

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»
Колледж

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ, ПРАКТИКАМ, ГИА**

**для обучающихся
по специальности 08.02.01 - «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Оценочные средства - совокупность методических материалов, форм и процедур текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине (далее - УД) и профессиональному модулю (далее - ПМ), государственной (итоговой) аттестации, обеспечивающие оценку соответствия образовательных результатов обучающихся и выпускников требованиям ФГОС СПО.

Оценочные средства по специальности формируется из комплектов контрольно-оценочных средств (далее – комплекты КОС), созданных в соответствии с рабочими программами УД и ПМ, и **размещаются в личном кабинете студента.**

КОСы по текущей аттестации представлены **в личном кабинете студента.**

СОДЕРЖАНИЕ

БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК	5
БД.02 ЛИТЕРАТУРА.....	8
БД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	9
БД.04 ИСТОРИЯ	11
БД.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛ.ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)	15
БД.06 ХИМИЯ	18
БД.07 БИОЛОГИЯ	19
БД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	20
БД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	22
БД.10 ГЕОГРАФИЯ	25
БД.11 ЭКОЛОГИЯ.....	26
БД.12 АСТРОНОМИЯ.....	27
ПД.01 МАТЕМАТИКА.....	31
ПД.02 ИНФОРМАТИКА.....	34
ПД.03 ФИЗИКА.....	36
ПД.04 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	40
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ	42
ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ	43
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	44
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	47
ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ.....	49
ЕН.01 МАТЕМАТИКА	52
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА	55
ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	72
ОП.04 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ	77
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ.....	77
ОП.05 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИИ И ЗДАНИЙ.....	79
5 СЕМЕСТР	79
ЭКЗАМЕН 79	
ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ	79
ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	80
ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ	83
ОП.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	87
8 СЕМЕСТР	87
ЭКЗАМЕН 87	
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ.....	87
ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	88
ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.....	92
МДК.01.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	93
УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	101
ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	102

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	103
МДК.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	103
ЭКЗАМЕН	103
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ	103
УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	113
ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	114
УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	118
ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	118
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И	119
РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	119
МДК.04.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	119
УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	127
ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	127
УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	132
ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	132
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	133
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН	133
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА	133

БД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
1 семестр
Контрольное тестирование

Вариант 1.

1. Ударение неправильно поставлено в слове:

- 1) Некр^{о'о'}лог²) Щав^{е'е'}ль³)Цем^{е'е'}нт⁴)Подмет^{ë'ë'}нный

2. Согласная перед «е» произносится твердо в заимствованном слове:

- 1) Эффект²) Коммерция³)Партер⁴) Термин

3. Сочетание «чн» произносится как [шн] в слове:

- 1) Будничный²) Беспечный³) Посадочный⁴) Конечно

4. Укажите, где в корне пишется буква а

- 1) Отр...сль²) Р...стовщик³) Р...сток⁴) Р...стов

5. Слова с иноязычными приставками:

- 1) Надрезать, обмакнуть, переправить. 2) Отрезать, подсматривать, перешагнуть.

- 3) Прибежать, убежать, забежать. 4) Аморальный, интернациональный, импорт.

6. Укажите правильный вариант переноса слов.

- 1) Экспедиц-ия, завью-жит, рассказ-чик, свер-хинтересный. 2) Экс-педиция, завьюжит, рассказч-ик, све-рхинтересный . 3) Экспеди-ция, за-вьюжит, рас-сказчик, сверхинтересный.

- 4) Экспед-иция, завьюж-ит, расска-зчик, сверхинтерес-ный.

7. Продолжите определение, выбрав правильный ответ.

Лексикология – это раздел науки о языке, изучающий ...

- 1) строение слов и способы их образования.

- 2) слово как основную единицу языка и его словарный состав.

- 3) слово как часть речи. 4) устойчивые словосочетания, цельные по своему значению.

8. Найдите ошибки в употреблении фразеологизмов и исправьте их. Объясните их значение. Составьте с этими фразеологизмами небольшой связный текст (5-6 предложений)

- 1) сбросить концы в воду²) обвести вокруг носа³) хоть глаз вырви⁴) не в своей кастрюле

10. Определите, какие слова являются родственными. Выпишите эту группу слов.

Заречье, наречие, междуречье; словарь, острословить, слово; обсудить, суд, судоходство.

11. Укажите словосочетания, в которых допущены ошибки в употреблении предлогов и падежей существительных:

- 1) обсудил о работе; 2) уйти из завода; 3) платить за проезд; 4) отзыв на рассказ

12. Пароним ошибочно употреблен в словосочетании:

- 1) Сытый человек²) Сытное блюдо³) Сытый обед⁴) Сытный ужин

Критерии оценки контрольного тестирования:

- оценка «отлично» - выполнено не менее 90 % предложенных заданий;

- оценка «хорошо» - выполнено не менее 80 % предложенных заданий

- оценка «удовлетворительно» - выполнено не менее 70 % предложенных заданий;

- оценка «неудовлетворительно» - выполнено менее 50 % предложенных заданий

2 Семестр

Экзамен

1 Раздел «Орфография, пунктуация, морфология»

1. Буква «е» пишется в слове:

- 1) Конф...тор²) Прот...рание³) Прив...легия⁴) Выч...т

2. Буква «и» пишется в слове:

- 1) Уп...реться²) Ф...хтование³) Расст...лать⁴) Ш...лохнутья

3. Буква «о» пишется в слове:

- 1) По деш...вке2) Ч...рточка3)Коч...вка4)Воротнич...к
4. Согласная буква пропущена в слове:
 - 1) Уча...ствовать 2) Декор...ация 3) Дилетан...ский 4) Опас...ный
5. «НН» пишется на месте обоих пропусков в предложениях:
 - 1) Ране...ые были доставле...ы в госпиталь вертолетом;
 - 2) Обвине...ый в преступлении ремесле...ик был взят под стражу
 - 3) Стра...ики изъяснялись налома...ом русском языке
 - 4) Нашвоспита...ик развил беще...ую деятельность
6. Через дефис пишется:
 - 1) (в)третьих2)(по)русскому обычаю 3) (электро)грелка 4) (в)одиночку
7. К мужскому роду относится слово:
 - 1) Кофе2)Шоссе3)Депо4)Вуаль
8. Имя существительное во множественном числе употреблено неверно:
 - 1) Офицера 2). Офицеры 3) Слесари 4) Профессора
9. В существительных в родительном падеже множественного числа допущена ошибка в слове:
 - 1) Несколько башкир 2) Много грузинов 3) Пара валенок 4) Килограмм помидоров
10. Пунктуационная ошибка допущена в приложении:
 - 1) Важнейшая наука для царей знать выгоду земли своей
 - 2) Он решил продать землю и дом и уехать в Европу
 - 3) Уж сколько раз твердили миру, что лезть гнусна, вредна
 - 4) Ни скука, ни утомление, ни вечная страсть к бродяжничеству ни разу не шевельнулись в моей душе.
11. Знак препинания пропущен в бессоюзном сложном предложении:
 - 1) Метель не утихла, небо не прояснилось
 - 2) Молвит слово – соловей поет
 - 3) Смерти бояться на свете не жить
 - 4) Он чувствует: чьи-то пальцы дотрагиваются до его руки.
- 2 раздел «Орфоэпия, лексика, культура речи»
 1. Ударение на последний слог в слове:
 - 1) Уведомить 2) Экскурс 3) Принудить 4) Приговор
 2. Согласный звук перед «е» произносится мягко в заимствованном слове:
 - 1)Интервью 2)Интернат 3)Отель 4)Гипотеза
 3. Выделите словосочетание, в котором соблюдена лексическая сочетаемость слов:
 - 1) Сыскать уважение2) Одеть шляпу 3) Водяные растения 4)Будничный вечер
 4. Лексическое значение слов указано неверно в примере:
 - 1) Дипломант – победитель творческого конкурса, награжденный дипломом
 - 2) Адаптация – приспособление организма к окружающим условиям
 - 3) Квинтэссенция – химическое вещество
 - 4) Альтернатива – необходимость выбора
 5. Стилистически нейтральным среди синонимов является слово:
 - 1) Лик 2) Морда 3)Лицо 4) Рожа
 6. В данном синонимическом ряду «лишним» является слово:
 - 1) Тщетный 2) Напрасный 3) Старательный 4)Безуспешный
 - 7.Речевая ошибка допущена в предложении:
 - 1) Будучи сыном директора, его отправили учиться за границу
 - 2) Его преданная забота о матери трогала всех
 - 3) Оформление витрины магазина оставляет желать много лучшего
 - 4) У Базарова нет друзей – он трагически одинок
 8. Слово употреблено в несвойственном ему значении в предложении:
 - 1) Интерьер дворянской усадьбы украшали столетние липы, дубы, ели
 - 2) Он имел респектабельную внешность

- 3) Авторские ремарки внесли ясность в коллизию пьесы
- 4) В его решениях интересы фирмы превалируют над личной выгодой.
- 5) Раздел. Анализ текста.

Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Камышовая кошка

(1) Я получил задание привезти из экспедиции, направленной в Закавказье, несколько редких животных. (2) При попытке добыть живую камышовую кошку меня упорно преследовала неудача. (3) Либо зверь не попадал в ловушку, либо не удавалось сохранить пойманное животное живым и здоровым. (4) Однажды ранним февральским утром меня разбудили мои приятели, сельские ребята. (5) Перебивая друг друга, они спешили сообщить важную новость: «Дикий кот у дяди Прохора! В капкан попался!». (6) Я через несколько минут был уже у дяди Прохора. (7) Там стояла толпа, наблюдавшая за лежащим на земле крупным камышовым котом. (8) Лапа хищника была крепко зажата капканом. (9) Как только кто-нибудь из толпы пробовал приблизиться к нему, кот взъерошивал шерсть, шипел и прыгал навстречу. (10) Но короткая цепь капкана, прикрепленная к вбитому в землю колу, валила кота на землю. (11) Сообразив, что при таких прыжках ценное животное может сломать себе лапу, я сбросил с себя куртку и, прикрывая ею лицо, приблизился к зверю. (12) Он повторил свой маневр и опять бессильно упал на землю. (13) Тут я мигом накинул на кота свою куртку и навалился поверх нее своей тяжестью. (14) Зверь был связан. (15) Я осторожно снял с его ноги капкан, смазал йодом и перевязал рану на его ноге. (16) Потом кота посадили в клетку. (17) Он вел себя странно. (18) Он не пытался освободиться, неподвижно лежал в углу клетки, не прикасаясь к пище, предлагаемой ему, и делал вид, что не замечает окружающих его людей. (19) Так прошло три дня. (20) Опасаясь за жизнь кота, я впустил в его клетку живую курицу, любимую пищу кота на воле. (21) Вначале курица, боявшаяся опасного соседа, металась по клетке, но потом успокоилась и даже начала нахально ходить по спине лежащей кошки. (22) Хищник не обращал на нее никакого внимания. (23) Прожив еще два дня, камышовый кот погиб, а курица, обреченная на съедение, осталась невредимой и была выпущена на волю. (24) Жалко было потерять такую добычу, но что делать! (25) По-видимому, кот был слишком стар, чтобы примириться с потерей свободы!(По Е.Спангербергу)

Задание 1. Какая мысль не выражена в тексте? В таблице укажите номер правильного ответа.

1) Диких животных трудно приручить. 2) Редких животных нужно беречь, охота на них запрещена. 3) Животное, выросшее на воле, не может примириться с потерей свободы. 4) Взрослый хищник лучше погибнет, чем будет жить в неволе.

Задание 2. Определите стиль речи. В таблице укажите номер правильного ответа.

1) Публицистический стиль; 2) художественный стиль; 3) разговорный стиль; 4) официально-деловой стиль.

Задание 3. Какое лексическое значение имеет слово экспедиция в этом тексте (предложение 1)? В таблице укажите номер правильного ответа.

1) Ответственное задание, роль, поручение; 2) мероприятия для осуществления какой-либо важной хозяйственной задачи; 3) поиски, выслеживание зверей, птиц с целью ловли; 4) поездка, поход в отдаленную местность с исследовательской целью.

Задание 4. Среди предложений 4-6 найдите предложение с прямой речью. Напишите номер этого предложения в таблице.

Задание 5. Прочитайте текст. Запишите в таблицу предложение 17 таким образом, чтобы использовать синоним к слову «странно».

Задание 6. Из предложений 20-22 выпишите в таблицу предложение с однородными членами предложения.

Критерии оценки письменного экзамена

Оценка «5» (отлично) - 95%-100% заданий выполнены правильно;

Оценка «4» (хорошо) - 75-94% заданий выполнены правильно;
Оценка «3» (удовлетворительно)- 50-74% заданий выполнены правильно;
Оценка «2» (неудовлетворительно) - менее 50% заданий выполнены.

БД.02 ЛИТЕРАТУРА

1Семестр

Контрольное тестирование

- 1 Кто из перечисленных людей не учился с А.С. Пушкиным в Лицее:
а) А.Дельвиг; б) И.Пушин; в) В.Жуковский; г) А.Горчаков
- 2 Стихотворение М.Ю. Лермонтова «Смерть поэта» посвящено памяти:
а) Е.Баратынского, б) И.А. Крылова, в) А.С.Пушкина, г) И.Козлова
- 3 Определите основной конфликт драмы А.Н.Островского «Гроза»
а) история любви Катерины и Бориса б) столкновение самодуров и их жертв в) история любви Тихона и Катерины г) описание дружеских отношений Кабанихи и Дикого
- 4 Кто из героев произведения И.С.Тургенева «Отцы и дети» сказал:
- Мойдедземлю пахал... Спросите любого из ваших же мужиков, в ком из нас - в васили во мне – он скорее признает соотечественника. Вы и говорить-то с ним не умеете.
а) Евгений Базаров б) Аркадий Николаевич Кирсанов
в) Николай Петрович Кирсанов г) Павел Петрович Кирсанов
- 5 Назовите своеобразного двойника Ильи Обломова в романе И.А.Гончарова «Обломов»
а) Штольц б) Захарв) Тарантьев г) Волков
- 6 Кто в поэме Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» счастьем считал «покой, богатство, честь»?
а) помещик Оболт-Оболдуев б) попв) Григорий Добросклонов г) князь Утятин
- 7 Какой исторический деятель был кумиром Раскольникова:
а) Наполеон б) Цезарь в) Иоанн Грозный г) Петр I
- 8 Роман Л.Н.Толстого «Война и мир» начинается с:
а) описания Шенграбенского сражения б) именин в доме Ростовых в) вечера у А.П.Шерер г) описания встречи отца и сына Болконских
- 9 Завершите фразу Л.Н.Толстого: «Нет и не может быть величия там, где нет»
а) великих поступков б) самолюбия в) стремления к славе
г) простоты, добра и правды
- 10 Каковы временные рамки Серебряного века ?
а) весь 19 век б) конец 19-го века — начало 20го века в) середина 20го века
- 11 Кто автор строк: «О доблестях, о подвигах, о славе
Я забывал на горестной земле,
Когда твое лицо в простой оправе
Перед мной сияло на столе».
а) Александр Блок б) Валерий Брюсов в) Андрей Белый
- 12 В прощальном письме Вере Желтков (А.И.Куприн «Гранатовый браслет») просит вспоминать его под музыку... а) Глинки б) Чайковского в) Мусоргского г) Бетховена
- 13 Кто из героев романа М.Булгакова «Мастер и Маргарита» знает, что победитель всегда одинок, что у него есть только враги и завистники, ему нет равных, нет человека, с которым ему захотелось бы поговорить, его называют свирепым чудовищем, и он этим даже похвастается, ведь миром правит закон силы?
а) Понтий Пилат б) Воланд в) Берлиоз г) Коровьев
- 14 Укажите самое крупное произведение А.И.Солженицына, посвященное изображению репрессий 30-40 –х годов 20 века:
а) «Раковый корпус», б) «Захар-калита», в) «Архипелаг ГУЛАГ», г) «Матрёнин двор»

15 Назовите автора сборника «Колымские рассказы», посвященном изображению событий сталинских репрессий:

- а) В.Т.Шаламов, б) Н.Заболоцкий, в) А.Ахматова, г) В.Маяковский

16 Из перечисленных поэтов-фронтовиков назовите имя поэта, погибшего на Великой Отечественной войне:

- а) Булат Окуджава, б) Павел Коган, в) Юлия Друнина, г) Константин Симонов

17 В каком из произведений о Великой Отечественной войне рассказывается о событиях в 9 классе накануне войны:

- а) В.Астафьев «Прокляты и убиты», б) Ан.Приставкин «Ночевала тучка золотая», в) Б.Васильев «Завтра была война», г) М.Шолохов «Судьба человека»

18 Укажите, чем завершается 1 книга романа А. Н. Толстого "Петр I".

- а) основание Петербурга б) Полтавская битва
в) казнь стрельцов после подавления стрелецкого бунта
г) осада и штурм Нарвы

Критерии оценивания

- оценка 5 «отлично» - выполнено не менее 90 % предложенных заданий;
- оценка 4 «хорошо» - выполнено не менее 80 % предложенных заданий
- оценка 3 «удовлетворительно» - выполнено не менее 70 % предложенных заданий;
- оценка 2 «неудовлетворительно» - выполнено менее 50 % предложенных заданий

БД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Контрольное тестирование

1. Составьте и запишите предложения, обращая внимание на порядок слов.

1. the / hot / it / in / is / street.

- а) In the street it is hot. б) It is in the street hot. в) It is hot in the street.

2. live / do / where / you?

- а) Where you do live? б) Where do you live? в) Where do live you?

3. do / films / what / like / kind / of / you?

- а) What kind of films do you like? б) What do you like kind of films?

2. Заполните пропуски, используя личные местоимения в объектном падеже.

1. Who is that boy? — Why are you looking at _____?

- а) him б) them в) her

2. Do you know that pretty woman? - Yes, I study with _____.

- а) it б) you в) her

3. Please, listen to _____. They want to say something important.

- а) them б) us в) me

3. Выберите правильные притяжательные местоимения.

1. Is this а) yours / б) your daughter?

2. Are these а) her / б) hers shoes?

3. Do not take it! It is not а) yours / б) your !

4. Раскройте скобки, обращая внимание на степени сравнения прилагательных.

1. Mary is (young) of the children in the family.

- а) younger б) the youngest

2. Is this dictionary (heavy) than that one?

- а) the heaviest б) heavier.

3. It doesn't take (much) to get to the station, does it?

- а) mucher б) more

5. Выберите верную форму множественного числа существительного:

1. I can't get home because I've lost my ...

- а) keyes б) keis в) keys

2. I've earned much ... this month.

- а) moneys б) moneis в) money

3. We bought a lot of ... for our new flat.

a) furniture b) furniturae c) furnitures

Критерии оценки результатов тестирования

5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;

4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;

3 балла - 51-70% правильных ответов – средний уровень знаний;

2 балла - 41-50% правильных ответов – низкий уровень знаний;

1 балл - 0-40% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

2Семестр

Дифференцированный зачет

1. Переведите текст на русский язык.

OLYMPIC GAMES

...All the cities in Greece sent their best athletes to Olympia to compete in the Games. For the period of the Games all the wars stopped. So the Olympic Games became the symbol of peace and friendship.

In 394 AD the Games were abolished and were not renewed until many centuries later.

In 1894, a Frenchman, Baron Pierre de Coubertin, addressed all the sports governing bodies and pointed out the significance of sports and its educational value....

2. Ответьте на вопросы.

1. When and where did the Olympic Games begin?

2. Why did the Olympic Games become the symbol of peace and friendship?

3. Заполните пропуски личными местоимениями в нужной форме и переведите предложения на русский язык.

1. I don't know Fred's wife. Do you know ...?

2. ... works for this company.

4. Заполните пропуски нужной формой глагола to be и переведите предложения на русский язык.

1. I ... at the college now.

2. What ... you by profession?

5. Составьте из данных слов предложения и переведите их на русский язык.

1. I / dinner / at 3 o'clock / had / yesterday.

2. got / has / a new job / he.

6. Используйте Present Simple в следующих предложениях и переведите их на русский язык.

1. My friend (to speak) four languages.

2. Bob and Ann never (to drink) coffee in the morning.

7. Используйте Past Simple в следующих предложениях и переведите их на русский язык.

1. When I was a child, I (to want) to be a doctor.

2. Bill (to lose) his keys yesterday.

8. Используйте Future Simple в следующих предложениях и переведите их на русский язык.

1. I think Jane (to like) our present.

2. It (not/to happen).

Критерии оценки дифференцированного зачета

5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;

4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;

3 балла - 51-70% правильных ответов – средний уровень знаний;

2 балла - 41-50% правильных ответов – низкий уровень знаний;

1 балл - 0-40% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

БД.04 ИСТОРИЯ
1Семестр
ДФК - Тестирование

- 1 Рюрик – это
а) киевский князь; б) вождь племенного союза древлян; в) варяжский князь.
- 2 К какому году относится крещение Руси?
а) 882 г. б) 988 г. в) 945 г. г) 962 г.
- 3 Основателем династии московских князей был
а) Юрий Долгорукий б) Андрей Боголюбский в) Даниил Александрович г) Иван Калита
- 4 К какому веку относится монгольское нашествие на Русь?
а) X в. б) XI в. в) XII в. г) XIII в.
- 5 Русская Правда в Древней Руси — это
а) сборник законов Древнерусского государства
б) первая древнерусская летопись
в) название договора между Русью и Византией
г) литературное произведение, написанное киевским князем
- 6 Какое из указанных событий произошло в XV в. ?
а) начало книгопечатания на Руси
б) строительство Софийского собора в Новгороде
в) «стояние» на реке Угре
г) принятие Соборного Уложения
- 7 Понятие «политика просвещенного абсолютизма» связано с царствованием:
а) Павла I б) Анны Иоанновны в) Екатерины II г) Алексея Михайловича
- 8 Проведение реформы государственной деревни, строительство первой в России железной дороги относятся к царствованию:
а) Николая I б) Александра I в) Николая II г) Александра II
- 9 Что явилось одним из итогов внутренней политики Александра II?
а) освобождение крестьян от крепостной неволи
б) присоединение к России Финляндии
в) законодательное оформление привилегий дворянства
г) отмена внутренних таможенных пошлин
- 10 Событие, ставшее началом Первой российской революции, получило название
а) «Ленский расстрел» б) «Хождение в народ»
в) «Кровавое воскресенье» г) «Великий перелом»
- 11 Что из перечисленного стало одной из причин неудач России в Первой мировой войне?
а) отсутствие союзников в войне б) кризис в снабжении армии
в) договор о взаимопомощи с Сербией на случай военных действий
г) создание Тройственного союза
- 12 Кто из перечисленных лиц возглавил Совет Народных Комиссаров, созданный на II Всероссийском съезде Советов рабочих и солдатских депутатов?
а) Л.Д. Троцкий б) А.И. Рыков в) В.И. Ленин г) И.В. Сталин
- 13 Из названных военачальников командиром Красной армии был
а) В. Колчак б) П.Н. Врангель в) М.В. Фрунзе г) Н.Н. Юденич
- 14 Кто был руководителем советского правительства в 1930-х гг.?
а) Н. И. Бухарин б) Л. Д. Троцкий в) В. М. Молотов г) К. Е. Ворошилов
- 15 Военная операция советских войск под Сталинградом завершилась
а) выходом советских войск к Государственной границе СССР

5. Укажите военно-монашеский орден-государство, находившийся в XIII веке на западных границах Руси и непосредственно угрожавший ей:
а) Мальтийский; б) Госпитальеров; в) Ливонский; г) Тамплиеров.
6. В ходе монгольского нашествия на Русь в XIII веке «злым городом» завоеватели прозвали:
а) Козельск; б) Владимир; в) Торжок; г) Псков.
7. Московский князь Иван I Калита подавил тверское антиордынское восстание:
а) 1300 г.; б) 1325 г.; в) 1327 г.; г) 1340 г.
8. Новгородская земля была присоединена к Московскому государству в годы правления:
а) Дмитрия Донского; б) Василия II Темного; в) Ивана III; г) Василия III.
9. «Избранная Рада» в годы правления Ивана IV являлась:
а) центральным правительством; б) сословно-представительным органом;
в) военным советом при царе; г) личным охранным отрядом царя.
10. Отметьте событие, с которым в истории Русского государства связана «Углическая трагедия»:
а) грандиозный московский пожар 1547 г.;
б) разгром русских войск в Ливонской войне;
в) массовые опричные казни;
г) смерть царевича Дмитрия Ивановича.
11. В XVII веке в российской экономике впервые появляется:
а) ремесленное производство; б) мануфактурное производство;
в) металлургическое производство; г) меновая торговля.
12. «Великое посольство» Петра I было предпринято в:
а) 1697-1698 гг.; б) 1709 г.; в) 1711 г.; г) 1722-1723 гг.
13. В годы царствования Петра I новыми органами центрального управления государством стали:
а) приказы; б) министерства; в) коллегии; г) государственные комиссии.
14. «Всесильным фаворитом» в годы правления Екатерины I и Петра II считался:
а) Ф. Апраксин; б) Э. Бирон; в) М. Голицын; г) А. Меншиков.
15. 1757-1762 гг. являются хронологическими рамками:
а) правления Елизаветы Петровны; б) Участия России в Семилетней войне;
в) правления Петра III; г) Русско-турецкой войны.
16. Целью Уложенной комиссии, созванной Екатериной II, являлось:
а) учреждение в России нового свода законов; б) замещение ею Сената;
в) проведение реформы местного самоуправления; г) проведение переписи населения.
17. Крестьянская война под предводительством Е. Пугачева велась на территории:
а) Центрального и Северо-Западного районов России; б) Украины и Белоруссии;
в) Сибири и Казахстана; г) Урала и Поволжья.
18. Назовите наиболее известную военную операцию А. Суворова в конце XVIII века:
а) взятие Константинополя (Стамбула); б) взятие Берлина;
в) переправа через Дунай; г) переход через Альпы.
19. Укажите годы правления Павла I:
а) 1792-1801 гг.; б) 1796-1801 гг.; в) 1796-1806 гг.; г) 1801-1806 гг.
20. В годы правления Александра I автономия и собственная конституция в рамках Русской империи были предоставлены: а) Украине б) войску Донскому;
в) Бессарабии; г) Царству Польскому.
21. Назовите фамилии руководителей Северного общества декабристов:
а) А. Юшневский и Н. Муравьев; б) Н. Муравьев, С. Трубецкой, Е. Оболенский;
в) П. Пестель и К. Рылеев; г) П. Пестель, С. Трубецкой, Е. Оболенский.

