемности и глубины бурения;
- в) грузоподъемности и высоты вышки;
- г) мощности буровых насосов, лебедки и ротора.

2. Вышки башенного типа собирают в следующем положении:

- а) горизонтальном;
- б) вертикальном;
- в) наклонном;
- г) наклонном или горизонтальном.

3. Какая длинна талевого каната необходима для переоснастки талевой системы 4х5 при

высоте буровой вышки 45 метров?

- а) 720 м;
- б) 480 м;

- в) 960 м;
- г) 1050 м.

4. Буровая установка с дизельным приводом разбивается на следующие крупные блоки:

- а) на вышечно-лебедочный и насосный блоки;
- б) вышечно-лебедочный, приводной (силовой) и насосный;
- в) вышечно-лебедочный, приводной (силовой) и компрессорный;
- г) вышечный, лебедочный и силовой.

5. Сколько рабочих струн в оснастке 5х6?

- а) 6;
- б) 8;
- в) 10;
- г) 13.

6. Сущность полиспаста в следующем:

- а) снижении нагрузки на лебедке и снижении скорости движения крюка;
- б) снижении нагрузки на лебедке и увеличении скорости движения крюка;
- в) снижении нагрузки на крюке и увеличении скорости движения крюка;
- г) повышение нагрузки на крюке.

7. Расшифруйте ТБ-5-250:

- а) талевый блок, 5-число шкивов, 250-диаметр шкивов;
- б) талевый блок, 5-число шкивов, 250-грузоподъемность;
- в) талевый блок, 5-диаметр желоба канатного шкива, 250-диаметр шкивов;
- г) талевый блок, 5-диаметр каната, 250-грузоподъемность.

8. Агрегаты, входящие в грузоподъемный комплекс буровой установки:

- а) буровая лебедка, талевая система, вышка;
- б) буровая лебедка, талевая система, пневмосистема;
- в) буровая лебедка, буровые насосы, вертлюг, крюк;
- г) буровые насосы, циркуляционная система.

9. При проведении вышккомонтажных работ по монтажу буровой установки необходимо:

- а) прекратить работы на соседних объектах;
- б) удалить всех людей из опасной зоны;
- в) удалить из опасной зоны всех людей, кроме работников, занятых непосредственно производством работ;
- г) верно, указанное в пунктах «а» и «в».

10. Причиной снижения подачи бурового насоса может быть:

- а) нарушение высоты подъема клапана;

- б) износ зубчатой пары редуктора;
- в) избыток воздуха в нагнетательном колпаке;
- г) износ поршневых колец.

11. Воздушные колпаки (пневнокомпенсаторы) в установках буровых насосов применяют:

- а) для снижения давления во всасывающем трубопроводе;
- б) для снижения давления в нагнетательном трубопроводе;
- в) для увеличения давления в нагнетательном трубопроводе;
- г) для уменьшения колебания давления (пульсации).

12. Какой узел буровой лебёдки предназначен для облегчения условий торможения?

- а) тормозная рукоятка;
- б) пневматический цилиндр;
- в) балансир;
- г) тормозные колодки.

13. Как увеличить давление и снизить подачу бурового насоса?

- а) установить цилиндрическую втулку и поршень меньшего диаметра;
- б) установить цилиндрическую втулку и поршень большего диаметра;
- в) установить всасывающие и нагнетательные клапаны большего размера;
- г) установить всасывающие и нагнетательные клапаны меньшего диаметра.

14. Назначение машинных ключей:

- а) для спуска и подъёма труб;
- б) для свинчивания и развинчивания труб;
- в) для докрепления и раскрепления соединений труб;
- г) для подвода и отвода нижних концов свечей от центра ротора.

15. Клинья ротора удерживают колонну бурильных труб за:

- а) середину трубы;
- б) заплечник замка;
- в) тело трубы;
- г) резьбу.

16. Основная опора ротора это:

- а) шарикоподшипник;
- б) роликовый подшипник;
- в) лабиринтное уплотнение;
- г) подшипник скольжения.

17. Основным элементом силового привода буровых установок является:

- а) лебёдка;
- б) ротор;
- в) двигатель;
- г) компрессор.

18. Буровой шланг присоединяется к вертлюгу:

- а) сваркой;
- б) полухомутами;
- в) заклёпками;
- г) фланцевым соединением.

19. Ступень турбобура состоит из:

- а) кривошипно-шатунного механизма;
- б) винта и обоймы;
- в) статора и ротора;
- г) пары шестерен.

20. Неподвижная часть талевого системы - это:

- а) талевый блок;
- б) канат;
- в) кронблок;
- г) лебёдка.

21. В обозначении буровой лебёдки ЗАО «Уралмаш-Буровое оборудование» - ЛБУ37-1100

указаны:

- а) 37 - мощность привода в кВт, 1100 - диаметр барабана в мм;
- б) 37 - мощность привода в кВт, 1100 - максимальная длина наматываемого каната в м;
- в) 37 - максимальное натяжение подвижной ветви талевого каната в тс, 1100 - мощность привода в кВт;
- г) 37 - максимальная длина наматываемого каната в м, 1100 - максимальная глубина бурения в м.

22. Буровая лебёдка обеспечивает:

- а) подъём и спуск инструмента;
- б) передачу мощности буровому ротору;
- в) подъём и опускание буровой вышки;
- г) всё выше перечисленное.

23. Буровой вертлюг подвешивается к крюку талевого системы посредством:

- а) сварки;
- б) штропа;

- в) резьбы;
- г) троса.

24. Причиной сильного нагрева корпуса вертлюга может являться:

- а) избыток или недостаток масла в масляной ванне;
- б) недостаточная затяжка сальника;
- в) износ манжет сальника;
- г) промыв резьбы.

25. Что представляет собой буровой ротор?

- а) подвижная часть талевого системы;
- б) устройство для крепления неподвижной ветви талевого каната;
- в) угловой редуктор с конической зубчатой передачей;
- г) промежуточное звено, отделяющее вращающуюся и поступательно движущуюся бурильную колонну от перемещающихся только поступательно частей талевого системы и бурового рукава.

26. При несовпадении оси вышки с центром стола ротора может происходить:

- а) односторонний нагрев ротора;
- б) резкий стук в конической паре;
- в) заедание стола ротора;
- г) загрязнение масла.

27. Работу ротора необходимо останавливать в случае:

- а) наличия жидкой смазки в ваннах зубчатого зацепления и приводного вала;
- б) наличия на столе ротора кожуха с рифленой поверхностью;
- в) нагрева корпуса ротора и подшипников до температуры выше 70 °С;
- г) нагрева корпуса ротора и подшипников до температуры выше 50 °С.

28. К корпусным деталям конструкции буровых насосов относятся:

- а) гидрокоробки;
- б) цилиндрические втулки;
- в) поршни;
- г) уплотнения.