22. В годы правления Николая I ведущие функции правления государством сосредоточивались в:
- а) Правительствующем Сенате;б) Государственном Совете;
 - в) Личной Императорской канцелярии;г) Специальном совещании.
23. Реформа государственной деревни была проведена министром П. Киселевым в:
- а) 1825-1830 гг.;б) 1830-1831 гг.;в) 1835-1837 гг.;г) 1837-1841 гг.
24. Автором знаменитого «Письма к Гоголю» (40-е года XIX века) являлся:
- а) А. Герцен;б) Н. Чернышевский;в) В. Белинский;г) М. Катков.
25. Русский парусный флот в Черном море в ходе Крымской войны:
- а) был затоплен у входа в Севастопольскую бухту;
 - б) был расстрелян или взят в плен англо-французскими кораблями;
 - в) через черноморские проливы ушел в Средиземное море;
 - г) был сожжен турецкими кораблями в Феодосии.
26. Важнейшим следствием отмены крепостного права в России стал (-о):
- а) развал экономики страны;б) внешнеэкономическое ослабление страны;
 - в) политическое усиление самодержавия;г) создание рынка вольнонаемного труда.
27. «Циркуляр о кухаркиных детях», изданный в годы правления Александра III, предусматривал:
- а) поощрение развития образования в низших слоях российского общества;
 - б) содействие развитию благотворительности для низших сословий;
 - в) сословные ограничения на получение среднего и высшего образования выходцами из низших сословий;
 - г) создание особой системы государственного социального презрения.
28. В годы правления Александра III в стране впервые появилось:
- а) фабричное законодательство;б) машинное производство;
 - в) организованное революционное движение;г) корпоративное самоуправление.
29. Съезд РСДРП состоялся в:а) 1895 г.;б) 1898 г.;в) 1903 г.;г) 1905 г.
30. Укажите функции Государственной Думы Российской Империи в начале XX века:
- а) судебные;б) исполнительные;в) законосовещательные;г) законодательные.
31. 3 июня 1907 г. произошло следующее событие:
- а) Россия вступила в войну с Японией;б) Россия стала конституционной монархией;
 - в) в России был совершен государственный переворот;г) был убит Г. Распутин.
32. Укажите полководца, чьим именем была названа военная операция русских войск, блестяще проведенная в годы Первой мировой войны.
- а) А. Брусилов;б) Я. Жилинский;в) П. Ренненкампф;г) А. Самсонов.
33. Декреты «О мире» и «О земле» были приняты:а) Временным правительством;
- б)Петросоветом; в)II Съездом Советов; г)Учредительным собранием.
34. В годы Гражданской войны «омским правителем» называли:
- а) генерала А. Деникина; б) генерала П. Врангеля;в) генерала Н. Юденича;г) адмирала А. Колчака.
35. «Сталинский» план создания СССР назывался проектом:
- а) «автономизации»;б) «федерализации»;в) «унитаризации»;г) «агрегации».
36. Главной целью индустриализации в СССР стало (-а):
- а) повышение уровня материального благосостояния граждан СССР;
 - б) создание за короткий срок современной тяжелой промышленности;
 - в) консолидация пролетариата в политическом и социальном отношениях;
 - г) достижения экономического превосходства над империалистическими государствами.
37. Следствием пакта Молотова-Риббентропа стало (-а):
- а) вступление СССР в Лигу Наций;
 - б) политическое сближение СССР со странами «западных демократий»;
 - в) советско-финская война;

- г) вступление СССР в организацию военно-политической оси «Рим-Берлин-Токио».
38. Коренным переломом в ходе Великой Отечественной войны СССР и Германии считается:
- а) битва под Москвой;б) битва под Сталинградом;
 - в) битва на Орлово-Курской дуге;г) Ясско-Кишиневская операция.
39. Укажите воинское звание И. Сталина, присвоенное ему после окончания войны с Германией:
- а) генерал;б) маршал;в) фельдмаршал;г) генералиссимус.
40. Новыми органами управления экономикой страны в годы правления Н. Хрущева стал (-и):
- а) МТС;б) СНХ (Совнархозы);в) Экономические советы;г) Госплан.
41. Конституция СССР 1977 г. называлась:
- а) «конституцией развитого социализма»;б) «конституцией победившего социализма»;
 - в) «общенародной конституцией»;г) «конституцией советской демократии».
42. Пост Генерального секретаря ЦК КПСС после смерти Л. Брежнева занял:
- а) Ю. Андропов;б) К. Черненко;в) М. Суслов;г) М. Горбачев.
43. Министром иностранных дел СССР в годы перестройки являлся:
- а) А. Громыко;б) А. Козырев;в) Е. Примаков;г) Э. Шеварнадзе.
44. Действующая конституция РФ была принята в:а) 1991;б) 1993;в) 1996;г) 1998.
45. Стратегическим партнером РФ в Азии и мире в настоящее время считается:
- а) Китай;б) США;в) Украина;г) Япония.
46. Как называется процесс распада относительно единого государства Киевская Русь на множество самостоятельных земель-государств (княжеств и республик)? Ответ: _____
47. Каков характер реформ Александра II в 60-70-е годы XIX века? (Ответ-рассуждение)
48. Назовите основные функции государства. (Ответ-рассуждение)
49. Кратко охарактеризуйте социально-экономическое положение Российской империи на рубеже XIX-XX веков. (Ответ-рассуждение)
50. Каковы основные причины отказа от НЭПа в СССР. (Ответ-рассуждение)

Критерии оценки результатов:

Максимальное количество правильных ответов – 50.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если количество правильных ответов 30-37 (60% - 75%).

Оценка «хорошо» выставляется, если количество правильных ответов 38-42 (76%-85%).

Оценка «отлично» выставляется, если количество правильных ответов 43-50 (86%-100%).

БД.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛ.ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)

1Семестр

ДФК – Тестирование

1. Образы предметов и явлений, которые когда-то воздействовали на органы чувств человека, называются:

А) представлениями Б) ощущениями В) гипотезами Г) понятиями

2. Этнос, классы, горожане, мигранты, женщины – объекты и предметы изучения:

А) истории; Б) социологии; В) экономики; Г) политологии.

3. Понятие «личность» обозначает:

А) единичного конкретного человека, рассматриваемого в качестве биосоциального существа;

Б) любого, кто принадлежит к человеческому роду, поскольку обладает присущими всем людям свойствами и качествами;

В) субъекта сознательной деятельности, обладающего совокупностью социально значимых черт, свойств и качеств, которые человек как субъект реализует в общественной жизни;

Г) человека, достигшего совершеннолетия, обладающего всей полнотой прав и свобод, определенных гражданством.

4. Возможность получения истинного знания отрицается:

А) философами Б) социологами В) агностиками Г) духовенством

5. По какому критерию выделяют сангвиников, холериков, меланхоликов и флегматиков:

А) характеру; Б) типу личности; В) темпераменту; Г) индивидуальности;

6. Отражение общих и существенных признаков называется:

А) сознанием Б) суждением В) понятием Г) ощущением

7. Понятие «индивид» обозначает:

А) любого, кто принадлежит к человеческому роду, поскольку обладает присущими всем людям свойствами и качествами;

Б) единичного конкретного человека, рассматриваемого в качестве биосоциального существа;

В) субъекта сознательной деятельности, обладающего совокупностью социально значимых черт, свойств и качеств, которые человек как субъект реализует в общественной жизни;

Г) социальную индивидуальность, неповторимость, которая формируется в процессе воспитания и деятельности человека под влиянием конкретной социокультурной среды.

8. Верны ли суждения:

А. Любая истина объективна и относительна.

Б. Абсолютная истина практически недостижима.

а) верно только А б) верно только Б в) верно А и Б г) оба суждения неверны

9. Что из предложенного ниже ряда представляет форму чувственного познания .

А) Ощущения Б) Восприятия В) Суждения Г) Понятия Д) Представления

Е) Умозаключения

10. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением одного, связаны с понятием «социальная норма». Найдите и укажите термин, относящийся к другому понятию.

А) санкция; Б) социальный контроль; В) девиантное поведение;

Г) социальная общность; Д) самоконтроль.

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки
80-85	5(отлично)
70-80	4(хорошо)
60-70	3(удовлетворительно)
Менее 60	2(Неудовлетворительно)

2Семестр

Дифференцированный зачёт

Контрольное тестирование

1. Образы предметов и явлений, которые когда-то воздействовали на органы чувств человека, называются:

А) представлениями Б) ощущениями В) гипотезами Г) понятиями

2. Этнос, классы, горожане, мигранты, женщины – объекты и предметы изучения:

А) истории; Б) социологии; В) экономики; Г) политологии.

3. Понятие «личность» обозначает:

А) единичного конкретного человека, рассматриваемого в качестве биосоциального существа;

Б) любого, кто принадлежит к человеческому роду, поскольку обладает присущими всем людям свойствами и качествами;

В) субъекта сознательной деятельности, обладающего совокупностью социально значимых черт, свойств и качеств, которые человек как субъект реализует в общественной жизни;

Г) человека, достигшего совершеннолетия, обладающего всей полнотой прав и свобод, определенных гражданством.

4. Возможность получения истинного знания отрицается:

А) философами Б) социологами В) агностиками Г) духовенством

5. По какому критерию выделяют сангвиников, холериков, меланхоликов и флегматиков:

А) характеру; Б) типу личности; В) темпераменту; Г) индивидуальности;

6. Отражение общих и существенных признаков называется:

А) сознанием Б) суждением В) понятием Г) ощущением

7. Понятие «индивид» обозначает:

А) любого, кто принадлежит к человеческому роду, поскольку обладает присущими всем людям свойствами и качествами;

Б) единичного конкретного человека, рассматриваемого в качестве биосоциального существа;

В) субъекта сознательной деятельности, обладающего совокупностью социально значимых черт, свойств и качеств, которые человек как субъект реализует в общественной жизни;

Г) социальную индивидуальность, неповторимость, которая формируется в процессе воспитания и деятельности человека под влиянием конкретной социокультурной среды.

8. Верны ли суждения:

А. Любая истина объективна и относительна.

Б. Абсолютная истина практически недостижима.

а) верно только А б) верно только Б в) верно А и Б г) оба суждения неверны

9. Что из предложенного ниже ряда представляет форму чувственного познания .

А) Ощущения Б) Восприятия В) Суждения Г) Понятия Д) Представления

Е) Умозаключения

10. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением одного, связаны с понятием «социальная норма». Найдите и укажите термин, относящийся к другому понятию.

А) санкция; Б) социальный контроль; В) девиантное поведение;

Г) социальная общность; Д) самоконтроль.

Критерии оценки результатов

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки
80-85	5(отлично)
70-80	4(хорошо)
60-70	3(удовлетворительно)
Менее 60	2(Неудовлетворительно)

БД.06 ХИМИЯ

1Семестр

Контрольное тестирование

- 1) Укажи обозначение массы:
а) Мб) mс) M_rd) ω
- 2) Выбери единицу измерения для величины, которая обозначается M:
а) г/мольб) смс) моль/гd) дм³/моль
- 3) Рассчитай, чему равна массовая доля (в %) химического элемента серы в оксиде серы(VI) SO₃.

Ответ: ω(S)=%

- 4) Рассчитай молярную массу сульфата марганца(II) MnSO₄.

Ответ: M(MnSO₄)=г/моль.

- 5) Выбери названия сложных веществ:

а) аргонб) углекислый газс) натрийd) сульфид цинка

Критерии оценки:

«5» - 95%-100% заданий выполнены правильно;

«4» - 75-94% заданий выполнены правильно;

«3» - 50-74% заданий выполнены правильно;

«2» - менее 50% заданий выполнены.

2Семестр

Дифференцированный зачет

Часть А

1. Двухосновная бескислородная кислота
А) HNO₃Б) H₂SO₄В) H₂SiГ) HCl
2. Сумма коэффициентов молекулярном уравнении CuSO₄ + NaOH=
А) 7Б)8В)5Г)6
3. Коэффициенты перед Na₂SO₄ и NaCl в уравнении реакции Na₂SO₄ + KCl = K₂SO₄ + NaCl соответственно равны...
А) 2 и 1Б)2 и 2В)1 и 2Г) 1 и 1
4. Элементы только главных подгрупп находятся в ряду
А)P, Te, WБ) Sn, K, AlВ) Ca, Sc, GaГ) Ag, Cu, Na
5. Неметаллические свойства увеличиваются в ряду
А) As, Sb, BrБ) Sn, Sb, IВ) Ti, Sc, CaГ)Cu, Ag, Au

Часть В

1. Соотнести виды химической связи и формулу вещества.

1) ковалентная полярная 2) ковалентная неполярная

А) N₂ Б) NH₃ В) Na₂O Г) H₂ Д) H₂O

1	2

3. Соотнести формулы веществ и класс углеводородов.

Формулы А) C₂H₄ Б) C₈H₁₈ В) C₃H₄ Г) C₂H₂ Д) C₆H₁₄ Е) C₇H₁₄

Класс углеводородов 1) Предельные 2) Этиленовые 3) Ацетиленовые

1	2	3

Часть С

1. Какую массу оксида хрома (VI) следует добавить к 275 г 10%-го раствора хромовой кислоты, чтобы увеличить ее массовую долю в два раза?
2. Записать два изомера для гептана.

Критерии оценки:

«5» - 95%-100% заданий выполнены правильно;

«4» - 75-94% заданий выполнены правильно;

«3» - 50-74% заданий выполнены правильно;

«2» - менее 50% заданий выполнены.

БД.07 БИОЛОГИЯ

1Семестр

Дифференцированный зачет

Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте задание. Работа состоит из двух частей, включающих в себя задания из всех разделов курса «Биология». Раздел 1 содержит 14 заданий (№ 1-14) базового уровня сложности с выбором одного варианта ответа. Раздел 2 содержит 1 задание повышенного уровня сложности (решение задачи). Вы можете выполнять задания в любой последовательности, ответы (правильный номер ответа) вписывайте в таблицу. Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов. Время на подготовку и выполнение: 90 минут.

Раздел 1 Тестовая проверка знаний по биологии (из предложенных вариантов выберете один верный) -1 балл.

1. Основная заслуга Ч. Дарвина состоит в:

- А) формулирование биогенетического закона; В) разработка теории естественного отбора;
Б) создание первой эволюционной теории; Г) создание закона естественных рядов.

2. Наиболее напряжённой формой борьбы за существование Ч. Дарвин считал:

- А) борьбу с неблагоприятными условиями; В) межвидовую;
Б) внутривидовую; Г) все перечисленные формы в равной степени.

3. Гомологичными органами являются:

- А) лапа кошки и нога мухи; В) чешуя рептилий и перья птицы;
Б) глаз человека и глаз паука; Г) крыло бабочки и крыло птицы.

4. К обезьяноподобным относят:

- А) кроманьонца; В) питекантропа;
Б) австралопитека; Г) неандертальца.

5. Эукариоты:

- А) способны к хемосинтезу; В) не имеют многих органоидов;
Б) имеют ДНК кольцевой формы; Г) имеют ядро с собственной оболочкой.

6. Общим признаком растительной и животной клетки является:

- А) гетеротрофность; В) наличие хлоропластов;
Б) наличие митохондрий; Г) наличие жёсткой клеточной стенки.

7. Биополимерами являются:

- А) белки; В) нуклеиновые кислоты;
Б) полисахариды; Г) всё перечисленное.

8. Аденин образует комплиментарную связь с:

- А) аденином В) цитозином
Б) тиминном Г) гуанином.

9. Очередность стадии митоза следующая:

- А) метафаза, телофаза, профаза, анафаза; В) профаза, метафаза, телофаза, анафаза;
Б) профаза, метафаза, анафаза, телофаза; Г) телофаза, профаза, метафаза, анафаза;

10. Удвоение хромосом происходит в:

- А) интерфазе В) метафазе

- Б) профазе
Г) телофазе
11. В анафазе митоза происходит расхождение:
А) дочерних хромосом
В) негомологичных хромосом
Б) гомологичных хромосом
Г) органоидов клетки.
12. Из перечисленных животных самая крупная яйцеклетка у:
А) осетра
В) ящерицы
Б) лягушки
Г) курицы.
13. Из эктодермы образуются:
А) мышцы
В) скелет
Б) лёгкие
Г) органы чувств.
14. При Менделеевском моногибридном скрещивании доля особей хотя бы с одним рецессивным геном во втором поколении будет равна:
А) 25% Б) 50% В) 75% Г) 100%

Раздел 2 Решите задачу 0-3 баллов.

Мать и отец имеют карие глаза, их матери имели голубые глаза. В семье родились два голубоглазых мальчика и одна кареглазая девочка. Определите генотипы всех упомянутых членов семьи. Какова вероятность рождения в семье еще одного кареглазого ребенка?

Критерии оценки

Оценка	Число баллов, необходимое для получения
«2»(неудовлетворительно)	Менее 6
«3»(удовлетворительно)	6-9
«4»(хорошо)	10-12
«5» (отлично)	13-14

БД.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2Семестр

Дифференцированный зачет

Задания с выбором варианта ответа. К каждому заданию дается 4 варианта ответа, один из них верный. Внимательно прочитайте каждое задание и все варианты ответов. Отметьте выбранный вариант ответа.

1. Физическая культура представляет собой...

- а) учебный предмет;
- б) выполнение упражнений;
- в) процесс совершенствования возможностей человека;
- г) часть человеческой культуры.

2. Физическими упражнениями называются...

а) двигательные действия, с помощью которых развивают физические качества и укрепляют здоровье;

б) двигательные действия, дозируемые по величине нагрузки и продолжительности выполнения;

в) движения, выполняемые на уроках физической культуры и во время утренней гимнастики;

г) формы двигательных действий, способствующие решению задач физического воспитания.

3. Интенсивность выполнения упражнений можно определить по частоте сердечных сокращений. Укажите, какую частоту пульса вызывает большая интенсивность упражнений:

- а) 120 — 130 ударов в минуту;
- б) 130 — 140 ударов в минуту;
- в) 140 — 150 ударов в минуту;
- г) свыше 150 ударов в минуту.

4. Основой, фундаментом ППФП студентов любой специальности являются:
- а) занятия легкой атлетикой;
 - б) занятия лыжной подготовкой;
 - в) общая физическая подготовка;
 - г) специальная физическая подготовка.

5. Среди факторов риска для здоровья ставится на первое место:

- а) перегруженность учебно-профессиональными и домашними обязанностями;
- б) конфликты с окружающими;
- в) злоупотребление алкоголем;
- г) несоблюдение режима дня.

6. К показателям физической подготовленности относятся:

- а) сила, быстрота, выносливость;
- б) рост, вес, окружность грудной клетки; в) артериальное давление, пульс;
- г) частота сердечных сокращений, частота дыхания.

7. Бег на длинные дистанции развивает:

- а) гибкость;
- б) ловкость;
- в) быстроту;
- г) выносливость.

8. Назовите питательные вещества, имеющие энергетическую ценность?

- а) Белки, жиры, углеводы и минеральные соли.
- б) Вода, белки, жиры и углеводы.
- в) Белки, жиры, углеводы.
- г) Жиры и углеводы.

9. Под общей физической подготовкой (ОФП) понимают тренировочный процесс, направленный:

- а) на формирование правильной осанки;
- б) на гармоническое развитие человека;
- в) на всестороннее развитие физических качеств;
- г) на достижение высоких спортивных результатов.

10. Динамометр служит для измерения показателей:

- а) роста;
- б) жизненной емкости легких;
- в) силы воли;
- г) силы кисти.

Характеристика тестов	Оценка в баллах, юноши				
	5	4	3	2	1
Тест на быстроту бег 100м (сек)	13,2	13,6	14,2	14,4	14,8
Тест на общую выносливость – бег 3000м (мин,сек)	11,30	12,00	13,30	14,00	14,30
Тест на силовую подготовленность-подтягивание на перекладине (кол-во раз)	15	13	11	8	6
Характеристика тестов	Оценка в баллах, девушки				
	5	4	3	2	1
Тест на быстроту бег 100м (сек)	16,4	16,8	17,5	18,0	18,5
Тест на общую выносливость – бег 2000м (мин, сек)	11,00	12,00	12,20	12,30	12,40
Тест на силовую подготовленность-сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	18	16	14	12	10

Шкала оценки образовательных достижений.

Все задания оцениваются одинаково:

- правильный ответ - 1 балл;

– отсутствие ответа или неправильный ответ - 0 баллов.
 Всего 10 заданий, можно набрать - 10 баллов.
 Шкала оценки образовательных достижений.

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
75-100 (8-10)	5	отлично
50-74 (5-7)	4	хорошо
25 -49 (3-5)	3	удовлетворительно
менее 25 (0-3)	2	неудовлетворительно

Шкала оценки физической подготовленности студентов

Процент результативности (набранных баллов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85-100 (13-15)	5	Отлично
70-84 (10-12)	4	Хорошо
50-69 (7-9)	3	удовлетворительно
Менее 50% (0-6)	2	неудовлетворительно

БД.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2Семестр

Дифференцированный зачет

1. На решение какой главной задачи направлена деятельность человека при вынужденной автономии?

- 1) На возвращение к людям и привычной жизни.
- 2) На получение новых острых ощущений.
- 3) На организацию активного отдыха на природе.
- 4) На достижение новых спортивных достижений в ориентировании на местности.

2. Что запрещается делать при разведении костра?

- 1) Использовать для разведения костра сухостой.
- 2) Разводить костер на торфяных болотах.
- 3) Использовать для разведения костра сухую траву.
- 4) Оставлять дежурить у костра менее 3-х человек.

3. Для выбора конечной точки маршрута однодневного турпохода на природу необходимо руководствоваться тремя основными критериями. Среди приведенных ответов найдите ошибку.

1) Участок местности, выбранный в качестве конечной точки путешествия, должен быть пригодным для большого привала.

2) Расстояние до выбранной точки на местности должно составлять не более 10 км в одну сторону.

3) Расчет светлого времени должен быть достаточным для возвращения в исходную точку с резервом не менее одного часа.

4) Конечная точка путешествия должна быть расположена недалеко от автомобильной дороги.

4. Передвигаясь по засушливой местности, вы очень хотите пить. У вас полная фляга воды. Как следует поступить?

- 1) Пить часто, но по одному глотку.
- 2) Беречь воду и пить по одной чашке в день.
- 3) Пить только при сильной жажде, промочить рот и выпить один-два глотка.
- 4) Утолить жажду, выпив половину имеющейся воды.

5. Во время движения группы в грозу рядом ударила молния, один человек упал. При осмотре вы заметили на его теле обширные красные полосы и явное отсутствие признаков жизни. Каковы ваши действия?

- 1) Немедленно сделать пострадавшему искусственное дыхание.
- 2) Закопать его по шею в землю для отвода электрического тока.
- 3) Растереть спиртом пораженные участки тела.
- 4) Не трогать пострадавшего, пока он сам не придет в сознание.

6. Вы находитесь дома одни. Вдруг задрожали стекла и люстры, с полок начали падать посуда и книги. Вы срочно:

- 1) позвоните родителям на работу, чтобы предупредить о происшествии и договориться о месте встречи;
- 2) займете место в дверном проеме капитальной стены;
- 3) закроете окна и двери, быстро спуститесь в подвальное помещение;
- 4) подойдете к окну и узнаете у прохожих, что случилось.

7. Что надо делать с получением сигнала о приближении урагана, бури, смерча при нахождении в доме (квартире)?

1) Закрыть окна, включить радиоприемник для получения информации от управления ГО и ЧС.

2) Плотнo закрыть двери и окна, отключить электроэнергию, занять безопасное место у стен внутренних помещений.

3) Закрыть окна и двери с наветренной стороны здания, а с подветренной открыть, убрать с балконов и подоконников вещи, которые могут быть подхвачены воздушным потоком.

4) Закрыть краны газовой сети, включить радиоприемник с автономным питанием для получения информации от управления ГО и ЧС.

8. Как следует выходить из зоны лесного пожара?

1) Навстречу ветру, используя для этого просеки, дороги.

2) Перпендикулярно направлению ветра, используя для этого открытые пространства.

3) Если загорелась одежда, то нужно бегом покинуть опасную зону по направлению ветра.

4) Если вы в составе группы, то нужно разделиться и по одному выходить навстречу ветру.

9. При химической аварии необходимо выполнить ряд действий. Среди приведенных ниже вариантов ответов найдите ошибочный.

1) Включить радиоприемник или телевизор для получения достоверной информации об аварии и о рекомендуемых действиях.

2) При поступлении информации об эвакуации надеть резиновые сапоги, плащ, взять документы и необходимые вещи, продукты на трое суток и выходить из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра.

3) Для защиты органов дыхания используйте ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде или 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака)

4) Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде или 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от хлора), 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от аммиака)

10. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения:

1) «Тревога!»

2) «Внимание! Опасность!»

- 3) «Внимание всем!»
- 4) «Химическая (радиационная) опасность!»
11. Какое время для личных потребностей военнослужащих должно быть предусмотрено в распорядке дня?
 - 1) Не менее 1 часа.
 - 2) Не менее 1,5 часа.
 - 3) Не менее двух часов.
 - 4) В зависимости от времени проведения занятий.
12. Что проверяется на утренних осмотрах?
 - 1) Количество личного состава.
 - 2) Качество заправки постелей.
 - 3) Наличие личных документов.
 - 4) Наличие личного состава, внешний вид военнослужащих и соблюдение ими правил личной гигиены.
13. Когда подвергаются медицинским осмотрам солдаты и сержанты?
 - 1) Не реже одного раза в месяц.
 - 2) Не реже одного раза в квартал.
 - 3) В бане перед помывкой.
 - 4) Не реже одного раза в полугодие.
14. Какова периодичность помывки в бане военнослужащих, проходящих военную службу по призыву?
 - 1) Не реже одного раза в 10 дней с заменой полного комплекта белья.
 - 2) Не реже одного раза в две недели с заменой белья и портянок (носков)
 - 3) Не реже двух раз в месяц с заменой всего белья и обмундирования.
 - 4) Не реже одного раза в неделю с заменой полного комплекта белья и портянок (носков)
15. Из чего должны состоять постели военнослужащих, размещенных в казарме?
 - 1) Из одеял, простыней, подушек с наволочками, матрацев и подстилок.
 - 2) Из двух одеял, простыни, подушки с наволочкой, матраца.
 - 3) Из одеяла, пододеяльника, простыни, подушки с наволочкой, матраца.
 - 4) Из одеяла, двух простыней, двух подушек с наволочками, матраца и подстилок.
16. Как вы понимаете, что такое духовное здоровье?
 - 1) Знание культуры и искусства.
 - 2) Начитанность и образованность человека.
 - 3) Умение воспринимать красоту окружающего мира.
 - 4) Состояние системы мышления и мировоззрения.
17. Укажите основные физические качества личности человека.
 - 1) Способность поднять большой вес, быстрая реакция.
 - 2) Способность передвинуть тяжелый груз с места на место, хорошее зрение и обоняние.
 - 3) Сила, выносливость, быстрота, ловкость, гибкость.
 - 4) Крепкая костно-мышечная система, ловкость и хорошая работа легких.
18. Гипотония – это:
 - 1) избыток давления;
 - 2) пониженное артериальное давление;
 - 3) физическое перенапряжение организма;
 - 4) недостаток движения.
19. Укажите основные принципы, составляющие основу закаливающих процедур.
 - 1) Систематичность, малое время для процедур.
 - 2) Разнообразие средств, индивидуальность, простота.
 - 3) Постепенность, регулярность и систематичность, многофакторность, учёт индивидуальных особенностей организма.

4) Творческий подход, наглядность, постепенность.

20. Умение управлять своими эмоциями, проводить профилактику невротических состояний включает в себя:

- 1) регулярные занятия физическими упражнениями, закаливание;
- 2) обоняние, четкую работу нервной системы;
- 3) строгое соблюдение установленного режима жизнедеятельности;
- 4) аутотренинг, саморегуляцию, самовнушение.

Оценка «5» ставится в том случае, если верные ответы составляют 85-100 % выполнения работы.

Оценка «4» ставится в том случае, если верные ответы составляют 75-84 % от общего количества заданий.

Оценка «3» ставится в том случае, если верные ответы составляют 50-74 % от общего количества заданий.

Оценка «2» ставится в том случае, если верные ответы составляют 0-49 % от общего количества заданий.

БД.10 ГЕОГРАФИЯ

1Семестр

Контрольное тестирование

Тест 1.

1. Выделите среди перечисленных стран крупнейшие по площади территории (входящие в «мировую десятку»):

- 1) Казахстан; 2) США; 3) Китай; 4) Парагвай; 5) Судан; 6) Украина.

2. Выделите группу стран Азии, не имеющих выхода к морскому побережью:

- 1) Чехия, Швейцария, Андорра; 2) Индия, Китай, Туркмения; 3) Боливия, Парагвай, Бразилия; 4) Монголия, Бутан, Непал.

3. Выделите европейские страны с монархической формой правления:

- 1) Франция; 2) Италия; 3) Испания 4) Греция; 5) Норвегия; 6) Нидерланды; 7) Дания; 8) Финляндия.

4. К индустриальным развивающимся странам относятся

- 1.Малайзия, Филиппины 2. Бразилия, Индия 3. Ливия, Алжир

5. Страны - лидеры по величине территории

- 1.США, Иран 2.Бразилия, Индия 3.Китай, Мексика

6. Страны - лидеры по численности населения

- 1.Нигерия, Япония 2. США, Канада 3. Россия, Великобритания

7. Выделите унитарные страны Африки:

- 1) Тунис; 2) ЮАР 3) Египет; 4) Нигерия; 5) Ангола; 6) Эфиопия.

8. В Африке находятся страны

1. Сингапур, Малайзия 2. Чад, Судан 3. Иран, Афганистан

9. Установите соответствие: Страна – Регион

- | | |
|------------|------------------------|
| 1. Вьетнам | А. Зарубежная Европа |
| 2. Боливия | Б. Африка |
| 3. Австрия | В. Латинская Америка |
| 4. Камерун | Г. Зарубежная Азия |
| | Д. Австралия и Океания |

10. Установите соответствие: Страна – Столица

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. ОАЭ | А. Веллингтон |
| 2. Новая Зеландия | Б. Абу - Даби |
| 3. Австрия | В. Багдад |
| 4. Австралия | Г. Канберра |
| | Д. Вена |

Критерии оценки:

Обучающийся получает оценку «5» при выполнении 95-100 % заданий правильно.
Обучающийся получает оценку «4» при выполнении 75-94 % заданий правильно.
Обучающийся получает оценку «3» при выполнении 60-74 % заданий правильно.
Обучающийся получает оценку «2» при выполнении менее 60 % заданий правильно.

БД.11 ЭКОЛОГИЯ

1Семестр

Дифференцированный зачет

Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте задание. Работа состоит из 3 частей, включающих в себя задания из всех разделов курса «Биология». Часть 1 содержит 11 заданий (№ 1-11) базового уровня сложности с выбором одного варианта ответа. Часть 2 содержит 3 задания (№ 12-14) базового уровня сложности с выбором 2 вариантов ответов. Часть 3 содержит одно задание (№15) повышенного уровня сложности с 3 вариантами ответов. Вы можете выполнять задания в любой последовательности, ответы (правильный номер ответа) вписывайте в таблицу. Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов. Время на подготовку и выполнение: 90 минут.

Часть 1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 11.

1. Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?
а) Н.Ф.Реймерс б) Э. Геккель
в) В.А.Радкевич г) Аристотель
 2. Назовите абиотические факторы среды а) симбиоз б) конкуренция в) хищничество
г) свет
 3. Весь искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественной природе: а) социальная среда; б) природная среда; в) среда «второй» природы; г) среда «третьей» природы.
 4. Косвенное воздействие человека на животных заключается в:
а) гибели животных от загрязнения воздуха выбросами промышленных предприятий;
б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы; в) гибели из-за охоты;
г) гибели животных в следствии засухи.
 5. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:
а) продуценты; б) редуценты; в) консументы первого порядка г) консументы второго порядка.
 6. К компонентам гидросферы не относится:
а) водяной пар атмосферы; б) грунтовые воды; в) озера; г) ледники.
 7. Что такое загрязнители?
а) вещества, улучшающие состояние среды; б) вещества, ухудшающие состояние среды;
в) вещества, безразличные для состояния среды;
 8. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?
а) химические б) физические в) механические г) биологические
 9. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это: а) заповедник; б) национальный парк; в) заказник; г) памятник природы.
 10. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются?
а) отходами б) вторичными продуктами
в) первичными продуктами г) вторичным сырьем
 11. К нетрадиционным источникам электроэнергии относится:
а) ТЭС; б) ГЭС; в) АЭС г) энергия ветра;
- Часть 2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 12 по 14 .

12. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым ?

а) ветер б) лес в)солнечная энергия г) нефть

13. Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем.

а) первичным б) органическим в) вторичным г) минеральным

14. Для городской среды характерны:

а) понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха.

б) уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью;

в) насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.;

г) преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.

Часть 3. Из предложенных вариантов ответов вопроса 15 выберите 3 правильных.

15. Вторичным сырьем не является:

а) нефть б) стеклотара; в) солнечная энергия г) полиэтиленовые пакеты; д) ветер е) макулатура.

Критерии оценки:

Обучающийся получает оценку «5» при выполнении 95-100 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «4» при выполнении 75-94 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «3» при выполнении 60-74 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «2» при выполнении менее 60 % заданий правильно.

БД.12 АСТРОНОМИЯ

2 Семестр

Комплексный экзамен дисциплин «Астрономия» и «Физика»

Вопросы по астрономии:

1 Объясните, как на звездном небе найти Полярную звезду?

2 Объясните, как происходят солнечные и лунные затмения? Ответ поясните необходимыми рисунками.

3 Виды Солнечной активности. Каково влияние Солнечной активности на планету Земля?

4 Солнечное истинное, среднее, поясное, декретное и летнее время. Уравнение времени. Солнце только что взошло в Москве; можно ли его видеть в Санкт-Петербурге?

5 Виды конфигураций планет. Группы планет в зависимости от их возможных конфигураций.

6 Атмосфера планеты Земля: состав, строение, температурный режим, парниковый эффект. Причины возникновения полярных сияний.

7 Строение, состав и характеристики Солнца. Процессы, происходящие на Солнце. Отличие звезд от планет.

8 Виды и примеры небесных тел, особенности их движения в Солнечной системе.

9 Виды планет. Определения "классической" и "малой" планет.

10 Вращение Луны вокруг Земли. Основные фазы Луны. Понятие об обратной стороне Луны.

11 Возникновение приливов и отливов. Причины удаления Луны от Земли.

12 Законы движения планет Солнечной системы. Формулировки законов. Основные понятия.

13 Закон всемирного тяготения. Возмущения в движении тел Солнечной системы.

14 Движение Солнца по эклиптике. Основные точки эклиптики.

15 Равноденствие и солнцестояние. Смена времен года на Земле.

16 Планеты земной группы, их основные свойства и отличия от планет гигантов.

17 Планеты гиганты, их основные свойства и отличия от планет земной группы.

18 Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.

19 Горизонтальная система координат

20 Понятия звёзд и созвездий. Основные характеристики звёзд.

- 21 Календарь, виды календарей. Понятия тропического и високосного года.
- 22 Этапы развития астрономии. Связь астрономии с другими науками.
- 23 Экваториальная система координат
- 24 Структура и размеры Вселенной. Галактики
- 25 Сравнительная характеристика планет земной группы и планет-гигантов

Вопросы по физике:

- 1 Виды механического движения. Относительность механического движения. Система отсчета. Скорость и ускорение при равноускоренном движении.
- 2 Кинематические характеристики и графическое описание равномерного прямолинейного движения и равноускоренного прямолинейного движения.
- 3 Сила. Силы в природе: упругости, трения, сила тяжести. Принцип суперпозиции.
- 4 Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея. Закон всемирного тяготения. Вес. Невесомость.
- 5 Импульс. Закон сохранения импульса. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии в механике.
- 6 Свободные и вынужденные механические колебания. Гармонические колебания. Смещение, амплитуда, период, частота, фаза. Зависимость периода колебаний от свойств системы.
- 7 Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Тепловое движение молекул.
- 8 Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона)
- 9 Внутренняя энергия и способы ее изменения. Первый закон термодинамики.
- 10 Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона.
- 11 Электрическое поле, его материальность. Напряженность и потенциал электрического поля.
- 12 Конденсатор. Емкость. Емкость плоского конденсатора. Соединение конденсаторов.
- 13 Постоянный электрический ток. Сопротивление участка цепи. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников.
- 14 Электродвижущая сила. Закон Ома для полной (замкнутой) цепи. Закон Джоуля – Ленца. Мощность электрического тока.
- 15 Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока и его материальность. Сила Ампера.
- 16 Колебательный контур. Свободные электрические колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Собственная частота колебаний в контуре.
- 17 Переменный ток. Устройство и принцип действия трансформатора. Его применение на практике. Передача и использование электроэнергии.
- 18 Электромагнитное поле. Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн.
- 19 Свет как электромагнитная волна. Дисперсия света. Интерференция и дифракция света. Квантовые свойства света.
- 20 Законы отражения и преломления света. Полное отражение.
- 21 Линзы. Построение изображения в тонкой линзе. Формула тонкой линзы. Оптическая сила линзы.
- 22 Фотоэффект. Опыт А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Технические устройства, основанные на применении фотоэффекта.
- 23 Строение атома. Планетарная модель и модель Бора. Поглощение и испускание света атомами. Квантование энергии.

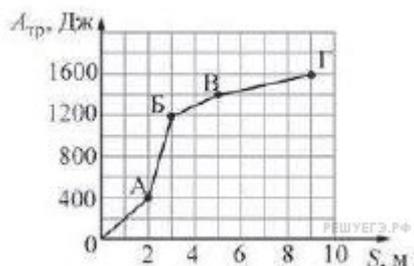
24 Строение атомного ядра. Протон и нейтрон. Взаимосвязь массы и энергии. Энергия связи ядра.

25 Радиоактивность. Виды радиоактивных излучений и их свойства.

Задачи по физике:

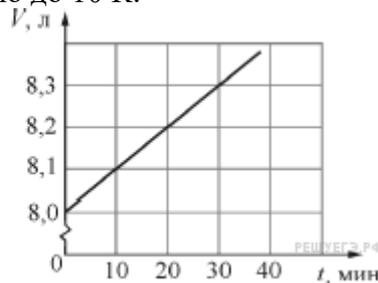
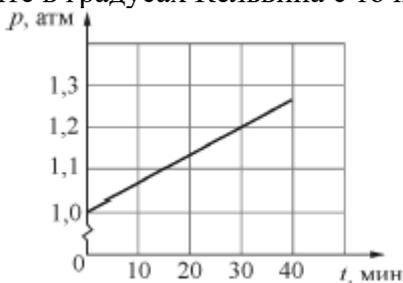
1. Два велосипедиста совершают кольцевую гонку с одинаковой угловой скоростью. Положения и траектории движения велосипедистов показаны на рисунке. Чему равно отношение центростремительных ускорений велосипедистов a_2/a_1 ?

2. Сани равномерно перемещают по горизонтальной плоскости с переменным коэффициентом трения. На рисунке изображён график зависимости модуля работы силы $A_{тр}$ от пройденного пути S . Каково отношение максимального коэффициента трения к минимальному на пройденном пути?



3. Колебательное движение тела задано уравнением: $x = \left(\frac{z}{2} + 1q\right) \sin v = x$, где $a = 5$ см, $b = 3$ с⁻¹. Чему равна амплитуда колебаний? (Ответ дайте в сантиметрах.)

4. На графиках приведены зависимости давления p и объёма V от времени t для 0,2 моль идеального газа. Чему равна температура газа в момент $t = 30$ минут? Ответ выразите в градусах Кельвина с точностью до 10 К.



5. В двух закрытых сосудах одинакового объёма (1 литр) нагревают два различных газа – 1 и 2. На рисунке показаны зависимости давления p этих газов от времени t . Известно, что начальные температуры газов были одинаковы.

Выберите два верных утверждения, соответствующие результатам этих экспериментов.

1) Количество вещества первого газа меньше, чем количество вещества второго газа.

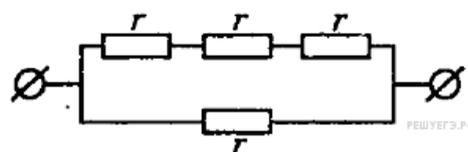
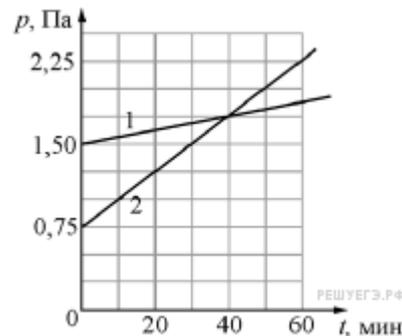
2) Так как по условию эксперимента газы имеют одинаковые объёмы, а в момент времени $t = 40$ мин они имеют и одинаковые давления, то температуры этих газов в этот момент времени также одинаковы.

3) В момент времени $t = 40$ мин температура газа 1 больше температуры газа 2.

4) В процессе проводимого эксперимента внутренняя энергия обоих газов увеличивается.

5) В процессе проводимого эксперимента оба газа не совершают работу.

6. Каково сопротивление изображённого на рисунке участка цепи, если сопротивление каждого резистора $r = 1$ Ом?

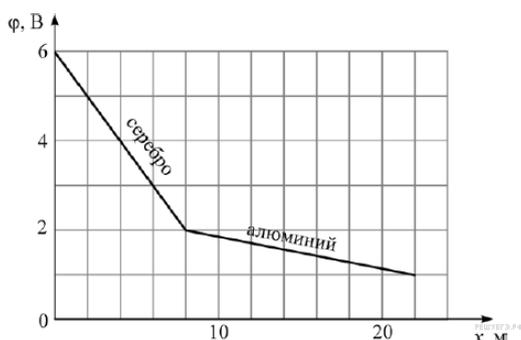


7. Луч света падает из воздуха на поверхность стекла. Угол падения луча можно изменять. В таблице приведена зависимость угла преломления β луча от угла падения α луча (углы выражены в градусах). Чему равен показатель преломления стекла? Ответ округлите до десятых долей.

$\alpha, ^\circ$	10	20	30	40	50	60	70	80
$\beta, ^\circ$	6,23	12,34	18,21	23,69	28,61	32,77	35,97	37,99

8. Участок электрической цепи представляет собой последовательно соединённые серебряную и алюминиевую проволоки. Через них протекает постоянный электрический ток силой 2 А. На графике показано, как изменяется потенциал φ на этом участке цепи при смещении вдоль проволок на расстояние x . Удельные сопротивления серебра и алюминия равны $0,016 \text{ мкОм} \cdot \text{м}$ и $0,028 \text{ мкОм} \cdot \text{м}$ соответственно.

Используя график, выберите два верных утверждения и укажите в ответе их номера.



- 1) Площади поперечных сечений проволок одинаковы.
- 2) Площадь поперечного сечения серебряной проволоки $6,4 \cdot 10^{-2} \text{ мм}^2$.
- 3) Площадь поперечного сечения серебряной проволоки $4,27 \cdot 10^{-2} \text{ мм}^2$.
- 4) В алюминиевой проволоке выделяется тепловая мощность 2 Вт.
- 5) В серебряной проволоке выделяется меньшая тепловая мощность, чем в алюминиевой.

9. Лыжник массой 60 кг спустился с горы высотой 20 м. Какой была сила сопротивления его движению по горизонтальной лыжне после спуска, если он остановился, проехав 200 м? Считать, что по склону горы он скользил без трения. Ответ приведите в ньютонах.

10. Идеальный одноатомный газ медленно переводят из состояния 1 в состояние 2. Известно, что в процессе $1 \rightarrow 2$ давление газа изменялось прямо пропорционально его объёму, и над газом в этом процессе совершили работу 3 Дж. На сколько изменилась (по модулю) внутренняя энергия газа в этом процессе?

Билет №1

Вопрос 1: Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Тепловое движение молекул.

Вопрос 2: Виды конфигураций планет. Группы планет в зависимости от их возможных конфигураций.

Задача: Из духового ружья стреляют в спичечный коробок, лежащий на расстоянии $l = 30 \text{ см}$ от края стола. Пуля массой $m = 1 \text{ г}$, летящая горизонтально со скоростью $v_0 = 150 \text{ м/с}$, пробивает коробок и вылетает из него со скоростью $v_0/2$. Масса коробка $M = 50 \text{ г}$. При каких значениях коэффициента трения μ между коробком и столом коробок упадет со стола?