29. Если насос при пуске не развивает необходимого давления и подачи, то возможной

причиной является:

- а) ослабление посадки поршней на штоках;
- б) недостаточное начальное давление газа в пневмокомпенсаторе;
- в) разрыв диафрагмы пневмокомпенсатора;
- г) сработал предохранительный клапан.

30. Манифольдом называется:

- а) блок очистки бурового раствора;
- б) две группы горизонтальных спаренных шламовых насосов;
- в) циркуляционная система буровой установки;
- г) растворопровод высокого давления, соединяющий буровой насос с вертлюгом.

31. Соединение манифольдных труб производится:

- а) сваркой;
- б) с использованием сферических быстросъёмных соединений;
- в) резьбой;
- г) верно, указанное в пп. «а» и «б».

32. Пневматическая система служит:

- а) для подачи бурового раствора в приёмные ёмкости;
- б) для снижения вращательного момента на подъёмном валу;
- в) для дистанционного управления агрегатами и механизмами буровой установки;
- г) для поддержания на весу бурильного инструмента.

33. Комплекс мероприятий по поддержанию в работоспособном или исправном состоянии

изделия при использовании его по назначению называют:

- а) техническим обслуживанием;
- б) текущим ремонтом;
- в) капитальным ремонтом;
- г) системой плановых ремонтов.

34. Смазка цепных передач буровых установок осуществляется:

- а) периодически шприц-маслёнкой;
- б) окунанием в масляную ванну;
- в) консистентной смазкой;
- г) при помощи системы смазки, состоящей из насоса, масляного фильтра, трубопроводов и распределителей.

35. Причиной резких рывков и ударов цепей по кожуху при включении силового привода

буровой установки может являться:

- а) слишком сильное натяжение цепей;
- б) удлинение цепей и их большое провисание;
- в) износ звёздочек;
- г) обрыв цепи.

36. Кратность запаса прочности по разрушающей нагрузке цепных передач должна быть не

менее:

- а) 2;
- б) 2,5;
- в) 3;
- г) 3,5.

37. Кинематика лебёдки позволяет осуществлять передачу вращения:

- а) одновременно подъёмному валу и ротору;
- б) попеременно подъёмному валу и ротору;
- в) только подъёмному валу;
- г) только ротору.

38. Двухпоршневой насос двустороннего действия производства завода «Уралмаш» имеет

буквенное обозначение:

- а) СИН;
- б) УНБ;
- в) НЦ;
- г) НПТ.

39. К числу сменных деталей и узлов гидравлической части буровых и нефтепромысловых

насосов относятся:

- а) шток поршня, цилиндрическая втулка, поршень, уплотнение штока, клапанный узел;
- б) шток поршня, поршень, уплотнение штока, клапанный узел, гидравлическая коробка;
- в) шток поршня, поршень, уплотнение штока, клапанный узел, трансмиссионный вал;
- г) поршень, уплотнение штока, клапанный узел, крейцкопф.

40. Особенностью поршневых и плунжерных насосов является:

- а) не обладают самовсасывающей способностью;
- б) подача не зависит от давления в нагнетательной линии;
- в) всасывающая и нагнетательная полости сообщаются друг с другом;
- г) мгновенная подача равна средней.

КЛЮЧ

1. б; 2. а; 3. а; 4. б; 5. в; 6. б; 7. б; 8. а; 9. г; 10. г; 11. г; 12. г; 13. б; 14. в; 15. в; 16. в; 17. в; 18. б; 19. в; 20. в; 21. б; 22. г; 23. б; 24. а; 25. г; 26. в; 27. в; 28. а; 29. а; 30. г; 31. б; 32. в; 33. а; 34. г; 35. б; 36. в; 37. а; 38. б; 39. а; 40. Г

Критерии оценивания

Менее 20 правильных ответов – «неудовлетворительно»

20 – 27 правильных ответов – «удовлетворительно»

28 – 36 правильных ответов – «хорошо»

37 – 40 правильных ответов – «отлично»

4.4 Оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.04 «Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин»

4.4.1 Оценочные средства по междисциплинарному курсу МДК.04.01 «Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин»

Профессиональные компетенции

ВД 4 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке

ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций

ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

1 вариант

Задания для установления последовательности(ключ)

Задание 1 (ПК 4.4)

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите правильную последовательность этапов формирования затрат в соответствии со стадиями сооружения скважины

- 1) затраты на подготовительные работы к строительству скважин
- 2) затраты на проходку ствола скважины
- 3) затраты на строительство вышки и привышечных сооружений и монтаж бурового оборудования
- 4) затраты на разобщение пластов (крепление и цементирование скважины)
- 5)) затраты по демонтажу оборудования и вышки, демобилизации бурового оборудования
- б) затраты на испытание на приток нефти и газа, освоение

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--	--

Ключ: 1, 3, 2, 4, 6, 5

Задание 2 (ПК 4.4)

Определите последовательность групп показателей рентабельности по экономическому содержанию и методам расчета

- 1) показатели при расчете рентабельности вместо прибыли принимается чистый денежный поток
- 2) показатели используются для определения прочих аспектов производственно-хозяйственной деятельности предприятия
- 3) показатели определяются на основе расчета уровней рентабельности в зависимости от изменения размера и характера авансированных средств
- 4) показатели рассчитываются как отношение прибыли к объему продаж

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--

Ключ: 4,3,1,2

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 4.2)

Сопоставьте профессию и вид деятельности при СПО на буровом предприятии

Профессия	Вид деятельности при СПО
А) Первый помощник бурильщика при СПО	1) работает возле ротора на машинном ключе, помогает перемещать нижний конец свечи. В остальное время следит за чистотой на буровой, а также выполняет задания бурильщика
Б) Второй помощник бурильщика во время СПО	2) работает наверху (балкон верхового рабочего). Он надевает или снимает элеватор и перемещает верхний конец свечи. В остальное время он выполняет задания бурильщика
В) Третий помощник бурильщика при СПО	3) обслуживает машинный ключ, обеспечивает выполнение основных операций по свинчиванию, развинчиванию бурильных труб, перемещению труб в магазин «свечами» при вертикальной расстановке или на приемные мостки и совместно с третьим помощником бурильщика выполняет операции с элеватором
Г) Буровой рабочий	4) используется, как правило, для выполнения работ, не требующих высокой квалификации (погрузо-разгрузочные, ремонтные, уборка территории и содержание оборудования в чистоте).

Ключ: А) 3 Б) 2 В) 1 Г) 4

Задание 4 (ПК 4.4)

Сопоставьте классификацию с признаками классификации предприятия

Классификации предприятий	Признаки классификации предприятий
А) по специализации	1) поточное, партионное, единичное
Б) по масштабам производства однотипной продукции	2) специализированные, диверсификационные, комбинированные
В) по методам организации производственного процесса	3) массовое, серийное, индивидуальное

Ключ: А)2 Б) 3 В)1

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 4.3)

На основании какого документа может осуществляться деятельность, связанная с возможностью возникновения аварий, проявления опасных и вредных производственных факторов, а также с предупреждением их проявления и воздействия на работников и окружающую среду

- 1) Свидетельства о регистрации.
- 2) Разрешения на производство работ.
- 3) Акта готовности объекта.
- 4) Лицензий, выдаваемых в установленном порядке.