Критерии оценки комплексного экзамена:

«5» - 95%-100% заданий выполнены правильно;

«4» - 75-94% заданий выполнены правильно;

«3» - 50-74% заданий выполнены правильно;

«2» - менее 50% заданий выполнены

В результате прохождения комплексного экзамена, экзаменуемый получает оценку по дисциплине астрономия и оценку по дисциплине физика, которая выставляется как среднее арифметическое с учетом ответа на теоретический вопрос по физике и решения задачи.

ПД.01 МАТЕМАТИКА

1Семестр

Контрольное тестирование

Вариант 1

Задание 1

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

Задание 2

Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{6}{4x - 54}} = \frac{1}{7}$.

Задание 3

Найдите корень уравнения $2^{4-2x} = 64$.

Задание 4

Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{25}\right)^{x+2} = 5^{x+5}$.

Задание 5

Найдите корень уравнения $\log_2(4 - x) = 7$.

Задание 6

Найдите корень уравнения $\log_8 2^{8x-4} = 4$.

Задание 7

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 4,8$, $\sin A = \frac{7}{25}$. Найдите AB .

Задание 8

Найдите значение выражения

$$\frac{\sqrt[5]{10} \cdot \sqrt[5]{16}}{\sqrt[5]{5}}$$

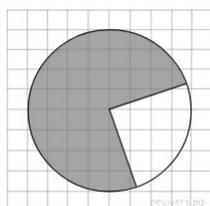
Задание 9

Найдите значение выражения

$$\frac{(\sqrt{13} + \sqrt{7})^2}{10 + \sqrt{91}}$$

Задание 10

На клетчатой бумаге с размером клетки $\frac{1}{\sqrt{\pi}}$ см \times $\frac{1}{\sqrt{\pi}}$ см изображён круг. Найдите площадь закрашенного сектора. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



Критерии оценки:

- «5» - 95%-100% заданий выполнены правильно;
- «4» - 75-94% заданий выполнены правильно;
- «3» - 50-74% заданий выполнены правильно;
- «2» - менее 50% заданий выполнены.

2Семестр

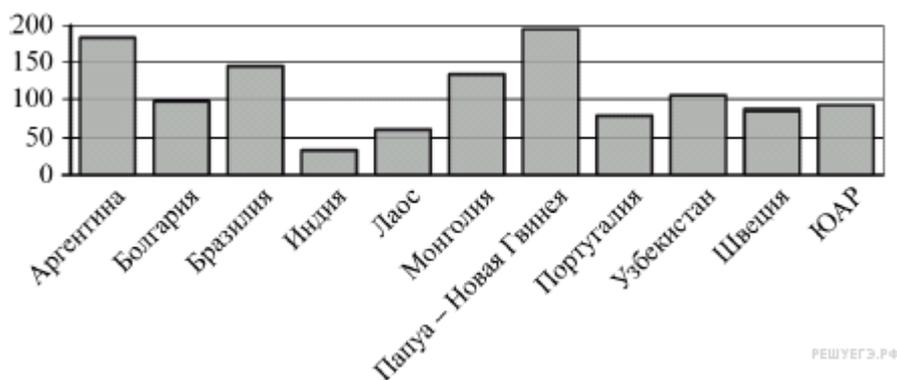
Экзамен

Типовые задания по промежуточной аттестации

Вариант 1

1. Задание 1

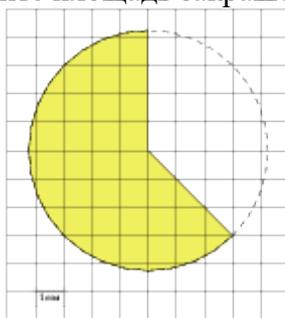
На диаграмме показано распределение выплавки меди в 11 странах мира(в тысячах тонн) за 2006 год. Среди представленных стран первое место по выплавке меди занимала Папуа — Новая Гвинея, одиннадцатое место — Индия. Какое место занимала Аргентина?



Ответ:

2. Задание

На клетчатой бумаге с размером клетки $\frac{1}{\sqrt{\pi}}$ см \times $\frac{1}{\sqrt{\pi}}$ см изображён круг. Найдите площадь закрашенного сектора. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



Ответ:

3. Задание

Вероятность того, что в случайный момент времени температура тела здорового человека окажется ниже чем $36,8^{\circ}\text{C}$, равна $0,81$. Найдите вероятность того, что в случайный момент времени у здорового человека температура окажется $36,8^{\circ}\text{C}$ или выше.

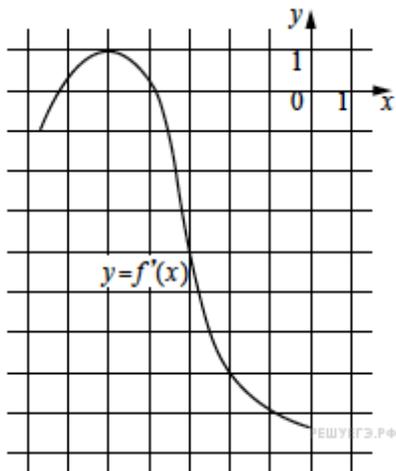
Ответ:

4. Задание

Найдите корень уравнения $0,5^{6-2x} = 32$.

5. Задание В тупоугольном треугольнике ABC $AC = BC = \sqrt{17}$, AH — высота, $CH = 4$. Найдите $\operatorname{tg} ACB$.

Ответ:

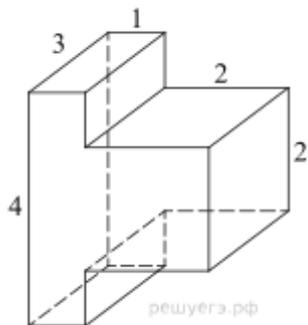


6. Задание

На рисунке изображён график функции $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$. Найдите абсциссу точки, в которой касательная к графику функции $y = f(x)$ параллельна прямой $y = 10 - 7x$ или совпадает с ней.

Ответ:

7. Задание



Найдите объём многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).

Ответ:

8. Задание

Найдите значение выражения $10p(a) - 60a - 4$, если $p(a) = 6a - 2$.

Ответ:

9. Задание

Груз массой $0,2$ кг колеблется на пружине. Его скорость v меняется по закону $v = v_0 \sin \frac{2\pi t}{T}$, где t — время с момента начала колебаний, $T = 8$ с — период колебаний, $v_0 = 0,6$ м/с. Кинетическая энергия E (в джоулях) груза вычисляется по

формуле $E = \frac{mv^2}{2}$, где m — масса груза в килограммах, v — скорость груза в м/с.

Найдите кинетическую энергию груза через 3 секунды после начала колебаний. Ответ дайте в джоулях.

Ответ:

10. Задание

Найдите точку максимума функции $y = \sqrt{4 - 4x - x^2}$.

Ответ:

11. Задание

Решите уравнение

$$\frac{(\sin x - 1)(2 \cos x + 1)}{\sqrt{\operatorname{tg} x}} = 0.$$

Критерии оценки:

«5» - 95%-100% заданий выполнены правильно;

«4» - 75-94% заданий выполнены правильно;

«3» - 50-74% заданий выполнены правильно;

«2» - менее 50% заданий выполнены.

ПД.02 ИНФОРМАТИКА

1 Семестр

ДФК

- 1) Перечислите сферы использования текстовых документов.
- 2) Перечислите возможности Word (не меньше 5).
- 3) Перечислите аппаратное обеспечение для обработки текста.
- 4) Какие Вы знаете текстовые редакторы, кроме Word'a?
- 5) Основным объектом интерфейса окна программы MicrosoftWord, на котором находятся основные команды, объединенные в логические группы, является...
 - 1) лента;
 - 2) линейка;
 - 3) панель инструментов;
 - 4) меню.
- 6) С помощью какой вкладки можно настроить масштаб отображения документа?
 - 1) вкладка Главная;
 - 2) вкладка Разметка страницы;
 - 3) вкладка Рецензирование;
 - 4) вкладка Вид.
- 7) Расширениями документов MicrosoftWord являются...
 - 1) .doc;
 - 2) .docx;
 - 3) .rtf;
 - 4) .txt;
- 8) Для добавления пустой строки используется клавиша...
 - 1) Enter;
 - 2) Esc;
 - 3) Tab;
 - 4) Space.
- 9) Используя какое сочетание клавиш можно отменить последнее выполненное действие?
 - 1) Ctrl + Z;
 - 2) Ctrl + A;
 - 3) Ctrl + C;
 - 4) Ctrl + V.
- 10) Используя какое сочетание клавиш можно выделить все данные в документе?
 - 1) Ctrl + Z;
 - 2) Ctrl + A;
 - 3) Ctrl + C;
 - 4) Ctrl + V.
- 11) Используя какое сочетание клавиш можно поставить знак символа возврата каретки :
 - 1) Ctrl + A;
 - 2) Enter;
 - 3) Shift + Enter;
 - 4) Ctrl + Enter.
- 12) Что показывает данный значок ¶
 - 1) Скрытые значки;
 - 2) Просто символ;
 - 3) Значок возврата каретки;
 - 4) Неведомая буква.
- 13) Какие операции могут выполняться при форматировании документа в целом.
- 14) Каким шрифтом форматируется основной текст документа.
- 15) Какие разновидности шрифтов Вы знаете?

16) Какие списки поддерживает Word? С их помощью оформляют перечисление.

Критерии оценивания результатов тестирования

«5» - 85%-100% заданий выполнены правильно;

«4» - 65-84% заданий выполнены правильно;

«3» - 50-64% заданий выполнены правильно;

«2» - менее 50% заданий выполнены.

2 Семестр

Экзамен

1. Слово «компьютер» образовано от английского «compute», что переводится:

- а) управлять; б) автоматизировать;
в) вычислять; г) компилировать.

2. Первая информационная революция связана с изобретением:

- а) книгопечатания; б) электричества;
в) письменности; г) микропроцессорной технологии

и появлением персонального компьютера.

3. Третья информационная революция связана с изобретением:

- а) электричества; б) книгопечатания;
в) письменности; г) микропроцессорной технологии

и появлением персонального компьютера.

4. Элементарной базой ЭВМ II поколения были:

- а) транзисторы; б) электромагнитные реле;
в) интегральные схемы; г) электронные лампы.

5. Материальные носители: книги, диски, кассеты и прочие накопители, предназначены для:

- а) хранение информации; б) обработка информации.

6. Обеспечение защиты прав и свобод человека и гражданина при обработке его персональных данных, в том числе защиты прав на неприкосновенность частной жизни обеспечивает:

- а) закон «О персональных данных»;
б) закон «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»;
в) закон Российской Федерации «Об информации, информационных технологиях и защите информации».

7. Бит - это такое количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность:

- а) в 10 раз; б) в 2 раза;
в) в 3 раза; г) в 4 раза.

8. 8 битов, рассматриваемые как единое целое, основная единица компьютерных данных, – это:

- а) цифра; б) буква;
в) байт; г) бод.

9. В алфавите русского языка:

- а) 26 символов; б) 33 символа; в) 100 символов.

10. В главной формуле информатики $N=2^I$ буква N обозначает количество:

- а) возможных информационных сообщений; б) информации;
в) символов в конкретном сообщении; г) клавиш на клавиатуре.

11. Какие диски подключаются к компьютеру через USB-порт?

- а) Внутренние винчестеры; б) Внешние винчестеры; в) DVD-RW.

12. Установите правильную последовательность частей URL-адреса документа в Интернете:

- а) //www.kursypk.ru б) http:
в) /z11.jpg г) /images/Materials

Критерии оценивания результатов тестирования

- «5» - 85%-100% заданий выполнены правильно;
- «4» - 65-84% заданий выполнены правильно;
- «3» - 50-64% заданий выполнены правильно;
- «2» - менее 50% заданий выполнены.

ПД.03 ФИЗИКА

Типовые задания по промежуточной аттестации

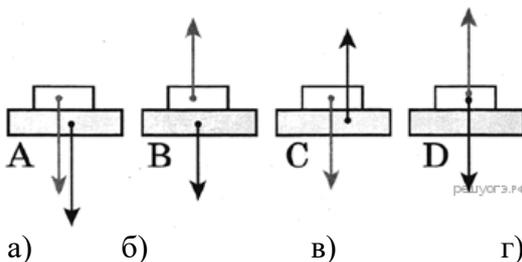
1 Семестр

ДФК, контрольное тестирование

- 1) Определите физическую величину:
 - а) метр б) траектория в) масса г) кулон.
- 2) Определите правильное выражение для нахождения длины вектора c – суммы векторов a и b :
 - а) $a+b$ б) $\sqrt{a^2+b^2}$ в) a^2+b^2 г) $\sqrt{a^3+b^3}$
- 3) Дайте определение пути, пройденного телом:
 - а) расстояние между двумя точками; б) вектор, соединяющий точки траектории
 - в) длина траектории движения тела; г) длина отрезка, где скорость тела постоянна.
- 4) Соедините линиями величины и их единицы измерения:

масса	Н
скорость	м/с ²
сила	кг
ускорение	м/с
- 5) Соедините десятичные приставки и их значения:

кило	10 ⁻⁶
мега	10 ⁻³
микро	10 ³
милли	10 ⁶
- 6) Сила тяготения между двумя однородными шарами увеличится в 4 раза, если массу каждого из шаров
 - а) увеличить в 2 раза б) уменьшить в 2 раза
 - в) увеличить в 4 раза г) уменьшить в 4 раза.
- 7) На каком рисунке верно изображены силы, действующие между столом и книгой, покоящейся на столе?



- 8) Тяжелый чемодан необходимо передвинуть в купе вагона по направлению к локомотиву. Это легче будет сделать, если поезд в это время
 - а) стоит на месте; б) движется равномерно прямолинейно; в) ускоряется; г) тормозит.
- 9) Пассажирский поезд, двигаясь равномерно, за 0,5 ч проехал 45 км. Чему равна скорость поезда?
 - а) 22,5 м/с; б) 25 м/с; в) 90 м/с; г) 100 м/с.

Критерии оценки результатов тестирования:

- 5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;
- 4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;
- 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;
- 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;

0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

2 Семестр

Комплексный экзамен дисциплин «Астрономия» и «Физика»

Вопросы по астрономии:

- 1 Объясните, как на звездном небе найти Полярную звезду?
- 2 Объясните, как происходят солнечные и лунные затмения? Ответ поясните необходимыми рисунками.
- 3 Виды Солнечной активности. Каково влияние Солнечной активности на планету Земля?
- 4 Солнечное истинное, среднее, поясное, декретное и летнее время. Уравнение времени. Солнце только что взошло в Москве; можно ли его видеть в Санкт-Петербурге?
- 5 Виды конфигураций планет. Группы планет в зависимости от их возможных конфигураций.
- 6 Атмосфера планеты Земля: состав, строение, температурный режим, парниковый эффект. Причины возникновения полярных сияний.
- 7 Строение, состав и характеристики Солнца. Процессы, происходящие на Солнце. Отличие звезд от планет.
- 8 Виды и примеры небесных тел, особенности их движения в Солнечной системе.
- 9 Виды планет. Определения "классической" и "малой" планет.
- 10 Вращение Луны вокруг Земли. Основные фазы Луны. Понятие об обратной стороне Луны.
- 11 Возникновение приливов и отливов. Причины удаления Луны от Земли.
- 12 Законы движения планет Солнечной системы. Формулировки законов. Основные понятия.
- 13 Закон всемирного тяготения. Возмущения в движении тел Солнечной системы.
- 14 Движение Солнца по эклиптике. Основные точки эклиптики.
- 15 Равноденствие и солнцестояние. Смена времен года на Земле.
- 16 Планеты земной группы, их основные свойства и отличия от планет гигантов.
- 17 Планеты гиганты, их основные свойства и отличия от планет земной группы.
- 18 Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.
- 19 Горизонтальная система координат
- 20 Понятия звёзд и созвездий. Основные характеристики звёзд.
- 21 Календарь, виды календарей. Понятия тропического и високосного года.
- 22 Этапы развития астрономии. Связь астрономии с другими науками.
- 23 Экваториальная система координат
- 24 Структура и размеры Вселенной. Галактики
- 25 Сравнительная характеристика планет земной группы и планет-гигантов

Вопросы по физике:

- 1 Виды механического движения. Относительность механического движения. Система отсчета. Скорость и ускорение при равноускоренном движении.
- 2 Кинематические характеристики и графическое описание равномерного прямолинейного движения и равноускоренного прямолинейного движения.
- 3 Сила. Силы в природе: упругости, трения, сила тяжести. Принцип суперпозиции.
- 4 Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея. Закон всемирного тяготения. Вес. Невесомость.
- 5 Импульс. Закон сохранения импульса. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии в механике.
- 6 Свободные и вынужденные механические колебания. Гармонические колебания. Смещение, амплитуда, период, частота, фаза. Зависимость периода колебаний от свойств системы.

7 Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Тепловое движение молекул.

8 Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона)

9 Внутренняя энергия и способы ее изменения. Первый закон термодинамики.

10 Электрический заряд. Закон сохранения заряда. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона.

11 Электрическое поле, его материальность. Напряженность и потенциал электрического поля.

12 Конденсатор. Емкость. Емкость плоского конденсатора. Соединение конденсаторов.

13 Постоянный электрический ток. Сопротивление участка цепи. Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников.

14 Электродвижущая сила. Закон Ома для полной (замкнутой) цепи. Закон Джоуля – Ленца. Мощность электрического тока.

15 Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока и его материальность. Сила Ампера.

16 Колебательный контур. Свободные электрические колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Собственная частота колебаний в контуре.

17 Переменный ток. Устройство и принцип действия трансформатора. Его применение на практике. Передача и использование электроэнергии.

18 Электромагнитное поле. Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн.

19 Свет как электромагнитная волна. Дисперсия света. Интерференция и дифракция света. Квантовые свойства света.

21 Законы отражения и преломления света. Полное отражение.

21 Линзы. Построение изображения в тонкой линзе. Формула тонкой линзы. Оптическая сила линзы.

22 Фотоэффект. Опыт А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Технические устройства, основанные на применении фотоэффекта.

23 Строение атома. Планетарная модель и модель Бора. Поглощение и испускание света атомами. Квантование энергии.

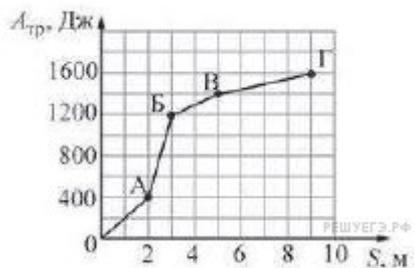
24 Строение атомного ядра. Протон и нейтрон. Взаимосвязь массы и энергии. Энергия связи ядра.

25 Радиоактивность. Виды радиоактивных излучений и их свойства.

Задачи по физике:

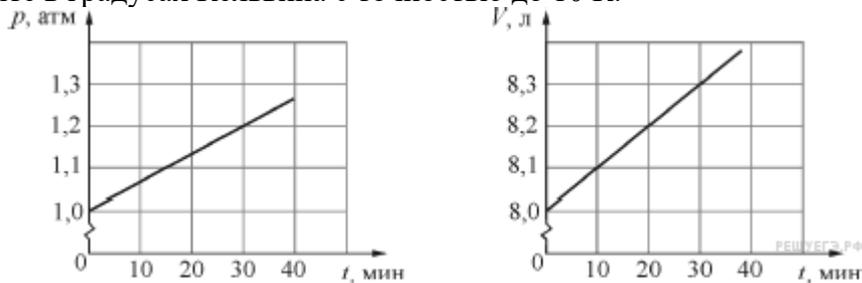
1. Два велосипедиста совершают кольцевую гонку с одинаковой угловой скоростью. Положения и траектории движения велосипедистов показаны на рисунке. Чему равно отношение центростремительных ускорений велосипедистов a_2/a_1 ?

2. Сани равномерно перемещают по горизонтальной плоскости с переменным коэффициентом трения. На рисунке изображён график зависимости модуля работы силы $A_{тр}$ от пройденного пути S . Каково отношение максимального коэффициента трения к минимальному на пройденном пути?



3. Колебательное движение тела задано уравнением: $\left(\frac{z}{x} + iq\right) \sin v = x$,
 где $a = 5$ см, $b = 3$ с⁻¹. Чему равна амплитуда колебаний? (Ответ дайте в сантиметрах.)

4. На графиках приведены зависимости давления p и объёма V от времени t для 0,2 моль идеального газа. Чему равна температура газа в момент $t = 30$ минут? Ответ выразите в градусах Кельвина с точностью до 10 К.



5. В двух закрытых сосудах одинакового объёма (1 литр) нагревают два различных газа – 1 и 2. На рисунке показаны зависимости давления p этих газов от времени t . Известно, что начальные температуры газов были одинаковы.

Выберите два верных утверждения, соответствующие результатам этих экспериментов.

1) Количество вещества первого газа меньше, чем количество вещества второго газа.

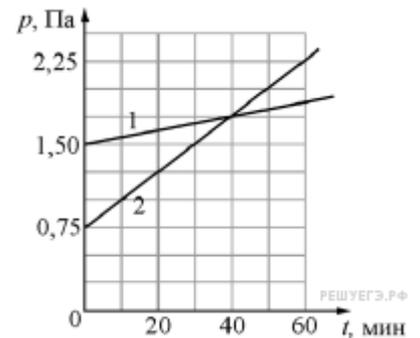
2) Так как по условию эксперимента газы имеют одинаковые объёмы, а в момент времени $t = 40$ мин они имеют и одинаковые давления, то температуры этих газов в этот момент времени также одинаковы.

3) В момент времени $t = 40$ мин температура газа 1 больше температуры газа 2.

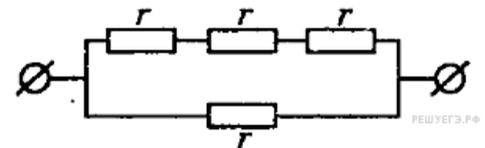
4) В процессе проводимого эксперимента внутренняя энергия обоих газов увеличивается.

5) В процессе проводимого эксперимента оба газа не совершают работу.

6. Каково сопротивление изображённого на рисунке участка цепи, если сопротивление каждого резистора $r = 1$ Ом?



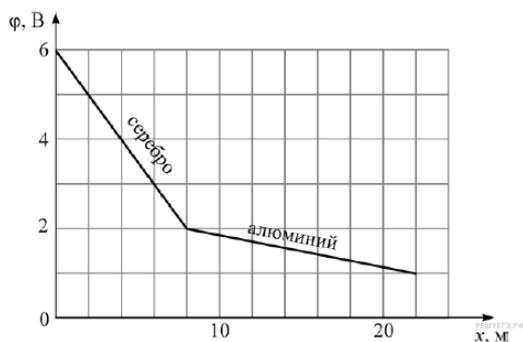
7. Луч света падает из воздуха на поверхность стекла. Угол падения луча можно изменять. В таблице приведена зависимость угла преломления β луча от угла падения α луча (углы выражены в градусах). Чему равен показатель преломления стекла? Ответ округлите до десятых долей.



$\alpha, ^\circ$	10	20	30	40	50	60	70	80
$\beta, ^\circ$	6,23	12,34	18,21	23,69	28,61	32,77	35,97	37,99

8. Участок электрической цепи представляет собой последовательно соединённые серебряную и алюминиевую проволоки. Через них протекает постоянный электрический ток силой 2 А. На графике показано, как изменяется потенциал ϕ на этом участке цепи при смещении вдоль проволок на расстояние x . Удельные сопротивления серебра и алюминия равны $0,016$ мкОм · м и $0,028$ мкОм · м соответственно.

Используя график, выберите два верных утверждения и укажите в ответе их номера.



- 1) Площади поперечных сечений проволок одинаковы.
- 2) Площадь поперечного сечения серебряной проволоки $6,4 \cdot 10^{-2} \text{ мм}^2$.
- 3) Площадь поперечного сечения серебряной проволоки $4,27 \cdot 10^{-2} \text{ мм}^2$.
- 4) В алюминиевой проволоке выделяется тепловая мощность 2 Вт.
- 5) В серебряной проволоке выделяется меньшая тепловая мощность, чем в алюминиевой.