Задание 6 (ПК 4.3)

Кем утверждается перечень работ, осуществляемых по наряду-допуску, порядок оформления нарядов-допусков, перечни должностей специалистов, имеющих право руководить этими работами

- 1) Ответственным руководителем вышестоящей организации.
- 1) Начальником территориального органа Госгортехнадзора России.
- 3) Работодателем (руководителем организации).
- 4) Директором регионального центра МЧС России.

Задание 7 (ПК 4.1)

Какой документ должно иметь зарубежное буровое, нефтепромысловое, геологоразведочное оборудование, оборудование для трубопроводного транспорта и технологии для дальнейшего применения на территории Российской Федерации

- 1) Специальное разрешение Госгортехнадзора России.
- 2) Специальное разрешение Госстандарта России.
- 3) Специальное одобрение от Госстроя России.
- 4) Специальное согласование от Минприроды России.

Задание 8 (ПК 4.1)

В соответствии с каким документом организация устанавливает режим работы на производственных объектах нефтяной и газовой промышленности

- 1) Законом о труде Российской Федерации.
- 2) Трудовым кодексом Российской Федерации.
- 3) Постановлением Правительства Российской Федерации.
- 4) Конституцией Российской Федерации.

Задание 9 (ПК 4.1)

Каким должно быть расстояние между отдельными механизмами

- 1) Не менее 1 м.
- 2) Не более 1,5 м.
- 3) Не менее 0,75 м.
- 4) Не более 0,5 м

Задание 10 (ПК 4.3)

Какие обозначения наносятся на видных местах грузоподъемных технических устройств, используемых на опасных производственных объектах

- 1) Грузоподъемность, дата очередного технического освидетельствования.
- 2) Диаметр каната, регистрационный номер, максимально допустимый вес.
- 3) Регистрационный номер, максимально допустимый вес, дата очередного освидетельствования.
- 4) Климатическое исполнение, грузоподъемность, адрес владельца.

Задание 11 (ПК 4.3)

Кем определяются критерии вывода из эксплуатации оборудования

- 1) Разработчиком или организацией-изготовителем.
- 2) Госгортехнадзором России или его территориальным органом.
- 3) Эксплуатирующей организацией или ее структурным подразделением.
- 4) Поставщиком.

Задание 12 (ПК 4.3)

Кто имеет право выполнять работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений

- 1) Поставщик.
- 2) Экспертная организация.
- 3) Разработчик.
- 4) Организация-изготовитель.

Задание 13 (ПК 4.1)

Чем должны быть обеспечены каждая буровая установка

- 1) Стационарными светильниками напряжением 12 В во взрывозащищенном исполнении.

2) Стационарными светильниками напряжением 6 В во взрывозащищенном исполнении.

3) Переносными светильниками напряжением 12 В во взрывозащищенном исполнении.

4) Переносными светильниками напряжением 6 В во взрывозащищенном исполнении.

Задание 14 (ПК 4.1)

С использованием каких зон производится категорирование взрывоопасных помещений и открытых пространств объектов

1) Зоны 0, 1, 2.

2) Зоны 1, 2, 3.

3) Зоны В-1, В-1а, В-1г.

4) Зоны А, В, С.

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	4	3	1	2	1	1	1	2	3	1

Задание с развернутым ответом (критерии оценивания и эталонный ответ)

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;

- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный - 2 балла;

- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;

- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 4.4)

Произвести расчет себестоимости оказания услуг по удалению песчанной пробки, расчет прибыли, рентабельности и затрат на один рубль реализации

Калькуляция затрат на оказание услуг

Статьи затрат	Сумма, р.
Материалы, оборудование	186555,39
Технологический транспорт	224720,00
Электроэнергия на технологические цели	6187,50

Амортизация	17412,50
Заработная плата	31114,61
Отчисления в бюджет	21898,46
Всего себестоимость (С _п)	487888,46

Эталонный ответ

Расчет себестоимости оказания услуг по удалению песчанной пробки:

$$C_{п} = 186555,39 + 224720,00 + 6187,50 + 17412,50 + 31114,61 + 21898,46 = 487888,46 \text{ рублей.}$$

Условно принимаем, что планируемая прибыль будет составлять 30% от себестоимости. Тогда цена услуги составит:

$$Ц_{п} = C_{п} + C_{п} \cdot 30\% = 487888,46 + 487888,46 \cdot 30\% = 634255,00 \text{ р.}$$

Прибыль рассчитывается по формуле:

$$П = Ц_{п} - C_{п} = 634255,00 - 487888,46 = 146366,54 \text{ р.}$$

Рентабельность продукции (Р_п) показывает результативность текущих затрат; она определяется отношением прибыли услуги к себестоимости продукции:

$$R_{п} = П / C_{п} \cdot 100\% = 146366,54 / 487888,46 \cdot 100\% = 30 \%$$

Полученный показатель рентабельности 30 процентов, показывает эффективность деятельности предприятия.

Расчет затрат на один рубль реализации производится по формуле:

$$Z_{1р} = C_{п} / Ц_{п} = 487888,46 / 634255,00 = 0,77 \text{ р}$$

где $Z_{1р}$ – затраты на один рубль реализации, р.

Так как значение данного показателя меньше 1, то реализация продукции считается рентабельной.

Вариант 2

Задания для установления последовательности

Задание 1 (ПК 4.2)

Определите порядок оптимизации технологии бурения для уменьшения сроков строительства скважин:

- 1) оперативный учет работы долот при проводке скважины
- 2) разработка и внедрение единого шаблона долотной, растворной программы

- 3) внедрение единых требований к оборудованию для горизонтальных скважин бурового подрядчика
- 4) технический анализ эффективности работы долот и выбор породоразрушающего инструмента для повышения механической скорости бурения и стойкости
- 5) технический анализ эффективности работы забойных двигателей в сочетании с породоразрушающим инструментом и выбор наиболее подходящих комбинаций для горно-геологических условий определенного месторождения
- 6) подбор режима бурения для оптимального сочетания механической скорости и стойкости долота.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--

Ключ: 4,5,1,2,3,6

Задание 2 (ПК 4.4)

Установите последовательность расчета себестоимости буровых работ:

- 1) смета накладных и административно-хозяйственных расходов и прочие накладные расходы
- 2) свод затрат по строительству скважин
- 3) объем буровых работ в сметных ценах

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--

Ключ: 2,3,1

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 4.4)

Сопоставьте термин бурового предприятия с значением

Термин	Значение
А) Персонал	1) списочная численность, т.е. число сотрудников, которые официально работают на предприятии в данный момент (фактически работающие, так и отсутствующие по каким-либо причинам).
Б) Кадры	2) совокупность физических лиц, состоящих с предприятием как юридическим лицом в отношениях, регулируемым договором найма, и обладающих определенными качественными характеристиками, позволяющими обеспечить достижение целей предприятия.
В) Фактическая численность	3) постоянный (штатный) состав квалифицированных работников, прошедших предварительную подготовку и

	обладающих специальным образованием, трудовыми навыками и опытом работы.
--	--------------------------------------------------------------------------

Ключ: А) 2 Б) 3 В) 1

Задание 4 (ПК 4.2)

Сопоставить номенклатуру буровой установки БУ 3200/200 ЭУК-МЯ

Условное обозначение	Значение
А) по времени работы в течение года	1) одностадийные производства; изготовление отдельных частей продукции; комплексные производства;
Б) по признаку размеров:	2) комплексно-автоматизированное производство; частично автоматизированное производство; комплексно-механизированное производство; ручное производство; машинно-ручное производство; частично механизированное производство;
В) по степени механизации и автоматизации производства	3) предприятия круглосуточного действия; предприятия сезонного действия
Г) по степени охвата различных стадий производства	4) крупные; средние; мелкие

Ключ: А)3 Б)4 В)2 Г)1

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 4.2)

Чем устанавливается порядок организации и производства работ на одном объекте несколькими предприятиями

- 1) Положением о производстве работ каждого предприятия, утвержденным руководителем (работодателем) организации.
- 2) Положением о производстве работ, согласованным с региональным управлением Рострудинспекции и утвержденным вышестоящей организацией.
- 3) Положением о взаимодействии между предприятиями, утвержденным совместно работодателями (руководителями этих организаций).
- 4) Положением о производстве работ, утвержденным территориальным органом Госгортехнадзора России

Задание 6 (ПК 4.3)

Какими должны быть действия должностного лица, осуществляющего

руководство работами при возникновении угрозы безопасному производству работ

- 1) Прекратить работы и принять меры к устранению возникшей опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию работников из опасной зоны.
- 2) Не прекращая работы принять меры по устранению возникшей опасности.
- 3) Сообщить в Госгортехнадзор

Задание 7 (ПК 4.1)

Кем определяются критерии вывода из эксплуатации оборудования

- 1) Разработчиком или организацией-изготовителем.
- 2) Госгортехнадзором России или его территориальным органом.
- 3) Эксплуатирующей организацией или ее структурным подразделением.
- 4) Поставщиком.

Задание 8 (ПК 4.4)

Какие виды медицинского осмотра (обследования) должны проходить работники, занятые на работах с опасными и вредными условиями труда, для определения пригодности этих работников для выполнения поручаемой работы

- 1) Только обязательные предварительные при поступлении на работу.
- 2) Периодические (в возрасте до 21 года - ежегодные).
- 3) Виды и частоту осмотров определяет работодатель по своему усмотрению.
- 4) Обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические (в возрасте до 21 года - ежегодные).

Задание 9 (ПК 4.4)

Как часто работники должны проходить обязательное психиатрическое освидетельствование при выполнении работ, связанных с повышенной опасностью (влияние вредных веществ, неблагоприятные производственные факторы)

- 1) Не реже одного раза в пять лет в порядке, устанавливаемом Правительством РФ.
- 2) Не реже одного раза в год по желанию.
- 3) Не чаще одного раза в три года согласно Закону о труде.
- 4) Периодичность устанавливает работодатель.

Задание 10 (ПК 4.1)

Срок стажировки устанавливается работодателем, но не может быть...

- 1) Больше одной недели.
- 2) Менее срока проверки знаний.
- 3) Менее двух недель.
- 4) Менее одного месяца.

Задание 11 (ПК 4.1)

Чем должны быть обеспечены работники опасных производственных объектов

- 1) Сертифицированными средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами.
- 2) Плакатами, инструкциями и литературой по специальности.
- 3) Смывающими и обезвреживающими средствами.
- 4) Сертифицированными средствами индивидуальной защиты.

Задание 12 (ПК 4.1)

Кто несет ответственность за необеспечение сохранности, исправности средств индивидуальной защиты, аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности в помещениях

- 1) Непосредственно каждый работник организации.
- 2) Администрация предприятия.
- 3) Должностное лицо, назначенное руководителем организации.
- 4) Государственный инспектор Госгортехнадзора России.

Задание 13 (ПК 4.2)

Что является основным документом на строительство скважины

- 1) Персональный проект.
- 2) Лицензия на строительство скважины.
- 3) Рабочий проект.
- 4) Разрешение на строительство скважины.

Задание 14 (ПК 4.2)

Кто составляет задание на проектирование строительства скважин
-Владелец лицензии на проведение буровых работ.

- 1) Проектная организация по согласованию с заказчиком.
- 2) Заказчик (пользователь недр).
- 3) МПР России по согласованию с Госгортехнадзором России.
- 4) Администрации субъекта Российской Федерации, на территории которого планируется строительство скважин.

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	3	1	1	4	1	3	1	3	3	2

Задание с развернутым ответом (критерии оценивания и эталонный ответ)

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;
- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный -2 балла;
- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;
- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 4.4)

Произвести расчет себестоимости оказания услуг по бурению и креплению скважины с промывкой от бурового раствора, расчет прибыли, рентабельности и затрат на один рубль реализации

Калькуляция затрат на оказание услуг

Статьи затрат	Сумма, руб.
1. Материалы (оборудование)	11 446 380
2. Технологический транспорт	1 922400
3. Электроэнергия на технологические цели	6 930
4. Амортизация	10 052,90
5. Заработная плата	250 309, 26
6. Отчисления в бюджет	75 092,78
Всего себестоимость (С _п)	13 711 164, 94

Эталонный ответ

Расчет себестоимости оказания услуг по бурению и креплению скважины с промывкой от бурового раствора :

$$C_{п} = 11\,446\,380 + 1\,922\,400 + 6\,930 + 10\,052,90 + 250\,309,26 + 75\,092,78 = 13\,711\,164,94 \text{ рублей}$$

Условно принимаем, что планируемая прибыль будет составлять 30 процентов от себестоимости. Тогда цена услуги составит

$$Ц_{п} = C_{п} + C_{п} \cdot 30\% = 13\,711\,164,94 + 13\,711\,164,94 \cdot 0,3 = 17\,824\,514,42 \text{ р.}$$

Прибыль рассчитывается по формуле

$$П = Ц_{п} - C_{п} = 17\,824\,514,42 - 13\,711\,164,94 = 4\,113\,349,48 \text{ р.}$$

Планируемая прибыль предприятия в данном проекте составит 4 113 349,48 рублей.