9. Лыжник массой 60 кг спустился с горы высотой 20 м. Какой была сила сопротивления его движению по горизонтальной лыжне после спуска, если он остановился, проехав 200 м? Считать, что по склону горы он скользил без трения. Ответ приведите в ньютонах.

10. Идеальный одноатомный газ медленно переводят из состояния 1 в состояние 2. Известно, что в процессе 1→2 давление газа изменялось прямо пропорционально его объёму, и над газом в этом процессе совершили работу 3 Дж. На сколько изменилась (по модулю) внутренняя энергия газа в этом процессе?

Билет №1

Вопрос 1: Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Тепловое движение молекул.

Вопрос 2: Виды конфигураций планет. Группы планет в зависимости от их возможных конфигураций.

Задача: Из духового ружья стреляют в спичечный коробок, лежащий на расстоянии $l = 30 \text{ см}$ от края стола. Пуля массой $m = 1 \text{ г}$, летящая горизонтально со скоростью $v_0 = 150 \text{ м/с}$, пробивает коробок и вылетает из него со скоростью $v_0/2$. Масса коробка $M = 50 \text{ г}$. При каких значениях коэффициента трения μ между коробком и столом коробок упадет со стола?

Критерии оценки комплексного экзамена:

- «5» - 95%-100% заданий выполнены правильно;
- «4» - 75-94% заданий выполнены правильно;
- «3» - 50-74% заданий выполнены правильно;
- «2» - менее 50% заданий выполнены

В результате прохождения комплексного экзамена, экзаменуемый получает оценку по дисциплине астрономия и оценку по дисциплине физика, которая выставляется как среднее арифметическое с учетом ответа на теоретический вопрос по физике и решения задачи.

ПД.04 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

2 Семестр

Дифференцированный зачет

Перечень индивидуальных проектов

1. Австралийский военный мемориал (Канберра)
2. Бурдж-Халифа (ОАЭ)
3. Великая мечеть (Дженне, Мали)
4. Всемирный торговый центр 1 или «Башня Свободы» (Нью-Йорк, США)

5. Екатерининский дворец (Санкт-Петербург)
6. Золотой храм (Амритсар, Индия)
7. Мечеть Шейха Зайда (ОАЭ)
8. Миланский собор (Дуомо) (Милан, Италия)
9. Отель Бурдж-аль-Араб (Дубай)
10. Отель-казино Grand Lisboa (Китай)
11. Пагода Шведагон (Янгон, Мьянма)
12. Сиднейский оперный театр (Австралия)
13. Собор Святого Петра (Ватикан, Италия)
14. Соборная мечеть Кордовы (Испания)
15. Тантекс Скай Тауэр
16. Тантекс Скай Тауэр (Гаосюн, Тайвань)
17. Торговый центр (Лас-Вегас, США)
18. Уникальность Шанхайской башни (Китай)
19. Феномен Ват Ронг Хун (Таиланд)
20. Храм Лотоса (Дели, Индия)
21. Храм Спаса-на-Крови (Россия)

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Индивидуальный проект	в течение семестра	50 баллов	50 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при проектировании. 40 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при проектировании. 30 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при проектировании. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при проектировании.
2	Качество подготовки отчета к индивидуальному проекту	в течение семестра	20	20 баллов – отчет подготовлен без ошибок, дано полное описание проекта. 10 баллов – отчет подготовлен с помарками, имеется достаточное описание проекта. 5 баллов – отчет подготовлен не в полном объеме, суть проекта не отражена. 0 баллов – отчет не готов
3	Защита индивидуального проекта	в течение семестра	30	30 баллов – высокий уровень знаний, даны ответы на все вопросы; 20 баллов – достаточно высокий уровень знаний, допускает в ответах незначительные ошибки; 10 баллов – средний уровень знаний, имеются пробелы в знаниях, ориентируется в проекте; 0 баллов – очень низкий уровень знаний, не ориентируется в проекте.
ИТОГО:			100 баллов	

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Итоговая оценка определяется суммированием баллов по результатам текущего контроля и баллов, полученных по результатам защиты проекта. Максимальный итоговый рейтинг составляет 100 баллов.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 85 до 100 баллов.

«хорошо» – от 75 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 65 до 74 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 64 баллов.

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Типовые задания по промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

1. Выберите правильный ответ.

В переводе с греческого «философия» означает

А) Стремление к совершенству.

Б) Наука мудрости.

В) Любовь к мудрости.

Г) Учение о законах развития.

2. Соотнесите раздел философии и его характеристику:

1	Онтология	А	Учение о ценностях
2	Философская антропология	Б	Теория познания
3	Аксиология	В	Учение о человеке
		Г	Учение о законах развития общества
		Д	Учение о бытии

3. Соотнесите функцию философии и ее характеристику:

1	Гуманистическая	А	Систематизирует и обобщает данные всех наук
2	Критическая	Б	Предугадывает тенденции развития научного знания и социальных изменений
3	Мировоззренческая	В	Знакомит человека с высшими достижениями мировой интеллектуальной культуры
		Г	Рассматривает мир через призму человека и его целей, обосновывает его самоценность, его права и свободы
		Д	Подвергает критике устаревшие взгляды, нормы, учения
		Е	Вырабатывает общие принципы и способы теоретического и практического освоения

			действительности
		Ж	Служит теоретическим основанием мировоззрения
		З	Дает оценку миру и человеку, обосновывает значимость духовных ценностей

4. Выберите правильный ответ. Эпоха Средневековья охватывает период

- А) IV-X вв.
- Б) V-XV вв.
- В) III-IX вв.
- Г) VI-XVI вв.

5. Выберите правильные ответы. Фома Аквинский развивал идеи:

- А) духовного развития личности
- Б) проблемы соотношения веры и разума
- В) доказательства существования бога
- Г) проблемы теодицеи

6. Назовите работы Аврелия Августина.

7. Дайте характеристику схоластики.

Критерии оценивания

- «отлично» (5 баллов) - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;
- «хорошо» (4 баллов) - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;
- «удовлетворительно» (3 балла) - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;
- «неудовлетворительно» (2 балла) - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;
- «не аттестован» (0 баллов) - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

3 семестр дифференцированный зачет

Контрольный тест по теме: Мир во второй половине XX – начале XXI века

1. Монополия на ядерное оружие в середине XX в. принадлежала:

- А) США Б) СССР В) Франции Г) Великобритании

2. В 1945 г. «доктрина Трумэна»:

- А) определила новый курс США во внутренней политике;
- Б) окончательно расколола мир на 2 части;
- В) обосновала принципы «холодной войны»;
- Г) внесла разногласия в вопросы внешней политики европейских стран.

3. С именем У.Черчилля связано выражение:

- А) «железный занавес» Б) «новый курс» В) «гонка вооружений» Г) «холодная война»

4. Начало «холодной войны» связано с событием:

- А) образование блока НАТО Б) ядерная бомбардировка США японских островов
- В) образование блока стран Варшавского договора Г) Фултонская речь У.Черчилля

5. В 1989 – 1991 г. в странах Восточной Европы произошло(а):

- А) падение коммунистических режимов Б) антисоветская компания В) национально – освободительная борьба Г) демократизация общества

6. «Фултонская речь» У.Черчилля в 1946 г. посвящалась:

- А) вопросам послевоенного устройства Б) проблемам реализации «плана Маршалла»
- В) борьбе с распространением коммунизма Г) проблемам реализации «доктрины Трумэна»

Трумэна»

7. Выражение «железный занавес» стало использоваться для обозначения:

- А) характеристики отношений соперничества и противоборства после войны
- Б) «закрытости» для советских людей западного мира
- В) несовместимости существования стран Запада и Востока
- Г) политической борьбы мира капитализма и социализма

8. Авторитарный режим существовал в:

- А) Италии Б) Великобритании В) США Г) Австрии

9. Определите термин:

Устройство государства, общества, характеризующееся полным подчинением человека политической власти, полным контролем государства над обществом -

10. Укажите хронологические рамки Второй мировой войны, причины начала, основные фронты.

11. Назовите известных политических деятелей стран Запада и США второй половины XX века.

12. Прочтите отрывок из высказывания У.Черчиля и укажите, о подписании какого договора идет речь.

«В пользу Советов нужно сказать, что Советскому Союзу было жизненно необходимо отодвинуть как можно дальше исходные позиции германских армий с тем, чтобы русские получили время и могли собрать силы со всех концов своей колоссальной империи».

- 1) Пакта о ненападении между СССР и Германией (1939 г.)
- 2) Договора о взаимопомощи между СССР и Францией (1935 г.)
- 3) Договора о взаимопомощи между СССР и Чехословакией (1935 г.)
- 4) Договора о мире между СССР и Финляндией (1940 г.)

13. Цель атомной бомбардировки японских городов со стороны США

- 1) стремление показать всем странам свою мощь
- 2) завершить Вторую мировую войну
- 3) изменить условия Портсмутского мира
- 4) пересмотреть восточные границы Польши

Критерии оценки

- 5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;
4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;
3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;
2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;
0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контрольное тестирование

1. Прочтите и устно переведите абзацы текста

...Russia's chemical industry is well developed, and the country's enormous forests are capable of supplying all its wood and paper products. Energy is generated mostly by thermal plants using the country's vast fossil-fuel reserves. ...

2. Устно ответьте на вопросы к тексту.

1. What mineral resources does this country produce?
2. What can you say about the development of the chemical industry?
3. How is energy generated?
4. How is Russian farmland used?

3. Выберите правильный вариант ответа

- 1) The Upper Chamber of the Federal Assembly is called the _____ of Federation.
- | | |
|------------|----------|
| a) Duma | c) Court |
| b) Council | d) State |

2) The _____ branch of the Federal Government is represented by the Constitutional Court, the Supreme Court and regional courts.

- | | |
|--------------|----------------|
| a) executive | c) legislative |
| b) judicial | d) federal |

3) Boss: "Yes, come in".

Employee: "_____"

- a) I'm going to come to work half an hour late tomorrow.

6. Being able to use a computer is an important _____ nowadays.

a) license

b) skill

c) qualification

d) degree

Критерии оценки дифференцированного зачета

5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;

4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;

3 балла - 51-70% правильных ответов – средний уровень знаний;

2 балла - 41-50% правильных ответов – низкий уровень знаний;

1 балл - 0-40% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

8 семестр дифференцированный зачет

1. Физическая культура представляет собой...

- а) учебный предмет;
- б) выполнение упражнений;
- в) процесс совершенствования возможностей человека;
- г) часть человеческой культуры.

2. Физическими упражнениями называются...

а) двигательные действия, с помощью которых развивают физические качества и укрепляют здоровье; б) двигательные действия, дозируемые по величине нагрузки и продолжительности выполнения; в) движения, выполняемые на уроках физической культуры и во время утренней гимнастики; г) формы двигательных действий, способствующие решению задач физического воспитания.

3. Интенсивность выполнения упражнений можно определить по частоте сердечных сокращений. Укажите, какую частоту пульса вызывает большая интенсивность упражнений:

а) 120 — 130 ударов в минуту; б) 130 — 140 ударов в минуту; в) 140 — 150 ударов в минуту; г) свыше 150 ударов в минуту.

4. Основой, фундаментом ППФП студентов любой специальности являются:

а) занятия легкой атлетикой; б) занятия лыжной подготовкой; в) общая физическая подготовка; г) специальная физическая подготовка.

5. Среди факторов риска для здоровья ставится на первое место:

а) перегруженность учебно-профессиональными и домашними обязанностями; б) конфликты с окружающими; в) злоупотребление алкоголем; г) несоблюдение режима дня.

6. К показателям физической подготовленности относятся:

а) сила, быстрота, выносливость; б) рост, вес, окружность грудной клетки; в) артериальное давление, пульс; г) частота сердечных сокращений, частота дыхания.

7. Бег на длинные дистанции развивает: а) гибкость; б) ловкость; в) быстроту; г) выносливость.

8. Назовите питательные вещества, имеющие энергетическую ценность?

а) Белки, жиры, углеводы и минеральные соли. б) Вода, белки, жиры и углеводы. в) Белки, жиры, углеводы. г) Жиры и углеводы.

9. Под общей физической подготовкой (ОФП) понимают тренировочный процесс, направленный:

- а) на формирование правильной осанки;
- б) на гармоничное развитие человека;
- в) на всестороннее развитие физических качеств;
- г) на достижение высоких спортивных результатов.

10. Динамометр служит для измерения показателей: а) роста; б) жизненной емкости легких; в) силы воли; г) силы кисти.

Критерии оценки

5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;

4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;

3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;

2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;

0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

Контрольные упражнения по физической культуре для итогового контроля

Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
			Юноши			Девушки		
			5	4	3	5	4	3
Скоростные	Бег 30 м, с	16	4,4 и выше	5,1–4,8	5,2 и ниже	4,8 и выше	5,9–5,3	6,1 и ниже
		17	4,3	5,0–4,7	5,2	4,8	5,9–5,3	6,1
Координационные	Челночный бег 3×10 м, с	16	7,3 и выше	8,0–7,7	8,2 и ниже	8,4 и выше	9,3–8,7	9,7 и ниже
		17	7,2	7,9–7,5	8,1	8,4	9,3–8,7	9,6
Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230 и выше	195–210	180 и ниже	210 и выше	170–190	160 и ниже
		17	240	205–220	190	210	170–190	160
Выносливость	6-минутный бег, м	16	1500 и выше	1300–1400	1100 и ниже	1300 и выше	1050–1200	900 и ниже
		17	1500	1300–1400	1100	1300	1050–1200	900
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя,	16	15 и выше	9–12	5 и ниже	20 и выше	12–14	7 и ниже
		17	15	9–12	Ниже 5	20	12–14	7
Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16	11 и выше	8–9	4 и ниже	18 и выше	13–15	6 и ниже
		17	12	9–10	4	18	13–15	6

Оценка уровня физической подготовленности юношей основной медицинской группы

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бег 3000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр
Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
Плавание 50 м (мин, с)	45,00	52,00	б/вр
Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
Прыжок в длину с места (см)	230	210	190
Бросок набивного мяча 2кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	7,3	8,0	8,3
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики; производственной гимнастики; – релаксационной гимнастики(из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

Оценка уровня физической подготовленности девушек основной медицинской группы

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бег 2000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр
Бег на лыжах 3км (мин, с)	19,00	21,00	б/вр
Плавание 50 м (мин, с)	1,00	1,20	б/вр
Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	8,4	9,3	9,7
Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики – производственной гимнастики – релаксационной гимнастики(из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

8 семестр

Дифференцированный зачет

Задание 1

Выберите правильный ответ.

- Коммуникативная сторона общения
 - обмен информацией
 - восприятие и понимание друг друга
 - взаимодействие друг с другом
- Вид общения, когда оценивают другого человека как нужный или мешающий объект
 - духовное
 - примитивное
 - манипулятивное
 - деловое
- Общение, когда в его процессе собеседники выполняют определенные социальные роли
 - формально-ролевое
 - контакт масок
 - светское
 - духовное
- К невербальным средствам общения относится
 - речь
 - интонация
 - мимика
 - язык
- Жесты, выражающие через движения тела и мышцы лица определенные эмоции
 - аффекторы
 - эмблемы
 - иллюстраторы
 - регуляторы
- Недоминантная позиция в общении это позиция
 - родителя
 - ребенка
 - взрослого
- Доминирование это
 - открытое воздействие на партнера

- б) скрытое воздействие на партнера
 - в) стремление победить сильного соперника
8. Стечение обстоятельств, являющихся поводом для конфликта
- а) конфликтоген
 - б) инцидент
 - в) конфликтная ситуация
9. Стил ь поведения в конфликте, характеризующийся отсутствием внимания как к своим интересам, так и интересам партнера. Уход от конфликта, не отстаивая своих интересов.
- а) соперничество
 - б) компромисс
 - в) избегание
10. Механизм восприятия собеседника, характеризующийся способностью к постижению эмоционального состояния другого человека в форме сопереживания
- а) эмпатия
 - б) идентификация
 - в) рефлексия

Задание 2.

Напишите вторую формулу конфликта и расшифруйте производные этой формулы

Задание 3.

Выполните задания на соотнесение процессов и понятий

1. Определите и соотнесите к какому виду защиты от манипуляции относятся предлагаемые техники

1. Активная защита 2. Пассивная защита	А) контрманипуляция Б) сменить тему разговора В) промолчать Г) расставить точки над «и»
---	--

2. Систематизируйте невербальные сигналы по пяти категориям: поза, мимика, жестикуляция, дистанция, интонация.

поза	мимика	жестикуляция	дистанция	интонация

1 Он воскликнул: «Хотел бы я хоть раз убедиться, что ты выполнишь порученное тебе дело»!

2 Она отступила на шаг назад: «Что ты себе вообразил?»

3 Он стоял, прислонившись к стене, скрестив ноги

4 Четырёхлетняя девочка уверяла маму, что может застегнуть пальто самостоятельно. Мама сказала: «Конечно, ты сможешь это сделать, моё сокровище!» и тут же сама застегнула пальто малышке.

5 В то время как Н. Уверял, что ищет контактов с молодым поколением, он неоднократно выставлял руки вперёд, словно защищаясь, будто хотел отодвинуться от слушателей

6 Вы ждёте, переминаясь с ноги на ногу, пока секретарь медленно заполняет бланк, столь необходимый вам

7 Он идёт к окну и закрывает его

8 Она безмолвно на него взглянула, но крылья её носа дрожали от едва сдерживаемого возбуждения.

9 Кофе был столь горячим, что, не успев сделать глоток, он инстинктивно его выплюнул

10 Он иронично сказал: «Коробка передач просто счастлива, что вы так сильно жмёте на педаль».....

Задание 4.

Определите природу конфликта (тип А, Б, В) в следующих ситуациях.

А) Беседуя с претендентом на вакантную должность, руководитель дает обещание в дальнейшем повысить его в должности.

Вновь принятый с воодушевлением приступает к работе, проявляя высокую работоспособность и добросовестность. Руководство постоянно увеличивает нагрузку, не прибавляя зарплату и не повышая в должности. Спустя некоторое время работник начинает проявлять признаки недовольства... Назревает конфликт.

Б) Работник, достигший пенсионного возраста, жалуется начальнику, что мастер выживает его с работы. Мастер клянется, что ни малейшего повода для этого не дает. Работник же продолжает жаловаться.

3. Проанализируйте ситуацию и разработайте механизм критики для нее

У вас несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете какой интерес их объединяет. Что вы предпримите для изменения ситуации и улучшения работы?

Задание 5.

Выполните практическое задание

Обработайте предлагаемый текст для устного сообщения. Ваша задача – используя все известные вам средства убеждения, дополнить информацию и подать ваш текст сообщения так, чтобы опровергнуть его, подвергнуть нападкам, всячески очернить

Среди дилеров иномарок наибольшей эффективностью отличаются автосалоны, расположенные в Москве, каждый из которых за 10 месяцев 2012 года в среднем продал более 1,1 тысячи легковых автомобилей. Но при этом у некоторых московских дилеров идут в зачет иномарки, реализуемые субдилерами в других регионах РФ. Такие данные приводятся в новом отчете «Дилерские сети автопроизводителей в РФ», подготовленном аналитическим агентством «АВТОСТАТ».

Второе место по «нагрузке» дилеров занимает Краснодар (порядка 900 единиц), третье – у Нижнего Новгорода (свыше 700 штук). Также с довольно ощутимой нагрузкой работают автосалоны Санкт-Петербурга, Уфы, Екатеринбурга, Владивостока, Сургута, Ростов-на-Дону, Самары и Ноябрьска. В этих городах автоцентры продали в среднем более 600 автомобилей. Не менее 500 машин реализуют автосалоны Казани, Красноярска, Перми, Челябинска и Тюмени.

По состоянию на октябрь – ноябрь 2012 года в России насчитывается более 4,2 тысячи дилерских центров всех автопроизводителей, официально представленных на рынке. За год общее количество авторизованных автоцентров выросло более чем на 5%.

Критерии оценивания результатов выполнения контрольного задания

Ключ для обработки материалов тестирования

I вариант

Задание 1

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
эталон	а	б	а	в	а	б	а	б	в	а
Кол-во баллов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Итого									10

Задание 2

$K = KC + И$ – где, К- конфликт, КС- конфликтная ситуация, И- инцидент

Итого 3 балла

Задание 3

1.

Активная защита	Пассивная защита
А, Г	Б, В
2	2
Итого	4. балла

2.

поза	мика	жестикуляция	дистанция	интонация
3,9	1,8	5,6	2,7	4,10
2	2	2	2	2
Итого: 10 баллов				

Итого по заданию 3 – 14 баллов**Задание 4**

- Каждый правильный ответ 3 балла. Итого 6 баллов
- А) тип В – 1 б
Б) тип А – 1 б
- Правильный ответ-3 балла

Итого по заданию 4 – 11 баллов**Задание 5.**

Правильно составленное, в соответствии с заданием, сообщение – 12 баллов

Шкала перевода баллов в оценку

	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Итого баллов
Кол-во баллов	10	3	14	11	12	50

Шкала оценки образовательных достижений

оценка	«5» отлично	«4» хорошо	«3» удовл	«2» неудовл
Процент результативности	90 ÷ 100	80 ÷ 89	70 ÷ 79	менее 70
Баллы	45-50	44-39	38-33	Менее 33

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

Типовые задания по промежуточной аттестации

3 Семестр**ДФК, контрольное тестирование**

1. Найдите алгебраическое дополнение A_{31} матрицы $A = \begin{pmatrix} -2 & 0 & 1 \\ 8 & -5 & 4 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & 1 \\ 8 & -5 & 4 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$
 а)-5б)13в)3г)5

2. . Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} 3 & 0 & 8 \\ -2 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 0 & 8 \\ -2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ 4 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ 4 & 1 & -1 \end{pmatrix}$.

Найдите $4A-B$

а) $\begin{pmatrix} 11 & -2 & 32 \\ -12 & 3 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 11 & -2 & 32 \\ -12 & 3 & 7 \end{pmatrix}$ б) $\begin{pmatrix} 4 & -2 & 8 \\ -6 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -2 & 8 \\ -6 & 0 & 3 \end{pmatrix}$
 в) $\begin{pmatrix} 13 & -2 & -32 \\ -4 & 3 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 13 & -2 & -32 \\ -4 & 3 & 9 \end{pmatrix}$ г) $\begin{pmatrix} 13 & -2 & 32 \\ -12 & 3 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 13 & -2 & 32 \\ -12 & 3 & 9 \end{pmatrix}$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1+x^3}{x^3+2x^2}$$

3. Найдите $x \rightarrow \infty$ а) 1; б) 0; в) -1; г) ∞

4. Решите систему уравнений методом Крамера

$$\begin{cases} y - 3z = 8 \\ -2x + 2y + 2z = 10 \\ 4x - 6y + 4z = 2 \end{cases}$$

- а) $x = 65, y = 79, z = -19$
 б) $x = 316, y = 260, z = 76$
 в) $x = 79, y = 65, z = 19$
 г) Решения нет

5. Вторая производная $y''(x)$ функции $y(x) = 4x^2 - 2x$ имеет вид
 а) $y'' = 4$; б) $y'' = 8$; в) $y'' = 6$; г) $y'' = 7$

6. Площадь криволинейной трапеции, ограниченной линиями $y = 4 - x^2, y = 0$ определяется интегралом

а) $\int_{-2}^0 (4 - x^2) dx$; б) $\int_{-2}^2 (4 - x^2) dx$; в) $\int_0^4 (4 - x^2) dx$; г) $\int_0^2 (4 - x^2) dx$

7. В результате подстановки $t = 3x + 2$ интеграл $\int \frac{dx}{\sqrt[3]{x+2}}$ приводится к виду

а) $\int \frac{dx}{\sqrt[3]{x}}$; б) $\frac{1}{3} \int \frac{dt}{\sqrt[3]{t}}$; в) $3 \int \frac{dt}{\sqrt[3]{t}}$; г) $\int \frac{dt}{\sqrt[3]{t}}$

8. Дифференциальное уравнение $\cos y dx - x^2 dy = 0$ в результате разделения переменных сводится к уравнению

а) $\cos y dx - x^2 dy$ б) $\frac{dx}{x^2} = \frac{dy}{\cos y}$ в) $\frac{dx}{x} = \frac{dy}{\cos^2 y}$ г) $\frac{\cos y dx}{x^2} = dy$

9. Общий вид решения уравнения $Y'' + PY' + QY = 0$ при условии k_1, k_2 – действительные корни характеристического уравнения...