Рентабельность продукции (Р_п) показывает результативность текущих затрат; она определяется отношением прибыли от реализации товарной продукции (услуги) к себестоимости продукции

$$R_{\Pi} = \Pi / C_{\Pi} \cdot 100 \% = 4\,113\,349,48 \text{ р} / 13\,711\,164,94 \cdot 100 \% = 30 \%$$

Полученный показатель рентабельности 30%, показывает высокую эффективность деятельности предприятия.

Расчет затрат на один рубль реализации производится по формуле

$$Z_{1р} = C_{\Pi} / Ц_{\Pi} = 13\,711\,164,94 / 17\,824\,514,42 = 0,77 \text{ р.}$$

где $Z_{1р}$ – затраты на один рубль реализации, р.

Так как значение данного показателя меньше 1, то реализация продукции считается рентабельной.

4.4.2 Оценочные средства по междисциплинарному курсу МДК.04.02 «Контроль и управление работой персонала при проведении буровых работ»

Профессиональные компетенций

ВД 4 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.

ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке

ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций

ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.

1 вариант

Задания для установления последовательности(ключ)

Задание 1 (ПК 4.2)

Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите правильную последовательность этапов бурения скважины:

- 1) подготовка места бурения;
- 2) обсаживание скважины;
- 3) бурение скважины;
- 4) формирование эксплуатационной скважины

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--	--

Ключ: 1, 3, 2, 4

Задание 2 (ПК 4.2)

Установите последовательность организации строительства скважин на условиях раздельного сервиса по этапам:

- 1) Служба капитального строительства заключает договоры с подрядными организациями на выполнение подготовительных работ к строительству скважин (отсыпка кустовых площадок, строительство подъездных путей и т.п.).
- 2) Геологическая служба определяет перечень скважино-точек, график ввода новых скважин в эксплуатацию, план-график строительства скважин, проект на обустройство месторождений, заключение договоров с проектными организациями на разработку проектно-сметной документации на строительство скважины. Служба капитального строительства получает разрешение на строительство объектов.
- 3) На основании плана-графика строительства скважин заключаются договоры подряда с сервисными предприятиями на выполнение отдельных элементов цикла строительства скважин, привлекается организация, оказывающая услуги по супервайзингу.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--	--

Ключ: 2,1,3

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 4.4)

Сопоставьте процесс, вид деятельности с их функциями на буровом предприятии

Процесс, вид деятельности	Функции
А) Организация	1) выбор того, как и что планировать, организовывать, мотивировать и контролировать.
Б) Принятие решения	2) планово-перспективное развитие, оперативное планирование, контроль за исполнением заданий, организация бесперебойной работы буровых бригад, создание проектных групп.
В) Менеджмент	3) вид действий, способов и средств по упорядочению совместной деятельности людей для достижения намеченных целей.

Ключ: А) 3 Б) 1 В) 2

Задание 4 (ПК 4.3)

Сопоставьте наименование цехов и исполнителей работ вышкомонтажного управления

Наименование цеха	Исполнители работ
А) Механизированная индустриальная база	1) Электромонтажные бригады, бригады связистов
Б) Вышко-монтажный цех	2) Ремонтные бригады
В) Ремонтно-механическая мастерская	3) Вышкомонтажные бригады
Г) Электроцех	4) Комплексные бригады

Ключ: А) 4 Б) 3 В) 2 Г) 1

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 4.4)

Какие из перечисленных элементов относятся к производственной структуре предприятия:

- 1) основные и вспомогательные цехи
- 2) подсобное хозяйство
- 3) поликлиника предприятия
- 4) котельная предприятия

Задание 6 (ПК 4.2)

В состав вспомогательных подразделений входят...

- 1) обрабатывающие
- 2) транспортные
- 3) ремонтные

Задание 7 (ПК 4.1)

Следует ли согласовывать наряд-допуск на производство работ на высоте с организацией, в ведении которой находятся электрические и др. действующие коммуникации, если они проходят в зоне работы

- 1) Следует.
- 2) Таких требований в Правилах нет.
- 3) Не следует.

Задание 8 (ПК 4.1)

Во время подъема бурового инструмента оказалось, что долили бурового раствора в скважину меньше, чем следовало. Что нужно предпринять?

- 1) проверить скважину на излив, если его нет постараться спустить бурильную колонну до забоя и вымыть поступившую пачку газа
- 2) проверить на поглощение бурового раствора
- 3) наблюдать за уровнем бурового раствора в приемной емкости

Задание 9 (ПК 4.4)

Какие из названных позиций входят в состав тарифной системы:

- 1) тарифные ставки, сетки и тарифно-квалификационный справочник
- 2) должностные оклады, премиальные положения
- 3) разряды, категории, производственные статусы

Задание 10 (ПК 4.2)

Перед проведением работ на скважине бригада должна быть ознакомлена?

- 1) с планом переезда и маршрутом
- 2) с планом ликвидации аварий, планом работ и возможными осложнениями и авариями.
- 2) с планом-графиком ремонтных работ

Задание 11 (ПК 4.4)

Имидж руководителя – это

- 1) стиль руководства;
- 2) правильный выбор модели социального поведения;
- 3) впечатляющая внешность

Задание 12 (ПК 4.4)

Социально-культурная среда предприятия определяет:

- 1) спрос на рабочую силу
- 2) спрос на товары
- 3) спрос на энергоресурсы в производстве
- 4) место размещение предприятия

Задание 13 (ПК 4.3)

Выделите принцип, на котором не может быть основано деловое общение:

- 1) доброжелательность;
- 2) порядочность;
- 3) тактичность;
- 4) уважительность;
- 5) эгоизм

Задание 14 (ПК 4.4)

К невербальным средствам делового общения относятся:

- 1) деловая переписка;
- 2) мимика; жесты;
- 3) профессиональный жаргон;
- 4) речевые конструкции;
- 5) социальные диалекты

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	1	3	1	1	1	2	2	1	5	2

**Задание с развернутым ответом
(критерии оценивания и эталонный ответ)**

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;
- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный -2 балла;
- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;
- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 4.4)

Решить практическую (ситуационную) задачу

Исходные данные.

Максимально возможный фонд рабочего времени рабочих составил в первом полугодии 104810 чел.-дн., очередные отпуска - 5950 чел.-дн., целодневные простои -384 чел.-дн. Все виды неявок на работу составили 61377 чел.-дн., в том числе в связи с праздничными и выходными днями - 34810 чел.-дн. Число календарных дней в первом полугодии - 181, в том числе рабочих дней - 125.

Задание. Рассчитать среднюю списочную, среднюю численность рабочих, среднее число фактически работавших, а также коэффициент использования средней списочной численности.

Эталонный ответ

Решение:

Календарный фонд времени равен сумме максимально возможного фонда рабочего времени, дней очередного отпуска и неявок в праздничные и выходные дни

Календарный фонд = 104810 + 5950 + 34810 = 145570 чел-дней

Фактически отработанное время (в чел.-дн.) рассчитывается путем вычитания из максимально-возможного фонда дней целодневных простоев и неявок на работу (за исключением неявок в праздничные и выходные дни).

Яв = 104810 – 384 – 26567 = 77859 чел-дней

Средняя списочная численность $Ч_{сс} = (Яв + Ня) / n = (77859 + 384 + 61377) / 181 = 772$ чел.

Средняя явочная численность $Ч_{я} = Яв / Др = (77859 + 384) / 125 = 626$ чел.

Среднее число фактически работавших $Ч_{фр} = Фот / Др = 77859 / 125 = 623$ чел.

В первом полугодии в списках состояло в среднем 772 чел., на работу являлось в среднем 626 чел., из которых фактически работало 623 чел.

Коэффициент использования средней списочной численности:

$К_{сс} = Ч_{фр} / Ч_{сс} = 623 / 772 = 0,81$

Вариант 2

Задания для установления последовательности

Задание 1 (ПК 4.2)

Установите последовательность цикла строительства скважин:

- 1) вскрытие пласта и испытание на приток нефти и газа;
- 2) монтаж вышки и оборудования;
- 3) подготовка к бурению;
- 4) процесс бурения;
- 5) подготовительные работы
- 6) крепление скважины обсадными трубами и её тампонаж.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--

Ключ: 5,2,3,4,6,1

Задание 2 (ПК 4.2)

Установите последовательность процесса управления предприятием, «петля управления», включающей циклическую последовательность следующих этапов:

- 4) планирование
- 5) контролируемая деятельность по реализации планов
- 6) прогноз
- 7) коррекция прогнозов и планов
- 8) учет и анализ результатов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо

--	--	--	--

Ключ: 2,3,1,5,4

Задания на сопоставление (ключ)

Задание 3 (ПК 4.4)

Сопоставьте функции управления с процессом, видом деятельности

Функции управления	Процесс, вид деятельности
А) Мотивация	1) разработка и реализация средств воздействия: концепцию, прогноз, программу, план.
Б) Контроль	2) процесс побуждения себя и других людей к деятельности через формирование мотивов поведения для достижения личных целей и целей организации.
В) Планирование	3) процесс обеспечения того, что организация действительно достигает своих целей (установление стандартов, измерение, сравнение).

Ключ: А) 2 Б) 3 В) 1

Задание 4 (ПК 4.3)

Сопоставить наименование цеха и его функции на буровом предприятии

Наименование цеха	Функции цеха
А) Механизированная индустриальная база	1. Осуществляет текущий ремонт оборудования ВМУ
Б) Цех строительных механизмов и машин	2. Монтаж и ремонт электрооборудования, прокладка линий электропередач и телефонной связи
В) Ремонтно-механическая мастерская	3. Сборка крупных блоков, изготовление под них оснований, различных металлоконструкций и монтаж оборудования в блоки
Г) Электрощитовая	4. Обеспечение ВМБ исправными механизмами: бульдозерами, кранами и т.д.

Ключ: А)3 Б) 4 В)1 Г)2

Задание с выбором ответа(ключ)

Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите соответствующую цифру в поле ответа без пробелов и запятых.

Задание 5 (ПК 4.4)

Какие из перечисленных цехов относятся к основным цехам предприятия:

- 1) заготовительный цех;
- 2) обрабатывающий цех;
- 3) тарный цех;
- 4) ремонтный цех.

Задание 6 (ПК 4.2)

В состав обслуживающих подразделений входят...

- 1) обрабатывающие
- 2) транспортные

- 3) ремонтные
- 4) инструментальные

Задание 7 (ПК 4.1)

Что должны сделать организации на основании и в соответствии с требованиями и нормативами

- 1) Разработать и утвердить инструкции по промышленной безопасности по профессиям и видам работ.
- 2) Пересогласовать технологические регламенты с учетом специфики производства и рабочих мест.
- 3) Привлечь экспертную организацию к разработке собственных норм и требований.
- 4) Согласовать в установленном порядке положение о производственном надзоре.

Задание 8 (ПК 4.1)

Как можно обнаружить поглощение бурового раствора при глушении скважины?

- 1) проверить скважину на излив, если его нет постараться спустить бурильную колонну до забоя и вымыть поступившую пачку газа
- 2) проверить на поглощение бурового раствора
- 3) наблюдать за уровнем бурового раствора в приемной емкости

Задание 9 (ПК 4.4)

Какие из названных позиций относятся к нормам труда:

- 1) нормы времени и выработки;
- 2) нормы расхода материалов;
- 3) нормы технологических перерывов;
- 4) нормы обслуживания.

Задание 10 (ПК 4.2)

Какие сроки прохождения проверки знаний по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП»?

- 1) 1 раз в 5 лет
- 2) 1 раз в 2 года
- 3) 1 раз в 3 года
- 4) 2 раза в год

Задание 11 (ПК 4.4)

Наиболее важные качества руководителя это:

- 1) профессионализм, организаторские способности
- 2) рационализм; коммуникабельность
- 3) эмоциональность
- 4) лояльность.

Задание 12 (ПК 4.2)

Центральным разделом плана развития предприятия является:

- 1) план развития науки и техники
- 2) производственная программа
- 3) финансовый план
- 4) план повышения экономической эффективности производства

Задание 13 (ПК 4.3)

Высококультурный человек всегда:

- 1) законопослушный, морально устойчивый;
- 2) потенциальный бездельник;
- 3) преступник;
- 4) склонный к злоупотреблениям служебным положением;
- 5) честолюбивый

Задание 14 (ПК 4.4)

Деловая беседа предполагает:

- 1) использование лести;
- 2) использование литературного языка;
- 3) комплиментарное воздействие;
- 4) чрезмерное использование иностранных слов и профессионального жаргона

Поле для ответа

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ										

Ключ:

Вопрос	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	2	2	1	3	1	2	1	2	5	3

Задание с развернутым ответом (критерии оценивания и эталонный ответ)

Критерии оценивания:

- полный правильный ответ на задание - 3 балла;
- допущена одна ошибка или неточность, ответ правильный, но не полный -2 балла;
- допущено более одной ошибки, но выбран правильный ход выполнения задания – 1 балл;
- ответ неправильный, ответ отсутствует – 0 баллов

Задание 15 (ПК 4.4)

Решить практическую (ситуационную) задачу

Исходные данные.

Максимально возможный фонд рабочего времени рабочих составил в первом полугодии 104840 чел.-дн., очередные отпуска - 5850 чел.-дн., целодневные простои -354 чел.-дн. Все виды неявок на работу составили 61422 чел.-дн., в том числе в связи с праздничными и выходными днями - 33820 чел.-дн. Число календарных дней в первом полугодии - 184, в том числе рабочих дней - 128.