- а) $y = C_1 e^{k_1 x} + C_2 e^{k_2 x}$
 б) $y = C_1 e^{k_1 x}$
 в) $y = C_2 e^{k_2 x}$
 г) $y = C_1 + C_2$

10. Характеристическое уравнение дифференциального $y'' - y' + \frac{1}{4}y = 0$ имеет вид

а) $-k + \frac{1}{4} = 0$ б) $k^2 + \frac{1}{4} = 0$
 в) $k^2 - k + \frac{1}{4} = 0$ г) $k^2 - k = 0$

Критерии оценки результатов тестирования:

- 5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;
 4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;
 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;
 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;
 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

4 Семестр

Дифференцированный зачет, контрольное тестирование

1. Если отношение задано неравенством: $3x - 4y < 0$, то данному отношению принадлежит следующая пара чисел.

- а) (0;1)
 б) (3;1)
 в) (2;0)

г) (1;0)

2. Какое из множеств определяет $A \cup B$, если

$A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$

а) $\{1, 4, 5\}$

б) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$

в) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

г) $\{1, 2, 3, 4, 6, 7\}$

3. Тригонометрическая форма комплексного числа, имеющего модуль $2\sqrt[3]{2}$ и аргумент $\frac{\pi}{6}$, имеет вид...

а) $z = 2\sqrt[3]{2} \left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6} \right)$ б) $z = \sqrt[3]{2} \left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6} \right)$

в) $z = 2\sqrt[3]{2} \left(\cos \frac{\pi}{6} - i \sin \frac{\pi}{6} \right)$ г) $z = 2\sqrt[3]{2} \left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{5\pi}{6} \right)$

4. Комплексное число $z = 2 + 2i$ можно представить в виде ...

а) $2\sqrt[4]{2} e^{i\frac{\pi}{4}}$ б) $2\sqrt[4]{2} e^{i\frac{3\pi}{4}}$ в) $2\sqrt[4]{2} \left(\cos \frac{\pi}{4} - i \sin \frac{\pi}{4} \right)$ г) $2\sqrt[4]{2} \left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4} \right)$

5. Даны два комплексных числа $z_1 = 5 + 4i$ и $z_2 = 5 - 4i$. Тогда квадратное уравнение, составленное из них, имеет вид:

а) $z^2 - 10z + 41 = 0$ б) $z^2 + 10z + 9 = 0$ в) $z^2 - 10z - 9 = 0$ г) $z^2 + 10z + 41 = 0$

6. Число сочетаний определяется формулой

а) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}$ б) $C_m^n = \frac{n!}{(n-m)!}$

в) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!m!}$ г) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)! + n!}$

7. Исследовать на сходимость знакопередающийся ряд $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n+1} \cdot \frac{1}{(n+1)2^n}$;

1) сходится

2) расходится

3) условно сходится

4) условно расходится

8. В урне 2 зеленых, 6 красных, 5 коричневых и 11 белых шаров. Какова вероятность появления цветного шара?

а) 0,25; б) 0,50 ; в) 0,75 ; г) 1,0

9. Решите уравнение $C_x^{x-2} + 2x = 9$.

а) 4; б) 8 ; в) 6 ; г) 7

10. По формуле $P(B/A) = P(A \cdot B) / P(A)$ определяется

5) классическая вероятность

6) геометрическая вероятность

7) условная вероятность

8) относительная частота

Критерии оценки результатов тестирования:

5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;

4 балла - 71-90% правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;

3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;

2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;

0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА
Типовые задания для оценки знаний и умений
3 семестр
Дифференцированный зачет

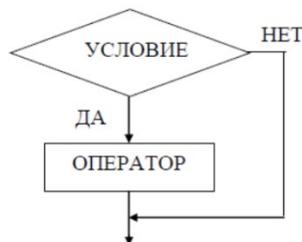
Вариант 1

1. У какой из логических функций следующая таблица истинности:

X	Y	F(X,Y)
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

- а) конъюнкция;
- б) дизъюнкция;
- в) импликация.

2. Блок-схема алгоритма какого типа изображена на блок-схеме?



- а) циклического;
- б) ветвления;
- в) линейного.

3. Программное обеспечение делится на ...

- а) системное, прикладное и инструментальное;
- б) прикладное и инструментальное;
- в) системное и инструментальное.

4. Клавиша F5 в программе PowerPoint соответствует команде ...

- а) Свойства слайда;
- б) Показ слайдов;
- в) Настройки анимации.

5. Что такое кэш-память компьютера?

- а) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет;
- б) сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти;
- в) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы.

6. Электронная таблица представляет собой ...

- а) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
- б) совокупность поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
- в) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.

7. Какой протокол является базовым протоколом Интернета?

- а) FTP;
- б) DNS;
- в) TCP/IP.

8. Протокол компьютерной сети – это ...

- а) средство просмотра web-страниц;
- б) набор правил, позволяющий осуществлять соединение и обмен данными между двумя и более включенными в сеть компьютерами;
- в) сетевое оборудование.

9. Что такое макровирусы?

- а) вирусы, которые внедряются в загрузочный сектор диска;
- б) вирусы, которые поражают документы, выполненные в прикладных программах;
- в) вирусы, распространяемые по сети.

10. Основным объектом интерфейса окна программы MicrosoftWord, на котором находятся основные команды, объединенные в логические группы, является ...

- а) лента;
- б) панель инструментов;
- в) меню.

11. Что такое кегль?

- а) набор шрифтов определенного стиля;
- б) размер шрифта, измеряемый в пунктах (пт);
- в) минимальная единица текстовой информации.

12. Ввод формулы в ячейке или строке формул всегда начинается со знака:

- а) «:»;
- б) «=»;
- в) « ».

13. Реляционная база данных – это ...

- а) БД, в которой информация представлена в виде прямоугольных таблиц;
- б) БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
- в) БД, в которой записи расположены в произвольном порядке.

14. Тип связи «один ко многим» (1:∞) означает, что ...

- а) любая запись в первой таблице связана только с одной записью во второй таблице и наоборот;
- б) любая запись в первой таблице может быть связана с несколькими записями во второй, но в то же время любая запись второй таблицы связана только с одной записью первой;
- в) многие записи одной таблицы соответствуют многим записям из другой таблицы.

15. Автоматизированное рабочее место (АРМ) – это ...

- а) область техники, связанная с применением цифровых вычислительных устройств для управления производственными процессами;
- б) комплекс аппаратных и программных средств, а также персонала, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса;
- в) совокупность информационных, программных и технических ресурсов, обеспечивающих конечному пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области.

Критерии оценки результатов тестирования:

- «5» – 95%-100% заданий выполнены правильно (14-15 баллов);
- «4» – 75-94% заданий выполнены правильно (11-13 баллов);
- «3» – 50-74% заданий выполнены правильно (8-10 баллов);

«2» – менее 50% заданий выполнены (менее 8 баллов).

Вопросы для текущего и рубежного контроля:

ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

5 семестр

Дифференцированный зачет

1. Ресурсообеспеченность – это ...

- 1) возможность развивать многоотраслевую промышленность;
- 2) количество ресурсов на единицу производственной продукции;
- 3) соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования;
- 4) "материальные" средства, которыми располагает государство.

2. Какая среда является необходимым условием для жизни и деятельности общества?

- 1) воздушная среда;
- 2) биологическая среда;
- 3) географическая среда;
- 4) водная среда.

3. Расположите перечисленные ниже природные ресурсы в порядке очередности их освоения человеком от древности до наших дней.

- 1) ресурсы Мирового океана;
- 2) минеральные ресурсы;
- 3) земельные ресурсы;
- 4) биологические ресурсы.

4. Эволюция – это...

- 1) процесс синтеза органических соединений;
- 2) историческое развитие органического мира;
- 3) процесс выведения домашних пород животных;
- 4) процесс выведения культурных сортов растений.

5. Какое из перечисленных определений полней отражает сущность опустынивания?

- 1) утрата полезных свойств сельскохозяйственных угодий из-за недостатка влаги;
- 2) образование бесплодных земель на месте сведения лесов;
- 3) исчезновение растительности под влиянием промышленных выбросов;
- 4) загрязнение пестицидами

6. Какое из определений понятия «демография» верно?

- 1) наука о жизни и экономической деятельности людей;

- 2) наука о закономерностях воспроизводства населения;
- 3) наука о миграциях населения;
- 4) наука о закономерности поведения и деятельности людей

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

- 1) мегаполис;
- 2) крупные сельские поселения;
- 3) одиночный город;
- 4) промышленная зона.

8. Выделите черту, наиболее характерную для эпохи НТР.

- 1) механизация производств;
- 2) расширение международных связей;
- 3) превращение науки в производственную силу;
- 4) увеличение числа занятых в промышленности.

9. Биосфера состоит из... .

- 1) живых компонентов (биотических);
- 2) неживых компонентов (абиотических);
- 3) абиотических и биотических компонентов;
- 4) косных и биокосных веществ.

10. Что составляет биомассу Мирового океана?

- 1) вода;
- 2) вода и живые организмы;
- 3) сгущение живых организмов;
- 4) минеральные и органические удобрения.

11. Любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот вещества, называется

- 1) экосистемой;
- 2) природной зоной;
- 3) экологической системой;
- 4) антропогенной экосистемой.

12. Генетика – это наука о

- 1) наследственности и изменчивости организмов;
- 2) создании новых и улучшении существующих сортов растений;
- 3) схождении различных видов живых организмов;
- 4) взаимосвязи живых организмов со средой обитания

Критерии оценки результатов тестирования:

- «5» – 95%-100% заданий выполнены правильно (14-15 баллов);
«4» – 75-94% заданий выполнены правильно (11-13 баллов);
«3» – 50-74% заданий выполнены правильно (8-10 баллов);
«2» – менее 50% заданий выполнены (менее 8 баллов).
Вопросы для текущего и рубежного контроля:

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

3 семестр

Дифференцированный зачет

1. Основные линии чертежа. Особенности их начертания в соответствии с государственным стандартом.
2. В чем суть операции, называемой центральным проецированием точек пространства на плоскость.
3. Выполнить сопряжение прямого, острого и тупого углов.
4. Особенности чертежного шрифта.
5. Сформулируйте основные принципы построения чертежа.
6. Выполнить технический рисунок детали с нанесением размеров.
7. Разрезы. Их отличие от сечений. Виды разрезов.
8. Перечислите виды прямых в зависимости от их положения по отношению к плоскостям проекций.
9. Построить изометрическую проекцию детали по чертежу.
10. Разъемные и неразъемные соединения. Виды разъемных соединений.
11. Охарактеризуйте способы образования поверхностей, классифицируйте поверхности.
12. Местный вид и его назначение.
13. Какие бывают случаи взаимного расположения точек? Что такое конкурирующие точки?
14. Выполнить технический рисунок плоскости детали по наглядному изображению.
15. Сечение. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений, обозначение на чертеже.
16. Перечислите способы задания плоскости, названия плоскостей.
17. Построить изометрические проекции окружности, лежащей в различных плоскостях.
18. Аксонометрические проекции. Какие виды используют для наглядного изображения объекта.
19. Что такое развертка? Ее основные свойства.
20. На листе формата А4 по наглядному изображению детали построить ее главный вид, проставить размеры.
21. Оформление чертежа в соответствии с государственными стандартами (формат, масштаб, основная надпись).
22. Угол наклона штриховки, толщина линии штриховки, расстояние между линиями штриховки.
23. По двум видам детали построить третий вид, нанести размеры.
24. Виды чертежа и соответствующие им проекции.
25. Как проводится размерная линия при наличии разрыва в изображении?
26. Выполнить целесообразный разрез сварного изделия. Указать сварные швы.
27. Основные способы проецирования.
28. Как штрихуются разрезы и сечения, приведите пример.
29. По наглядному изображению детали определить целесообразный разрез и выполнить его. Нанести размеры.

30. Аксонометрические проекции. Основные понятия и определения.
31. Основные правила расположения видов на чертеже.
32. По чертежу детали выполнить ее изометрическую проекцию.
33. Сборочный чертеж. Основные правила выполнения сборочного чертежа.
34. Под какими углами проводится фронтальная проекция, как строить углы без транспортира?
35. Выполнить чертеж простого болтового соединения, проставить номера позиций и обозначить их.
36. Эскиз и технический рисунок.
37. Типы резьбы, применяемые в машиностроении. Что такое шаг резьбы, ход резьбы?
38. Прочитать чертеж наглядного изображения сборочной единицы.
39. Основные правила нанесения размеров на чертеже.
40. Что такое сопряжение? Два основных случая сопряжения.
41. Показать приемы деления окружности на три и шесть частей.
42. Правила выполнения наложенных и вынесенных сечений, обозначение на чертеже.
43. Перечислите способы задания плоскости, названия плоскостей.
44. Как изображаются обрывы деталей неметаллических, металлических, круглых, некруглых, трубообразных?

Перечень лабораторных работ

Лабораторное занятие №1. Изучение стандартов единой системы конструкторской документации: ГОСТ 2.301-68 ЕСКД Форматы чертежей ; ГОСТ 2.302-68 ЕСКД Масштабы; ГОСТ 2.304-68 ЕСКД Чертежный шрифт; ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии чертежа; ГОСТ 2.307-68 ЕСКД Нанесение размеров и предельных отклонений.

Лабораторное занятие №2. Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике (формат чертежного листа по заданию преподавателя).

Лабораторное занятие №3. Выполнение композиции из букв и цифр с заданным номером шрифта в ручной графике (формат чертежного листа по заданию преподавателя).

Лабораторное занятие №4. Выполнение титульного листа альбома графических работ в ручной графике (формат чертежного листа по заданию преподавателя). Заполнение основной надписи чертежа).

Лабораторное занятие №5. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура в заданном масштабе и нанесение его размеров.

Лабораторное занятие №6. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике.

Лабораторное занятие №7. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений).

Лабораторное занятие №8. Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой, плоскости, и взаимного их расположения.

Лабораторное занятие №9. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в ортогональных проекциях.

Лабораторное занятие №10. Построение в ручной графике проекций точек и линий, лежащих на поверхностях геометрических тел. Построение развёрток.

Лабораторное занятие №11. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольных изометрической и диметрической проекциях.

Лабораторное занятие №12. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел.

Лабораторное занятие №13. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций многогранных геометрических тел, пересечённых проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения и развертки поверхности тел.

Лабораторное занятие №14. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел вращения, пересечённых проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения и развертки поверхности тел.

Лабораторное занятие №15. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения способом секущих плоскостей.

Лабораторное занятие №16. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения способом вспомогательных концентрических сфер.

Лабораторное занятие №17. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.

Лабораторное занятие №18. Построение с использованием САПР по двум данным видам модели третьего вида и ее аксонометрического изображения.

Лабораторное занятие №19. По приведенным наглядным изображениям деталей выполнить с использованием САПР указанные в условии сечения

Лабораторное занятие №20. Построение с использованием САПР простых фронтальных разрезов. Соединение части вида с частью разреза.

Лабораторное занятие №21. Построение с использованием САПР простых наклонных разрезов.

Лабораторное занятие №22. Построение сложных ступенчатых разрезов с использованием САПР.

Лабораторное занятие №23. Построение сложных ломаных разрезов с использованием САПР.

Лабораторное занятие №24. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу. Выполнение выреза $\frac{1}{4}$ части аксонометрического изображения детали.

Лабораторное занятие №25. Вычерчивание с использованием САПР изображения резьбы на стержне, в отверстии, в соединении.

Лабораторное занятие №26. Вычерчивание с использованием САПР изображения резьбового соединения двух деталей.

Лабораторное занятие №27. Выполнение в ручной графике эскиза детали с натуры. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу.

Лабораторное занятие №28. Выполнение в ручной графике технического рисунка по чертежу детали

Лабораторное занятие №29. Вычерчивание с использованием САПР условных графических изображений элементов зданий и санитарно-технического оборудования (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).

Лабораторное занятие №30. Вычерчивание планов этажей зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).

Лабораторное занятие №31. Вычерчивание фасадов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).

Лабораторное занятие №32. Вычерчивание разрезов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).

Лабораторное занятие №33. Вычерчивание с использованием САПР чертежей строительных узлов и сечений (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).

Лабораторное занятие №34. Выполнение с использованием САПР чертежей железобетонных изделий с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).

Лабораторное занятие №35. Выполнение с использованием САПР чертежей металлических конструкций с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).

Методика оценивания промежуточной аттестации.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины.

Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Лабораторная работа 1	в течение семестра	3 балла	3 балла – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 2 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 1 балл – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	Лабораторная работа 2	в течение семестра	3 балла	
3	Лабораторная работа 3	в течение семестра	3 балла	
4	Лабораторная работа 4	в течение семестра	3 балла	
5	Лабораторная работа 5	в течение семестра	3 балла	
6	Лабораторная работа 6	в течение семестра	3 балла	
7	Лабораторная работа 7	в течение семестра	3 балла	
8	Лабораторная работа 8	в течение семестра	3 балла	
9	Лабораторная работа 9	в течение семестра	3 балла	
10	Лабораторная работа 10	в течение семестра	3 балла	
11	Лабораторная работа 11	в течение семестра	3 балла	
12	Лабораторная работа 12	в течение семестра	3 балла	
13	Лабораторная работа 13	в течение семестра	3 балла	
14	Лабораторная работа 14	в течение семестра	3 балла	
15	Лабораторная работа 15	в течение семестра	3 балла	
16	Лабораторная работа 16	в течение семестра	3 балла	
17	Лабораторная работа 17	в течение семестра	3 балла	
18	Лабораторная работа 18	в течение семестра	3 балла	
19	Лабораторная работа 19	в течение семестра	3 балла	

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
20	Лабораторная работа 20	в течение семестра	3 балла	
21	Лабораторная работа 21	в течение семестра	3 балла	
22	Лабораторная работа 22	в течение семестра	3 балла	
23	Лабораторная работа 23	в течение семестра	3 балла	
24	Лабораторная работа 24	в течение семестра	3 балла	
25	Лабораторная работа 25	в течение семестра	3 балла	
26	Лабораторная работа 26	в течение семестра	3 балла	
27	Лабораторная работа 27	в течение семестра	3 балла	
28	Лабораторная работа 28	в течение семестра	3 балла	
29	Лабораторная работа 29	в течение семестра	3 балла	
30	Лабораторная работа 30	в течение семестра	3 балла	
31	Лабораторная работа 31	в течение семестра	3 балла	
32	Лабораторная работа 32	в течение семестра	3 балла	
33	Лабораторная работа 33	в течение семестра	3 балла	
34	Лабораторная работа 34	в течение семестра	3 балла	
35	Лабораторная работа 35	в течение семестра	3 балла	
Текущий контроль			105 баллов	

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Максимальный итоговый рейтинг составляет 105 баллов.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 85 до 105 баллов.

«хорошо» – от 75 до 84 баллов;

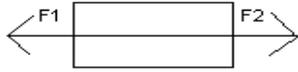
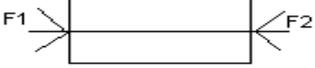
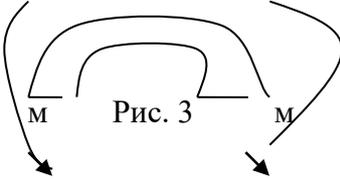
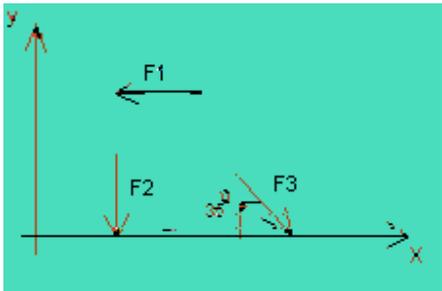
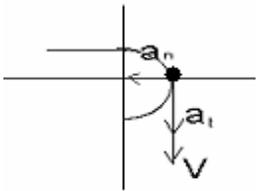
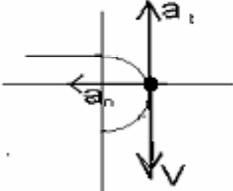
«удовлетворительно» – от 65 до 74 баллов;

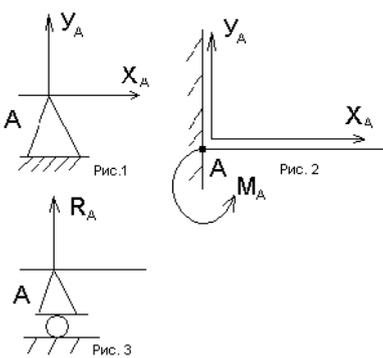
«неудовлетворительно» – от 0 – 64 балла.

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

3 семестр
Контрольное тестирование
Вариант- 1

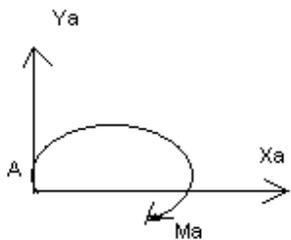
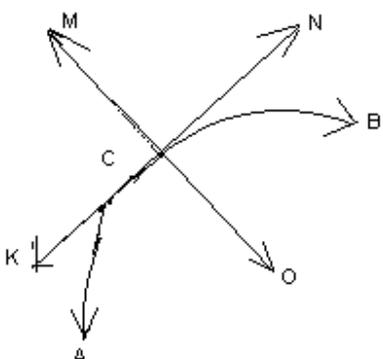
Блок А

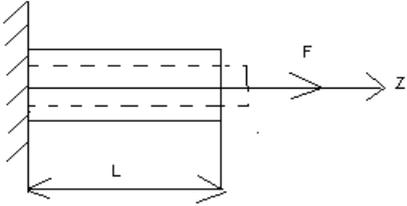
№ п/п	Задание (вопрос)						
<p>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,</p> <table border="1" data-bbox="576 629 1230 707"> <thead> <tr> <th>№ задания</th> <th>Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1-А, 2- Б, 3-В.</td> </tr> </tbody> </table>		№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2- Б, 3-В.		
№ задания	Вариант ответа						
1	1-А, 2- Б, 3-В.						
<p>1. Установить соответствие между рисунками и определениями</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Рис. 1.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Рис. 2.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Рис. 3</p> </div> </div> <p>$F1 = F2$</p>	<p><u>Рисунок.Определение</u></p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1.Рис. 1</td> <td>А. Изгиб</td> </tr> <tr> <td>2.Рис. 2</td> <td>Б. Сжатие</td> </tr> <tr> <td>3.Рис. 3</td> <td>В. Растяжение Г. Кручение</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">1 – В 2 – Б 3 – А</p>	1.Рис. 1	А. Изгиб	2.Рис. 2	Б. Сжатие	3.Рис. 3	В. Растяжение Г. Кручение
1.Рис. 1	А. Изгиб						
2.Рис. 2	Б. Сжатие						
3.Рис. 3	В. Растяжение Г. Кручение						
<p>2. Установить соответствие между рисунками и выражениями для расчета проекции силы на ось ОХ</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><u>Силы Проекция сил</u></p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1. F1</td> <td>А. 0</td> </tr> <tr> <td>2. F2</td> <td>Б. -F</td> </tr> <tr> <td>3. F3</td> <td>В. -F sin 35° Г. -F cos 35°</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">1 – Б 2 – А 3 – Г</p>	1. F1	А. 0	2. F2	Б. -F	3. F3	В. -F sin 35° Г. -F cos 35°
1. F1	А. 0						
2. F2	Б. -F						
3. F3	В. -F sin 35° Г. -F cos 35°						
<p>3. Установить соответствие между рисунками и видами движения точки.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Рис. 1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Рис. 2</p> </div> </div>	<p><u>Рис.</u></p> <p>1.Рис.1 2.Рис.2 3.Рис.3</p> <p><u>Виды движения</u></p> <p>А. Равномерное Б. Равноускоренное В. Равнозамедленное</p> <p style="text-align: right;">1 – Б 2 – В</p>						

4.	<p>Установите соответствие между рисунком и определением:</p> 	<p><u>Рис.Определение</u></p> <p>1. Рис.1 А. Жесткая заделка</p> <p>2. Рис.2 Б. Неподвижная опора</p> <p>3. Рис.3 В. Подвижная опора</p> <p>Г. Вид опоры не определен</p>	<p>1 – Б 2 – А 3 – В</p>
----	---	---	----------------------------------

Инструкция по выполнению заданий № 5 -23: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.

5.	<p>Укажите, какое движение является простейшим.</p>	<p>1. Молекулярное 2. Механическое 3. Движение электронов 4. Отсутствие движения</p>	<p>2.</p>
6.	<p>Укажите, какое действие производят силы на реальные тела.</p>	<p>1. Силы, изменяющие форму и размеры реального тела 2. Силы, изменяющие движение реального тела 3. Силы, изменяющие характер движения и деформирующие реальные тела 4. Действие не наблюдаются</p>	<p>3.</p>
7.	<p>Укажите, признаки уравновешивающая силы?</p>	<p>1. Сила, производящая такое же действие как данная система сил 2. Сила, равная по величине равнодействующей и направленная в противоположную сторону 3. Признаков действий нет</p>	<p>2.</p>
8.	<p>Укажите, к чему приложена реакция опоры</p>	<p>1. К самой опоре 2. К опирающему телу 3. Реакция отсутствует</p>	<p>2.</p>
9.	<p>Укажите, какую систему образуют две силы, линии, действия которых перекрещиваются.</p>	<p>1. Плоскую систему сил 2. Пространственную систему сил 3. Сходящуюся</p>	<p>3.</p>

		систему сил 4. Система отсутствует	
10.	Укажите, чем можно уравновесить пару сил?	1. Одной силой 2. Парой сил 3. Одной силой и одной парой	2.
11.	Укажите, что надо знать чтобы определить эффект действия пары сил?	1. Величину силы и плечо пары 2. Произведение величины силы на плечо 3. Величину момента пары и направление 4. Плечо пары	3.
12.	Укажите опору, которой соответствует составляющие реакций опоры балки 	1. Шарнирно-неподвижная 2. Шарнирно-подвижная 3. Жесткая заделка	3.
13.	Нормальная работа зубчатого механизма была нарушена из-за возникновения слишком больших упругих перемещений валов. Почему нарушилась нормальная работа передачи	1. Из-за недостаточной прочности 2. Из-за недостаточной жесткости валов 3. Из-за недостаточной устойчивости валов	1.
14.	Укажите вид изгиба, если в поперечном сечении балки возникли изгибающий момент и поперечная сила	1. Чистый изгиб 2. Поперечный изгиб	2.
15.	Точка движется из А в В по траектории, указанной на рисунке. Укажите направление скорости точки? 	1. Скорость направлена по СК 2. Скорость направлена по СМ 3. Скорость направлена по СN 4. Скорость направлена по СО	3.

16.	Укажите, в каком случае материал считается однородным?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Свойства материалов не зависят от размеров 2. Материал заполняет весь объем 3. Физико-механические свойства материала одинаковы во всех направлениях. 4. Температура материала одинакова во всем объеме 	3.
17.	Укажите, как называют способность конструкции сопротивляться упругим деформациям?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочность 2. Жесткость 3. Устойчивость 4. Выносливость 	3.
18.	<p>Укажите, какую деформацию получил брус, если после снятия нагрузки форма бруса восстановилась до исходного состояния?</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Незначительную 2. Пластическую 3. Остаточную 4. Упругую 	4.
19.	Укажите точную запись условия прочности при растяжении и сжатии?	<ol style="list-style-type: none"> 1. $\sigma = N/A = [\sigma]$ 2. $\sigma = N/A \leq [\sigma]$ 3. $\sigma = N/A \geq [\sigma]$ 4. $\sigma = N/A > [\sigma]$ 	2.
20.	Укажите, какие механические напряжения в поперечном сечении бруса при нагружении называют «нормальными»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возникающие при нормальной работе 2. Направленные перпендикулярно площадке 3. Направленные параллельно площадке 4. Лежащие в площади сечения 	2.
21.	Укажите, что можно сказать о плоской системе сил, если при приведении ее к некоторому центру главный вектор и главный вектор и	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система не уравновешена 2. Система заменена 	4.

	главный момент оказались равными нулю?	равнодействующей 3. Система заменена главным вектором 4. Система уравновешена	
22.	Укажите, как называется и обозначается напряжение, при котором деформации растут при постоянной нагрузке?	1. Предел прочности, σ_B 2. Предел текучести, σ_T 3. Допускаемое напряжение, $[\sigma]$ 4. Предел пропорциональности, $\sigma_{пц}$	2.
23.	Указать по какому из уравнений, пользуясь методом сечений, можно определить продольную силу в сечении?	1. $Q_x = \sum F_{kx}$ 2. $Q_y = \sum F_{ky}$ 3. $N = \sum F_{kz}$ 4. $M_k = \sum M_z(F_k)$	3.

Блок Б

№ п/п	Задание (вопрос)	
Инструкция по выполнению заданий № 24-30: В соответствующую строку бланка ответов запишите ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
24.	Допишите предложение: Плечо пары – кратчайшее ..., взятое по перпендикуляру к линиям действия сил.	1. Расстояния
25.	Допишите предложение: Условие равновесия системы пар моментов состоит в том, что алгебраическая сумма моментов пар равняется	1. Нулю
26.	Допишите предложение: Напряжение характеризует ... и направление внутренних сил, приходящихся на единицу площади в данной точке сечения тела.	1. Величину
27.	Допишите предложение: Растяжение или сжатие – это такой вид деформации стержня, при котором в его поперечных сечениях возникает один внутренний силовой фактор- ... сила.	1. Продольная
28.	Допишите предложение: При вращательном движении твердого тела вокруг неподвижной оси траектория всех точек, не лежащих на оси вращения, представляют собой	1. Окружность
29.	Допишите предложение: Работа пары сил равна произведению ... на угол поворота, выраженный в радианах.	1. Момент
30.	Допишите предложение: Мощность при вращательном движении тела равна произведению вращающего момента на	1. Угловую скорость

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

Перечень расчетно-графических работ:

Расчетно-графическая работа №1 Определение реакций опор твердого тела

Расчетно-графическая работа №2 Определение центра тяжести сечения, составленного из прокатных профилей;

Расчетно-графическая работа № 3. Расчет ступенчатого бруса;

Расчетно-графическая работа № 4. Расчет стержневой системы;

Расчетно-графическая работа № 5 Определение моментов инерции сложных фигур, составленных из стандартных прокатных профилей;

Расчетно-графическая работа № 6. Определение усилий в стержнях фермы Расчетно-графическая

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Тестирование	в течение семестра	10 балла	10 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. (90-100%) 8 баллов – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. (80-89%) 6 баллов – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. (70-79%) 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала (менее 70 %)
1	Расчетно-графическая работа №1	в течение семестра	15 баллов	15 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	Расчетно-графическая работа №2	в течение семестра	15 баллов	10 баллов – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
3	Расчетно-графическая работа №3	в течение семестра	15 баллов	8 баллов – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
4	Расчетно-графическая	в течение семестра	15 баллов	8 баллов – студент показал удовле-

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
	работа №4			творительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
5	Расчетно-графическая работа №5	в течение семестра	15 баллов	
6	Расчетно-графическая работа №6	в течение семестра	15 баллов	
Текущий контроль			100 баллов	

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Максимальный итоговый рейтинг составляет 100 баллов.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 80 до 100 баллов.

«хорошо» – от 70 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 60 до 74 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 59 балла.

4 семестр Экзамен

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

- 1 Связи. Типы связей
- 2 Напряжение. Метод сечений
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

- 1 Система сходящихся сил. Разложение и сложение сил.
- 2 Расчет на прочность по предельному состоянию
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

- 1 Пространственная система сил. Параллелепипед сил.
- 2 Растяжение и сжатие. Напряжения и деформации
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

- 1 Момент силы относительно оси. Пространственная система сил.
- 2 Соппротивление материалов. Классификация нагрузок
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

- 1 Плоская система сил
- 2 Продольные силы. Их эпюры.
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

- 1 Центр тяжести параллельных сил.
- 2 Механические свойства материалов при сжатии
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

- 1 Определение усилий в стержнях фермы методом вырезания узлов
- 2 Сдвиг. Условие прочности при сдвиге.
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

- 1 Определение усилий в стержнях фермы методом Риттера
- 2 Кручение. Эпюры внутренних усилий.
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

- 1 Графический способ определения усилий в стержнях фермы.
- 2 Закон Гука при сдвиге, кручении и изгибе.
- 3 Задача

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

- 1 Центр тяжести тела, центры тяжести простейших фигур
- 2 Основные рабочие гипотезы статики сооружений
- 3 Задача

Перечень лабораторных работ

Лабораторное занятие №1 Испытание стальных образцов на разрыв

Лабораторное занятие №2 Испытание металлических образцов на сжатие

Лабораторное занятие №3 Определение констант упругости

Лабораторное занятие №4 Испытание стальных образцов на кручение

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Экзамен	на сессии	20 балла	20 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. (90-100%) 16 баллов – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. (80-89%) 14 баллов – студент показал удовлетворительное владение навыками

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. (70-79%) 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала (менее 70 %)
2	Лабораторное занятие №1	в течение семестра	20 баллов	
3	Лабораторное занятие №2	в течение семестра	20 баллов	
4	Лабораторное занятие №3	в течение семестра	20 баллов	
5	Лабораторное занятие №4	в течение семестра	20 баллов	
Текущий контроль			100 баллов	

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Максимальный итоговый рейтинг составляет 100 баллов.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 80 до 100 баллов.

«хорошо» – от 70 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 60 до 74 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 59 балла.

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Образцы вопросов для проведения текущего контроля знаний

1. В елочной гирлянде последовательно включены 20 лампочек, рассчитанных на напряжение $U=24$ В каждая. Гирлянда подключена на 220 В. При определении сгоревшей лампы с помощью вольтметра прибор покажет

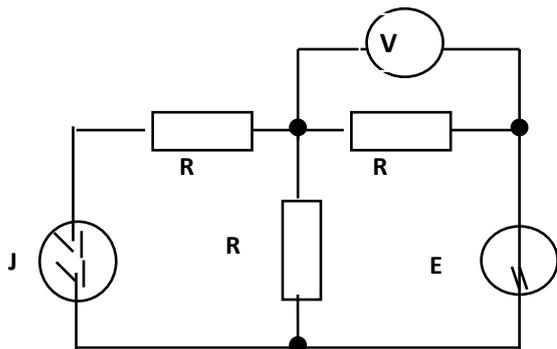
а) $U = 0$ В

б) $U = 24$ В

в) $U = 220$ В

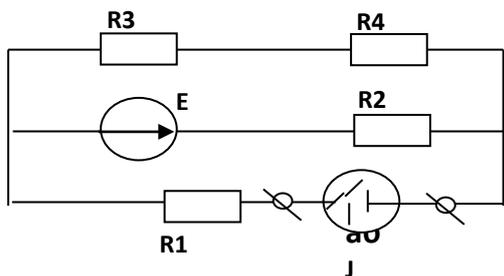
г) $U = 20$ В

2. В электрической схеме определить ЭДС источника E , если показание вольтметра равно нулю. Ток источника тока $J = 1 \text{ mA}$, $R = 1 \text{ k}\Omega$.



- а) $E = 0 \text{ В}$
- б) $E = 4 \text{ В}$
- в) $E = -1 \text{ В}$
- г) $E = 1 \text{ В}$

3. Определить эквивалентное сопротивление относительно зажимов а-б, если сопротивления резисторов: $R_1 = 2 \text{ Ом}$, $R_2 = 4 \text{ Ом}$, $R_3 = 8 \text{ Ом}$, $R_4 = 8 \text{ Ом}$.



- а) $5,2 \text{ Ом}$
- б) $10,4 \text{ Ом}$
- в) 15 Ом
- г) $3,4 \text{ Ом}$

4. ЭДС – это разность потенциалов между выводами источника напряжения...

- а) при номинальном токе.
- б) при токе короткого замыкания.
- в) при токе, равном нулю.
- г) при токе холостого хода.

5. К источнику с $U_{\text{ХХ}} = 12 \text{ В}$ и $I_{\text{к}} = 4 \text{ А}$ подключен резистор, который потребляет ток 1 А . С каким КПД работает источник?

- а) 75%
- б) 90%
- в) 50%
- г) Не зная сопротивления нагрузки и источника, на вопрос ответить нельзя.

6. Какая из ламп обладает большим сопротивлением? На цоколе первой лампы указано: 220 В , 100 Вт , у второй лампы – 220 В , 60 Вт .

- а) Первая лампа имеет большее сопротивление, мощность пропорциональна сопротивлению.
- б) Сопротивление ламп одинаково, они рассчитаны на одно напряжение.
- в) Сопротивление второй лампы больше, через нее течет меньший ток.
- г) Задача не определена, не указаны величины токов каждой из ламп.

7. Основными параметрами эквивалентного генератора являются. . .

- а) сопротивление и ток нагрузки.
- б) напряжение и ток холостого хода.
- в) напряжение холостого хода и внутреннее сопротивление.
- г) ток и напряжение короткого замыкания.

8. Используется вольтметр постоянного тока с пределом измерения 50 В и внутренним сопротивлением 800 Ом . Какое добавочное сопротивление нужно подключить к прибору, чтобы им можно было измерять напряжение до 600 В ?

- а) 9600 Ом .
- б) 8800 Ом .
- в) $66,6 \text{ Ом}$.

- г) 200 Ом.
9. Чем отличается режим согласованной нагрузки от режима максимальной мощности?
- В первом случае $\eta = 50 \%$, а во втором случае $\eta = 100 \%$.
 - В режиме согласованной нагрузки $R_H = R_{ВН}$, а в режиме максимальной мощности $R_H \gg R_{ВН}$.
 - Эти режимы реализуются при условии $R_H = R_{ВН}$.
 - В первом случае $R_H = R_{МАХ}$, а во втором случае $R_H = R_{МАХ} / 2$.
10. Определить параметры эквивалентного источника, если он выполнен из трех параллельно включенных сухих элементов с $E = 1,5 \text{ В}$ и $R_{ВН} = 2,4 \text{ Ом}$.
- $E_{ЭГ} = 1,5 \text{ В}$, $R_{ВН} = 0,8 \text{ Ом}$.
 - $E_{ЭГ} = 0 \text{ В}$, $R_{ВН} = 7,2 \text{ Ом}$.
 - $E_{ЭГ} = 4,5 \text{ В}$, $R_{ВН} = 7,2 \text{ Ом}$.
 - $E_{ЭГ} = 0 \text{ В}$, $R_{ВН} = 0 \text{ Ом}$.

Типовые задания для оценки знаний, умений (рубежный контроль)

Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа 1. Линейные электрические цепи постоянного тока

Лабораторная работа 2. Исследование нелинейной цепи при последовательном соединении элементов

Лабораторная работа 3. Четырёхполосники и фильтры

Лабораторная работа 4. Исследование цепи переменного тока, содержащей катушку со стальным сердечником

Лабораторная работа 5. Линейные цепи однофазного переменного тока

Лабораторная работа 6. Трёхфазные электрические цепи

Лабораторная работа 7. Цепи несинусоидального тока

Лабораторная работа 8. Переходные процессы в линейных электрических цепях.

Перечень практических заданий

Практическая работа 1. Техника безопасности при работе в лаборатории электротехники

Практическая работа 2. Расчет электрического сопротивления и электрической проводимости

Практическая работа 3. Расчет простых электрических цепей методом свертывания

Практическая работа 4. Расчет цепей постоянного тока

Практическая работа 5. Метод эквивалентного генератора.

Практическая работа 6. Решение задач по теории магнитного поля

Практическая работа 7. Решение задач по электромагнитной индукции

Практическая работа 8. Расчет цепей переменного тока

Практическая работа 9. Расчет параметров дросселей, трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока.

Практическая работа 10. Решение задач по трехфазным цепям.

Практическая работа 11. Решение задач по переходным процессам в цепях переменного тока.

Практическая работа 12. Решение задач по цепям переменного тока.

Контрольные вопросы к экзамену

- Элементы электрических цепей постоянного тока: приемники, источники энергии.
- Схемы замещения источников энергии.
- Закон Ома для участка цепи.
- Баланс мощности в цепи постоянного тока.
- Законы Кирхгофа.
- Метод узловых потенциалов.
- Метод контурных токов.
- Двухполюсник. Метод эквивалентного генератора.
- Передача энергии в нагрузку эквивалентного двухполюсника.

10. Преобразования в линейных электрических цепях.
11. Потенциальная диаграмма в цепях постоянного тока.
12. Основные понятия и величины в цепях синусоидального тока.
13. Электрическая цепь переменного тока с активным сопротивлением.
14. Электрическая цепь переменного тока с индуктивностью.
15. Электрическая цепь переменного тока с емкостью.
16. Резонанс токов.
17. Резонанс напряжений.
18. Баланс мощности в цепи переменного тока.
19. Взаимная индуктивность в цепях переменного тока. Способы включения катушек.
20. Последовательное соединение индуктивно связанных катушек.
21. Параллельное соединение индуктивно связанных катушек.
22. Основные понятия и определения в трехфазных цепях синусоидального тока.
23. Соединение трехфазной нагрузки «звездой»: симметричная и несимметричная нагрузка.
24. Соединение трехфазной нагрузки «треугольником»: симметричная и несимметричная нагрузка.
25. Мощность в трехфазных цепях.
26. Аварийные режимы в трехфазных цепях.
27. Определение мощности в трехфазных цепях с помощью ваттметров.
28. Метод разложения несимметричных токов и напряжений на симметричные составляющие.
29. Действующее значение несинусоидального тока и напряжения.
30. Переходные процессы в линейных электрических цепях тока. Общие сведения. Законы коммутации. Классический метод расчёта.
31. Включение RL-цепи на постоянное напряжение. Классический метод.
32. Включение RL-цепи на синусоидальное напряжение.
33. Включение RC-цепи на постоянное напряжение.
34. Переходные процессы в цепях с одним реактивным элементом и ненулевыми начальными условиями.
35. Теорема разложения.
36. Графический метод расчета нелинейных цепей постоянного тока.
37. Намагничивание ферромагнетиков. Разновидности ферромагнитных материалов. Потери на гистерезис.
38. Основные понятия о магнитных цепях. Величины, характеризующие магнитное поле. Законы Ома и Кирхгоффа для магнитных цепей.
39. Анализ линейных магнитных цепей.
40. Расчёт нелинейной магнитной цепи. Прямая и обратная задача.
41. Расчёт нелинейной разветвлённой магнитной цепи.
42. Нелинейные цепи переменного тока. Основные понятия.
43. Катушка с ферромагнитным сердечником. Потери в стали. Векторная диаграмма и эквивалентная схема замещения катушки.

Методика оценивания рубежного контроля.

Оценка «отлично» – 85-100 % правильных ответов – высокий уровень знаний;

Оценка «хорошо» – 75-84 % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;

Оценка «удовлетворительно» – 65-74 % правильных ответов – средний уровень знаний;

Оценка «неудовлетворительно» – 0-64 % правильных ответов – очень низкий уровень знаний.

Методика оценивания промежуточной аттестации.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,

навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Лабораторная работа 1	в течение семестра	3 балла	<p>3 балла – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>2 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>1 балл – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p>
2	Лабораторная работа 2	в течение семестра	3 балла	
3	Лабораторная работа 3	в течение семестра	3 балла	
4	Лабораторная работа 4	в течение семестра	3 балла	
5	Лабораторная работа 5	в течение семестра	3 балла	
6	Лабораторная работа 6	в течение семестра	3 балла	
7	Лабораторная работа 7	в течение семестра	3 балла	
8	Лабораторная работа 8	в течение семестра	3 балла	
9	Практическое задание 1	в течение семестра	3 балла	
10	Практическое задание 2	в течение семестра	3 балла	
11	Практическое задание 3	в течение семестра	3 балла	
12	Практическое задание 4	в течение семестра	3 балла	
13	Практическое задание 5	в течение семестра	3 балла	
14	Практическое задание 6	в течение семестра	3 балла	
15	Практическое задание 7	в течение семестра	3 балла	
16	Практическое задание 8	в течение семестра	3 балла	
17	Практическое задание 9	в течение семестра	3 балла	
18	Практическое задание 10	в течение семестра	3 балла	
19	Практическое задание 11	в течение семестра	3 балла	
20	Практическое задание 12	в течение семестра	3 балла	
Текущий контроль			60 баллов	
1	Экзамен	На сессии	40 баллов	<p>40 – студент владеет знаниями в полном объеме, самостоятельно, логически последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы;</p> <p>30 – студент владеет знаниями почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах;</p> <p>20 – студент владеет только обязательным минимумом знаний по дисциплине;</p> <p>0 – студент не освоил обязательного минимума знаний, не способен ответить на поставленный вопрос</p>

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
ИТОГО:			100 баллов	

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Итоговая оценка определяется суммированием баллов по результатам текущего контроля и баллов, полученных по результатам экзамена. Максимальный итоговый рейтинг составляет 100 баллов.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 85 до 100 баллов.

«хорошо» – от 75 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 65 до 74 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 64 балла.

ОП.04 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ

Дифференцированный зачет

1. На карте 1:25000 расстояние между точками равно 5,3 см. Чему равно расстояние между этими точками на местности?

- а) 1325;
- б) 13250;
- в) 10325.

Эталон: а

P=3

2. Определить истинный азимут линии Аи, если известны магнитный азимут этой же линии $A_m=63^\circ$ и величина восточного склонения $\delta_v=1^\circ 26'$

- а) $64^\circ 26'$;
- б) $62^\circ 34'$;
- в) $62^\circ 26'$.

Эталон: а

P=5

3. Дайте определение - седловина:

- а) чашеобразное замкнутое со всех сторон углубление;
- б) понижение между двумя соседними горными вершинами или возвышениями;
- в) куполообразная или коническая возвышенность земной поверхности.

Эталон: б

P=3

4. Ориентировать линию - значит:
- а) определить ее наклон;
 - б) определить ее длину;
 - в) определить ее направление относительно исходного направления.

Эталон: в

P=3

5. Теодолит применяю, чтобы измерять:

- а) плоские углы;
- б) горизонтальные углы;
- в) вертикальные углы.

Эталон: б,в

P=3

6..... точки называют расстояние по отвесной линии от точки до уровневой поверхности принятой за начало счета высот.

Эталон: высотой

P=1

7. Укажите формулу расчета превышений точки В над точкой А

- а) $h = H_B - H_A$;
- б) $h = H_A - H_B$;
- в) $H_A = H_B - h$.

Эталон: а

P=3

8. Укажите порядок работы по измерению углов на станции:

- а) обработка журнала наблюдений;
- б) центрирование и нивелирование теодолита;
- в) установка теодолита на штатив;
- г) установка раздвижного штатива над точкой;
- д) установка трубы для визирования;
- е) измерение горизонтальных углов.