Задание. Рассчитать среднюю списочную, среднюю численность рабочих, среднее число фактически работавших, а также коэффициент использования средней списочной численности.

Эталонный ответ

Решение:

Календарный фонд времени равен сумме максимально возможного фонда рабочего времени, дней очередного отпуска и неявок в праздничные и выходные дни

Календарный фонд = 104840 + 5850 + 33820 = 144510 чел-дней

Фактически отработанное время (в чел.-дн.) рассчитывается путем вычитания из максимально-возможного фонда дней целодневных простоев и неявок на работу (за исключением неявок в праздничные и выходные дни).

Яв = 104840 – 354 – 27602 = 76884 чел-дней

Средняя списочная численность $Ч_{сс} = (Яв + Ня) / n = (76884 + 354 + 61422) / 184 = 754$ чел.

Средняя явочная численность $Ч_{я} = Яв / Др = (76884 + 354) / 128 = 604$ чел.

Среднее число фактически работавших $Ч_{фр} = Фот / Др = 77884 / 128 = 609$ чел.

В первом полугодии в списках состояло в среднем 776 чел., на работу являлось в среднем 624 чел., из которых фактически работало 614 чел.

Коэффициент использования средней списочной численности:

$К_{сс} = Ч_{фр} / Ч_{сс} = 614 / 776 = 0,79$

5 Примерные темы дипломных проектов

Примерная тематика дипломных проектов по специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин»

- 1 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обоснование выбора породоразрушающего инструмента при бурении скважины наместорождении (площади)
- 2 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ эффективности работы долот PDCнаместорождении (площади)
- 3 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обоснование выбора технических средств для расширения ствола скважин
- 4 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ шарошечных долот при бурении эксплуатационных скважин
- 5 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ долот PDC применяемых для бурения эксплуатационных скважин на ...месторождении
- 6 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ алмазных долот применяемых для бурения эксплуатационных скважин на ...месторождении
- 7 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ долот ИСМ применяемых для бурения эксплуатационных скважин на ...месторождении
- 8 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение керноотборных снарядов при бурении разведочных скважин на ...месторождении
- 9 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обоснование выбора конструкции долот PDC долот при бурении скважины наместорождении (площади)
- 10 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология безамбарной системы очистки бурового раствора
- 11 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ и проектирование типов и параметров промывочных жидкостей при бурении скважин на ...месторождении
- 12 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ буровых растворов при бурении скважин в условиях многолетнемерзлых пород на ...месторождении
- 13 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология промывки вертикальных скважин
- 14 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология промывки наклонно-направленных скважин

15 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обоснование выбора буровых растворов на водной основе при бурении скважин наместорождении

16 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обоснование применения растворов на углеводородной основе при бурении эксплуатационных скважин наместорождении

17 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ материалов и реагентов для регулирования свойств буровых растворов

20 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Оптимизация системы очистки буровых растворов

21 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Химический анализ буровых растворов на водной основе

22 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Приготовление промывочных жидкостей

23 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Очистка промывочных жидкостей

24 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология и специальное оборудование при бурении скважин по замкнутой герметизированной системе циркуляции

25 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Буровые растворы для вскрытия продуктивных пластов

26 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Растворы на углеводородной основе

27 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Газожидкостные смеси

28 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Профилактика возникновения поглощений и их ликвидация

29 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология бурения при вскрытии и проходке проницаемых интервалов

30 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Наполнители для ликвидации поглощений

31 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ликвидация поглощений способом намыва наполнителей

32 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ликвидация поглощений с применением метода тампонирования

- 33 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ликвидация поглощений с установкой пластоперекрывателей
- 34 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение роторно управляемой системы для оптимизации процесса бурения наместорождении (площади)
- 35 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Роторно управляемые системы с отклоняющим модулем
- 36 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология бурения наклонно-направленных скважин
- 37 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Роторно управляемые системы для поддержания вертикальности ствола скважины
- 38 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Оптимизация процесса бурения при бурении скважины наместорождении (площади)
- 39 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Винтовой забойный двигатель прямого исполнения с усиленной шпindelь-ной секцией для работы с роторными управляемыми системами
- 40 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология бурения на депрессии
- 41 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение на обсадных трубах
- 42 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение с управляемым давлением
- 43 Проект строительства скважины глубиной м месторождении (площади). Системы верхних приводов буровых установок
- 44 Проект строительства скважины глубиной м на месторождения месторождения. Конструкция КНБК для направленного бурения. Компонировки с двигателем отклонителем
- 45 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение винтовыми забойными двигателями
- 46 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение с применением турбобуров
- 47 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Проектирование профиля наклонной скважины
- 48 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ качества проводки горизонтальных стволов
- 49 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Контроль траектории ствола скважины в процессе бурения

- 50 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ работы породоразрушающего инструмента при бурении скважины на Месторождении (площади)
- 51 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Наклонно направленное бурение в условиях высоких скважинных темпера-тур
- 52 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение горизонтальных скважин
- 53 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение горизонтальных скважин малого диаметра
- 54 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение многозабойных скважин
- 55 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение многоствольных скважин
- 56 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология бурения наклонно направленных и горизонтальных скважин с применением винтовых двигателей-отклонителей
- 57 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Телеметрия в процессе бурения
- 58 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Телеметрические системы с электромагнитным каналом связи
- 59 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Телеметрические системы с гидравлическим каналом связи
- 60 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бескабельная телеметрическая система БТС
- 61 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Помехи в гидравлическом канале связи телеметрической системы контроля забойных параметров в процессе бурения
- 62 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Способы определения координат скважины в процессе бурения
- 63 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Замеры зенитного угла и азимута при бурении скважин
- 64 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Вскрытие пластов с высоким содержанием сероводорода
- 65 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Повышение качества вскрытия продуктивных пластов
- 66 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Вторичное вскрытие продуктивных пластов

- 67 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология первичного вскрытия продуктивных пластов на депрессии
- 68 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Расширение скважины в интервале продуктивного пласта
- 69 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Промывка скважин при расширении
- 70 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение скважин в условиях АНПД
- 71 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение скважин в условиях АВПД
- 72 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обратное цементирование
- 73 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Буферные и промывочные жидкости используемые в процессе цементирования скважин
- 74 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обоснование выбора конструкции скважины наместорождении (площади)
- 75 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Процесс одноступенчатого цементирования при строительстве скважины на месторождении
- 76 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Тампонажные материалы для крепления скважин в паронагнетательных скважинах для добычи битумов
- 77 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Тампонажные смеси
- 78 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Жидкости затворения
- 79 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Буферные жидкости
- 80 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Регулирование параметров цементных растворов
- 81 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Коррозионностойкие тампонажные цементы
- 82 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Термостойкие тампонажные цементы
- 83 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Расширяющиеся тампонажные цементы
- 84 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Способы снижения плотности тампонажных растворов

- 85 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Гельцементные растворы
- 86 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Глиноцементные растворы
- 87 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Полимерцементные тампонажные смеси
- 88 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Цементные растворы с кремнеземистыми облегчающими добавками
- 89 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Утяжеленные тампонажные цементы и растворы
- 90 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Быстрохватывающиеся смеси
- 91 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Гипсовые тампонажные растворы
- 92 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Гипсоцементные тампонажные растворы
- 93 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Глиноцементные тампонажные растворы
- 94 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Тампонажные растворы на основе углеводородной жидкости
- 95 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология тампонирования цементными растворами
- 96 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология тампонирования сильнотрециноватых пород двухрастворными тампонажными смесями
- 97 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология тампонирования сильнотрециноватых пород сухими смесями
- 98 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология тампонирования кавернозной зоны
- 99 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Упрочнение пород силикатными растворами
- 100 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Тампонажные пасты
- 101 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ликвидационные тампонирование
- 102 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Цементируемые агрегаты и цементосмесительные машины
- 103 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Тампонажные снаряды

- 104 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Испытание пластов в процессе бурения
- 105 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Инструменты для выполнения ловильных работ
- 106 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Предупреждение прихвата колонны труб и их ликвидация
- 107 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Аварии с бурильной колонной
- 108 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Аварии при креплении скважины
- 109 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Аварии с забойными двигателями и долотами
- 110 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Аварии при промыслово-геофизических работах в скважинах
- 111 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Предупреждение аварий при бурении скважин
- 112 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Строительство скважин в зонах многолетнемерзлых пород
- 113 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Инструменты для выполнения ловильных работ
- 114 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Прихваты бурильных труб
- 115 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение пламенного резака при ликвидации аварий в процессе бурения скважины наместорождении
- 116 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология ликвидации аварии при бурении скважины наместорождении
- 117 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ликвидация осложнений при бурении скважины.....месторождения.....
- 118 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Горно-геологические условия, обуславливающие возникновение прихватов бурильной колонны при бурении скважин на месторождении
- 119 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Прихваты бурильных труб
- 120 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технические средства и технологии по предупреждению и ликвидации при-хвата бурильной колонны

- 121 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Свойства буровых промывочных жидкостей, влияющие на возникновение прихвата буровой колонны
- 122 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Методы по предупреждению и ликвидации прихватов буровой колонны
- 123 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология отбивания яссами прихваченных труб и инструментов
- 124 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Устройства и КНБК для предупреждения и ликвидации прихвата буровой колонны
- 125 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Определение вида прихвата буровой колонны и последовательность первоочередных действий по его ликвидации
- 126 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Влияние добавок кольматанта, полимера и смазывающих добавок на фильтрационные и смазывающие свойства промывочной жидкости
- 127 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Оптимизация параметров промывочной жидкости на водной основе для предупреждения возникновения прихвата буровой колонны
- 128 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение гидравлического ударного механизма (ГУМ) для ликвидации прихвата буровой колонны
- 129 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение гидравлического глубинного гидравлического домкрата (ГИД) для ликвидации прихвата буровой колонны
- 130 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение домкрата гидравлического (ДГ) для ликвидации прихвата буровой колонны
- 131 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение клапана-отсекателя для исключения возникновения открытого фонтанирования пластового флюида
- 132 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ясс гидравлический (ЯГ) для предупреждения и ликвидации прихвата буровой колонны
- 133 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение гидромеханического бурового ясса для ликвидации прихвата
- 134 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ликвидация прихвата на месторождении (площади) с помощью удар-ных механизмов

135 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ударные компоновки в составе КНБК для ликвидации прихватов буровой колонны

136 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение расхаживателя колонн для ликвидации прихватов буровой колонны

137 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Создание оптимальной осевой нагрузки на породоразрушающий инструмент путем включения в КНБК корректоров подачи- демпферов

138 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение буровых растворов наместорождении для борьбы с поглощениями промывочной жидкости

139 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение буровых растворов наместорождении для борьбы с кавернообразованием

140 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение буровых растворов наместорождении для борьбы с набуханием глинистых пород

141 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Предупреждение и ликвидация поглощений бурового раствора на месторождении

142 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Предотвращение пересечения стволов кустовых скважин

143 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Мероприятия по предупреждению ГНВП при спускоподъемных операциях

144 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология установки ОЛКС в зоны осложнений ствола скважины

145 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение в составе КНБК циркуляционного переводника для борьбы с поглощением промывочной жидкости

146 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Жидкостные ванны для ликвидации прихватов буровых колонн

147 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология вскрытия зон поглощений в процессе бурения

148 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Газонефтеводопроявления в процессе бурения, методы предупреждения и ликвидации

- 149 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Мероприятия по повышению устойчивости кыновских глин
- 150 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение кольматантов для ликвидации полощений
- 152 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Блокирование поглощающих пластов полимерсолевыми специальными жид-костями
- 153 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Пакеры для исследования и изоляции зон поглощения
- 154 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ строительства скважин с боковыми стволами на Месторождении (площади)
- 155 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология вырезания обсадной колонны при бурении бокового ствола
- 156 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология вырезания окна в обсадной колонне за один рейс
- 157 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Буровые растворы, применяемые при бурении боковых стволов
- 158 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). КНБК для бурения бокового ствола скважины
- 159 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Эффективность солевого биополимерного раствора при бурении боковых стволов
- 160 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Крепление боковых стволов скважин
- 161 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Вскрытие «Окна» с помощью клина-отклонителя при бурении бокового ствола
- 162 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Обоснование типа буровой установки при бурении бокового ствола
- 163 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Технология забуривания боковых стволов из ранее пробуренных скважин с клин-отклонителя
- 164 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Забуривание второго ствола с помощью стационарного клинового отклони-теля через щелевидное окно в обсадной колонне

165 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Забуривание второго ствола с помощью турбинных отклонителей в интервале вырезанного участка обсадной колонны

166 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Койлтюбинг в бурении

167 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Закрытая система очистки бурового раствора в процессе бурения с применением установки с гибкой трубой «Койлтюбинг»

168 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Освоение многоствольных скважин с применением «Койлтюбинга»

169 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Бурение скважины с помощью установки гибкой трубы «Койлтюбинг»

170 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Установка цементного моста при зарезке боковых стволов

171 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Анализ эффективности кустового бурения.

172 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Корректор подачи-демпфер и протектор забойный производства ООО НПП «Буринтех»

173 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Ясы конструкции ООО НПП «Буринтех» для бурения и капитального ремонта скважин

174 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Применение наномодифицированного цемента для повышения качества крепления скважин

175 Проект строительства скважины глубиной м на месторождении (площади). Зарезка боковых стволов.