Эталон: г, в, д, б, е, а

P=6

9. Точки геодезических сетей закрепляют на местности знаками. По местоположению знаки бывают:

- а) скальные, озерные, степные;
- б) грунтовые, степные;
- в) лесные, грунтовые, степные.

Эталон: б

P=3

10. Укажите проверки теодолита:

- а) ось цилиндрического уровня при алидаде горизонтального круга должна быть перпендикулярна основной оси инструмента;
- б) визирная ось трубы должна быть перпендикулярна горизонтальной оси вращения трубы;
- в) линия визирования должна быть горизонтальна;
- г) горизонтальная ось вращения трубы должна быть перпендикулярна вертикальной оси инструмента;
- д) одна из нитей сетки должна быть горизонтальна, другая вертикальна.

Эталон: а, б, г

P=5

Показателями качества профессиональной подготовки являются коэффициенты:

$$K = A/P,$$

где К – качество усвоения,

A – количество правильно выполненных учащимися существенных операций,

P – общее число существенных операций в тесте.

Как показывают исследования, K должно быть не менее 0,7. Только при этом можно говорить о сформированной деятельности учащихся. В. П. Беспалько предлагает соотносить коэффициент с соответствующей оценкой по пятибалльной шкале:

K	0,9–1	0,8–0,9	0,7–0,8	Менее 0,7
Отметка	5	4	3	2

Перечень лабораторных работ:

Лабораторная работа № 1.Выполнение и обработка линейных измерений

Лабораторная работа № 2.Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита.

Лабораторная работа № 3.Измерение углов теодолитом.

Лабораторная работа № 4. Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира.

Обработка результатов нивелирования.

Лабораторная работа № 5.Работа с тахеометром. Ввод данных о станции. Координатные измерения.

Лабораторная работа № 6.Обратная засечка (координатная и высотная). Вынос в натуру тахеометром (расстояния и координат)

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

ОП.05 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИИ И ЗДАНИЙ 5 семестр Экзамен

Вопросы к экзамену

- 1 Общая схема системы водоснабжения.
- 2 Устройство ввода в здание.
- 3 Материалы труб, применяемые в системах водоснабжения.
- 4 Пожарный водопровод.
- 5 Арматура водопроводной сети.
- 6 Схемы наружной водопроводной сети.
- 7 Трассировка системы водоснабжения.
- 8 Колодца на водопроводной сети
- 9 Классификация систем горячего водоснабжения.
- 10 Причины неисправности горячего водоснабжения.
- 11 Схемы горячего водоснабжения.
- 12 Приемка систем горячего водоснабжения.

- 13 Эксплуатация систем горячего водоснабжения.
- 14 Материалы труб, применяемые в системе водоотведения.
- 15 Внутренняя канализация.
- 16 Ревизии и прочистки канализационной сети.
- 17 Блок-схема канализационных очистных сооружений.
- 18 Виды сточных вод.
- 19 Классификация систем отопления.
- 20 Водяная система отопления.
- 21 Паровая система отопления.
- 22 Нагревательные приборы.
- 23 Системы вентиляции с искусственным и естественным побуждением.
- 24 Емкостные водонагреватели.
- 25 Газоснабжение природным газом.
- 26 Организация мусороудаления.
- 27 Классификация поселений.
- 28 Градообразующие факторы.
- 29 Планировочная структура города.
- 30 Функциональные градостроительные зоны.
- 31 Характеристики жилых застроек.
- 32 Компановка строительных зон.
- 33 Назначение и построение «Розы ветров».
- 34 Категории опасности промышленных производств. Расположение их до селитебных категорий.
- 35 Строительное зонирование селитебных категорий.
- 36 Инсоляция жилой застройки.
- 37 Аэрационный режим жилой застройки.
- 38 Шумовое загрязнение жилой застройки.
- 39 Противопожарные требования жилой застройки.
- 40 Требование к генплану микрорайона.
- 41 Характеристики магистральных улиц.
- 42 Характеристики магистральных дорог.
- 43 Характеристики улиц и дорог местного назначения.
- 44 Виды дорожных покрытий.
- 45 Вертикальная планировка территорий поселений.
- 46 Методы вертикальной планировки. Метод красных горизонталей.
- 47 Вертикальная привязка зданий к рельефу.
- 48 Условные обозначения инженерных сетей на генплане

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дифференцированный зачет

Задание №1

Создать текстовый документ, выполнить форматирование текста по требованиям нормоконтроля, использовать стили заголовков

Задание №2

Создать файл в программе Microsoft Excel. Создать таблицы, заполнить исходными данными, выполнить расчеты.

Задание №3

В программе AutoCAD начертить план 1 этажа жилого дома (создать слой оси, начертить оси, нанести размеры).

Перечень лабораторных работ:

Лабораторная работа №1. Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор).

Лабораторная работа № 2. Изучение интерфейса программы

Лабораторная работа №3.Создание простейших объектов – примитивов.

Лабораторная работа №4.Применение команд редактирования при создании модели.

Лабораторная работа №5Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей.

Лабораторная работа №6.Создание библиотеки объектов для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013

Лабораторная работа №7.Визуализация (анимация) двух- и трехмерных объектов.

Лабораторная работа № 8.Простановка размеров на чертеже

Лабораторная работа №9. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.

Лабораторная работа №. 10. Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс.

Лабораторная работа №. 11.Создание простого плана. Инструменты редактирования.

Лабораторная работа № 12. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.

Лабораторная работа № 13. Работа с инструментами создания каркасных элементов – стены, перекрытия, крыши.

Лабораторная работа № 14. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы, пандусы, ограждения.

Лабораторная работа № 15. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи.

Лабораторная работа № 16. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.

Лабораторная работа № 17. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.

Лабораторная работа № 18. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов.

Лабораторная работа № 19. Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.

Лабораторная работа № 20.Организация безопасной работы в сети Интернет.

Лабораторная работа № 21. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Задание 1	в течение семестра	20 баллов	20 баллов – 85-100 % правильных ответов – высокий уровень знаний; 15 баллов – 75-84 % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 10 баллов – 65-74 % правильных ответов – средний уровень знаний; 0 баллов – 0-64 % правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
2	Задание 2	в течение семестра	20 баллов	
3	Задание 3	в течение семестра	20 баллов	
4	Лабораторная работа 1	в течение семестра	5 баллов	5 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 3 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
5	Лабораторная работа 2	в течение семестра	5 баллов	
6	Лабораторная работа 3	в течение семестра	5 баллов	
7	Лабораторная работа 4	в течение семестра	5 баллов	
8	Лабораторная работа 5	в течение семестра	5 баллов	
9	Лабораторная работа 6	в течение семестра	5 баллов	
10	Лабораторная работа 7	в течение семестра	5 баллов	
11	Лабораторная работа 8	в течение семестра	5 баллов	
12	Лабораторная работа 9	в течение семестра	5 баллов	
13	Лабораторная работа 10	в течение семестра	5 баллов	
14	Лабораторная работа 11	в течение семестра	5 баллов	
15	Лабораторная работа 12	в течение семестра	5 баллов	
16	Лабораторная работа 13	в течение семестра	5 баллов	
17	Лабораторная работа 14	в течение семестра	5 баллов	
18	Лабораторная работа 15	в течение семестра	5 баллов	
19	Лабораторная работа 16	в течение семестра	5 баллов	
20	Лабораторная работа 17	в течение семестра	5 баллов	
21	Лабораторная работа 18	в течение семестра	5 баллов	
22	Лабораторная работа 19	в течение семестра	5 баллов	
23	Лабораторная работа 20	в течение семестра	5 баллов	

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
24	Лабораторная работа 21	в течение семестра	5 баллов	
ИТОГО:			165 баллов	

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет.
Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 150 до 165 баллов.

«хорошо» – от 101 до 149 баллов;

«удовлетворительно» – от 86 до 100 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 85 баллов.

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Типовые задания (текущий контроль)

1. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность организации.
2. Обзор закона “О предпринимательской деятельности”.
3. Ассортиментная политика предприятия и ее влияние формирование прибыли.
4. Управление оборотными средствами на предприятиях. Нормирование оборотных средств.
5. Линейная структура управления.
6. Дивизионная структура управления.
7. Функциональная структура управления.
8. Дивизионная структура управления.
9. Адаптивные структуры управления.
10. Проектная структура управления.
11. Матричная структура управления.
12. Экономическая сущность и принципы аренды.
13. Лизинг, зарубежный опыт.
14. Лизинг в России.
15. Состав нематериальных активов. Виды оценок и амортизация нематериальных активов.
16. Франчайзинг.
17. Планирование прибыли.
18. Виды планирования в организации.
19. Стратегическое планирование.

20. Тактическое планирование.
21. Оперативное планирование.
22. Методы планирования.
23. Рынок труда в России: современное состояние и перспективы.
24. Безработица как элемент современного рынка труда.
25. Инфраструктура организации.
26. Логистические системы.
27. Ассортиментная политика предприятия и ее влияние формирование прибыли.
28. Меры ответственности организации за нарушение налогового законодательства.
29. Инфляционные процессы в России: причины, характеристика, пути преодоления.

Образцы тестов для проведения рубежного контроля знаний

- 1) Собственность экономически реализуется:
 - 1) в процессе управления собственностью;
 - 2) в результате продажи собственности;
 - 3) принося доход;
 - 4) в том случае, если она юридически оформлена.
- 2) Разграничьте субъекты и объекты собственности:
 - 1) фирма;
 - 2) дачный участок;
 - 3) государство;
 - 4) управляющий банком;
 - 5) члены домашнего хозяйства;
 - 6) автомобиль;
 - 7) производственное здание;
 - 8) денежные средства;
 - 9) научное открытие;
 - 10) земля.
- 3) Термин «валовой» в словосочетании «валовой внутренний продукт» означает:
 - 1) годовой;
 - 2) стоимостной;
 - 3) суммарный;
 - 4) объемный.
- 4) В ВВП не включается стоимость масла, произведенного на территории страны, если оно:
 - 5) произведено иностранной компанией;
 - 6) куплено российской кондитерской фабрикой;
 - 7) экспортировано;
 - 8) произведено китайскими рабочими.
- 5) К трансфертам не относится:
 - 1) пенсия;
 - 2) зарплата бюджетников;
 - 3) стипендия;
 - 4) пособие по безработице.
- 6) Если безработица вызвана экономическими кризисами перепроизводства, то она принимает форму:
 - 1) циклической безработицы;
 - 2) фрикционной безработицы;
 - 3) структурной безработицы;
 - г) скрытой безработицы.
- 7) Что из перечисленного ниже свидетельствует об инфляции издержек?

- 1) население готово тратить больше средств на приобретение товаров при прежнем их количестве;
 - 2) растет заработная плата без изменений в производительности труда;
 - 3) увеличиваются государственные заказы;
 - 4) значительно сокращаются личные налоги;
 - д) резко возрастают цены на энергоносители.
- 8) Человек, который вскоре надеется снова получить работу:
- 1) относится к категории занятых;
 - 2) относится к категории безработных;
 - 3) не учитывается в составе рабочей силы;
 - 4) рассматривается как не полностью занятый;
 - 5) рассматривается как не полностью занятый.
- 9) Инфляция не влияет на реальный доход домашних хозяйств, если:
- 1) она ожидаемая;
 - 2) при этом не уменьшается номинальный доход;
 - 3) прямо пропорционально ей растет номинальный доход;
 - 4) рост номинального дохода несколько обгоняет рост инфляции.
- 10) Что из перечисленного можно отнести к социальным последствиям безработицы?
- 1) отставание реального ВВП от потенциально возможного уровня;
 - 2) социальная дифференциация населения;
 - 3) снижение эффективности труда;
 - 4) повышение уровня жизни.
- 11) Гиперинфляция характеризуется:
- 1) повышением общего уровня цен;
 - 2) повышением цен, прогнозируемых получателем дохода;
 - 3) ухудшением качества товаров;
 - 4) очень быстрым ростом цен, порождающим «бегство» от денег.
- 12) Выберите верные утверждения.
- 1) инфляция может быть спровоцирована профицитом государственного бюджета;
 - 2) если имеет место инфляция, то лица с фиксированным доходом останутся в выигрыше;
 - 3) неправильные прогнозы субъектов экономики относительно изменения уровня цен могут усугубить инфляцию;
 - г) монопольная власть отдельных субъектов на рынке может спровоцировать инфляционное повышение уровня цен.
- 13) Уровень безработицы рассчитывается как:
- 1) доля экономически активного населения, не занятого в данный момент времени;
 - 2) все лица, которые хотят и могут работать
 - 3) занятость, составляющая менее 100% наличной рабочей силы;
 - 4) численность трудоспособного населения за вычетом занятых.
- 14) Умеренная инфляция характеризуется:
- 1) неизменностью цен различных товарных групп относительно друг друга;
 - 2) повышением качества товаров;
 - 3) возможностью учета в деловых договорах, контрактах и т.п.;
 - 4) ростом цен ежемесячно в размере более 50%.
- 15) Ажиотажный спрос на товары и услуги, как правило, связан с:
- 1) перепроизводством товаров и услуг;
 - 2) инфляционными ожиданиями;
 - 3) циклическим характером производства;
 - 4) потребительской психологией людей.
- 16) Причинами инфляции спроса являются:

- 1) увеличение государственных заказов;
- 2) рост заработной платы без изменений в производительности труда;
- 3) повышение цен на сырье в результате монопольной власти поставщиков;
- 4) готовность населения тратить больше средств на приобретение товаров при прежнем их количестве;
- 5) резкое возрастание цен на энергоносители.

Перечень тем курсовой работы

Содержание курсового проекта

Пояснительная записка должна содержать: техническое задания, введение, основную часть (расчеты со всеми пояснениями), заключение и список использованных источников. Основную часть, согласно требованиям технического задания, разбивают на разделы и подразделы, название которых должно соответствовать их основному содержанию.

Пояснительную записку представляют к защите в сброшюрованном виде. Примерный объем пояснительной записки 20 – 30 с.

Подготовленный и правильно оформленный курсовой проект допускается руководителем к защите. Если проект выполнен или оформлен неверно, он возвращается студенту на доработку.

В процессе защиты своей работы студент излагает основные результаты, полученные в ходе решения, использованные методы решения и т.д.

Курсовой проект может быть снят с защиты, если будет выявлена фальсификация результатов или плагиат. В этом случае студенту выдается новое задание с другим вариантом.

Порядок защиты курсового проекта

Защита курсового проекта производится с использованием презентации. В ходе защиты студент отвечает на вопросы по существу выполненной работы и связанных с ней других разделов профессионального модуля.

В процессе доклада разрешается пользоваться заранее написанным планом доклада. На доклад отводится 10 минут.

По результатам доклада и ответов на вопросы с учетом глубины и качества проработки темы комиссия оценивает выполненный проект. Курсовой проект оценивается по пятибалльной системе.

В докладе должны быть отражены следующие основные моменты:

- цель работы: теоретические предпосылки исследования;
- обоснование метода выбора исследования;
- изложение основных результатов работы;
- перспективы дальнейшего развития темы;
- краткие выводы по тем результатам работы, которые, определяют практическую значимость, степень и характер новизны.

Критерии оценивания курсового проекта

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения, самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на вопросы, связанные с проектом.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в проектировании.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-

ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения, владеет только обязательным минимумом методов проектирования.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания, не способен проектировать.

ОП.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

8 семестр

Экзамен

Экзаменационные вопросы

1. Понятие предпринимательства. Виды предпринимательства.
2. Мотивы и функции предпринимательства. Правовые аспекты предпринимательства.
3. Физическое и юридическое лицо. Классификация организационно – правовых форм предпринимательства в РФ. Устав предприятия, учредительный договор.
4. Деятельность хозяйственных товариществ.
5. Деятельность хозяйственных обществ.
6. Производственные кооперативы. Унитарные предприятия.
7. Этапы создания нового предприятия.
8. Приобретение действующего предприятия как организация предпринимательской деятельности.
9. Покупка предприятия в ходе осуществления процедур банкротства.
10. Аренда предприятия.
11. Использование метода франчайзинга при организации предпринимательской деятельности.
12. Государственная регистрация и постановка предприятия на учет в налоговых органах.
13. Открытие счетов в банках.
14. Порядок лицензирования отдельных видов предпринимательской деятельности.
15. Назначение и основные разделы бизнес-плана предприятия.
16. Финансовая деятельность субъектов предпринимательства. Денежные фонды предприятий.
17. Доходы и расходы хозяйствующих субъектов.
18. Прибыль предприятия, ее содержание. Формирование прибыли предприятий.
19. Определение безубыточного объема производства продукции (построение точки безубыточности). Запас финансовой прочности.
20. Назначение и виды учета на предприятии. Объекты учета. Оперативно – технический и статистический учет. Состав отчетности руководителя Федерального дорожного предприятия.
21. Организация аудиторских проверок субъектов предпринимательства.
22. Понятие налоговой системы и налогов. Элементы налога – субъект, объект налогообложения, ставка налога, налоговые льготы, налогооблагаемая база.
23. Классификация налогов хозяйственных субъектов. Система налогов в России.
24. Особенности расчетов отдельных видов налогов - налог на прибыль, НДС, налог на имущество организаций, земельный налог.
25. Упрощенная система налогообложения на предприятии.
26. Применение уплаты единого налога на вмененный доход для определенных видов деятельности.
27. Основные виды налоговых правонарушений.
28. Инвестиции и инвестиционная деятельность предприятия. Задачи инвестиционной деятельности.

29. Показатели эффективности инвестиций (ЧДД, ВНД, срок окупаемости, индекс доходности, конечная стоимость имущества).
30. Оценка целесообразности приобретения новых машин и оборудования и взятия машины в аренду.
31. Оценка эффективности инвестиций в развитие предприятия с учетом схем финансирования. Денежные потоки при оценке эффективности.
32. Банкротство предприятий. Участники. Критерий принятия решений о несостоятельности (банкротстве) предприятий. Виды банкротства.
33. Процедура банкротства предприятий. Порядок удовлетворения требований кредиторов.
34. Ликвидация и реорганизация предприятия. Формы реорганизации предпринимательских структур.
35. Организационные формы строительства. Понятие торгов.
36. Подрядные торги – основные определения (предмет торгов, участник торгов, тендерная документация, организатор торгов, оферта, оферент). Виды подрядных торгов в строительстве.
37. Основные участники подрядных торгов и их функции.
38. Состав конкурсной документации. Порядок оформления заявки.
39. Этапы проведения подрядных торгов. Критерии выбора победителя при проведении подрядных торгов.
40. Понятие лизинга, функции и преимущества использования лизинга.
41. Виды лизинговых операций. Оценка эффективности лизинговых операций. Расчет лизинговых платежей
42. Сущность и классификация предпринимательских рисков.
43. Виды потерь, связанных с риском.
44. Показатели риска, схема зон риска. Методы оценки предпринимательских рисков.
45. Предотвращение рискованных ситуаций при ведении предпринимательской деятельности.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4 семестр

Дифференцированный зачет

1. Что такое риск?

- а) негативное свойство материи

- б) опасность
- в) вероятность реализации негативного воздействия за определенный период времени

2. Величина риска считается безусловно приемлемой:

- а) 10^{-6}
- б) 10^{-3}
- в) 10^{-2}

3. Как классифицируются опасные и вредные производственные факторы:

- а) допустимые, оптимальные, вредные, опасные
- б) физические, химические, биологические, психологические
- в) фиброгенные, канцерогенные, аллергенные.

4. Безопасность жизнедеятельности – это...

- а) наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой
- б) наука об охране окружающей среды
- в) наука о взаимодействии элементов экосистемы

5. Установите соответствие между степенью опасности природного явления и его видов

(ответ представьте цифрой с буквой, например, 2в)

- | | | |
|------------------------------|---------------------------------|------------|
| 1. обычные природные явления | 2. опасные природные явления... | |
| а) землетрясения | д) оползни | и) ураганы |
| б) цунами | е) лесные пожары | к) иней |
| в) наводнения | ж) дождь | |
| г) туман | з) снежные лавины | |

6 Что такое гипоксия?

- а) кислородное голодание;
- б) обезвоживание организма;
- в) перегрев организма;
- г) охлаждение организма;
- д) тепловое облучение.

7 Кровотечение это-

- а) отравление АХОВ;
- б) дыхательная функция;
- в) повышенное артериальное давление;
- г) истечение кровью из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки;
- д) перелом кости.

8 Как остановить обильное венозное кровотечение?

- а) наложить давящую повязку;
- б) наложить жгут;
- в) обработать рану спиртом и закрыть стерильной салфеткой;
- г) продезинфицировать спиртом и обработать йодом;
- д) посыпать солью.

9 При ранении сонной артерии необходимо срочно:

- а) наложить тугую повязку.
- б) наложить жгут.
- в) жазать пальцем артерию ниже раны.

10 При ранении кровь течёт непрерывной струёй. Это кровотечение

- а) Паренхиматозное
- б) Венозное.
- в) Капиллярное.
- г) Артериальное..

11 Характерные признаки артериального кровотечения:

- а) Кровь тёмного цвета, вытекает ровной струёй.

- б) Кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струёй.
- в) Кровоточит вся поверхность, вытекает в виде небольших капель.

12 Артериальное кровотечение возникает при:

- а) повреждении какой-либо артерии при глубоком ранении;
- б) поверхностном ранении;
- в) неглубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов.

13 Уменьшения кровотечения приданием возвышенного положения поврежденной конечности главным образом применяется при:

- а) внутреннем кровотечении;
- б) поверхностных ранениях;
- в) любых ранениях конечности.

14 Самым надежным способом остановки кровотечения в случае повреждения крупных артериальных сосудов рук и ног является:

- а) наложение давящей повязки;
- б) пальцевое прижатие;
- в) максимальное сгибание конечности;
- г) наложение жгута;

15 При открытом переломе конечности с сильным кровотечением раны необходимо в первую очередь:

- а) Обработать край раны йодом;
- б) Провести иммобилизацию конечности;
- в) Промыть рану перекисью водорода;
- г) Остановить кровотечение.

16. Классификация ЧС по масштабу распространения и тяжести последствий:

- а) легкие, средней тяжести и тяжелые
- б) локальная, местная, территориальная, региональная, федеральная и трансграничная
- в) землетрясения, цунами, оползни, наводнения

17. Как классифицируются химические вещества по характеру воздействия на организм человека:

- а) 1 класс – оптимальные, 2 класс – допустимые, 3 класс – вредные, 4 класс – экстремальные.
- б) общетоксические, раздражающие, сенсibilизирующие, канцерогенные, мутагенные, влияющие на репродуктивное здоровье.
- в) радиоактивные, фиброгенные, ядовитые.

18. К техногенным катастрофам относят:

- а) транспортные катастрофы
- б) производственные катастрофы
- в) войны
- г) терроризм
- д) землетрясения

19. Локальная ЧС ликвидируется силами и средствами

- а) предприятий, организаций
- б) органов местного самоуправления
- в) органов исполнительной власти субъекта РФ
- г) МЧС
- д) Правительства РФ

20. Критериями ЧС служит

- а) число пораженных от 10 - 15
- б) число погибших 2 – 4
- в) увеличение средне статистической заболеваемости в 3 раза
- г) возникновение одновременно 30 случаев острых инфекционных заболеваний

д) возникновение 20 случаев заболеваний с неизвестной этиологией

21. При катастрофе происходит

- а) возникновение массовых человеческих жертв
- б) нанесение ущерба здоровью группы людей
- в) изменение в формах и методах повседневной работы органов и учреждений здравоохранения
- г) создание сил и средств РСЧС
- д) создание резервов материальных средств

22. При аварии возникает

- а) повреждение машин и оборудования
- б) ущерб здоровью людей
- в) ущерб окружающей природной среде
- г) угроза для жизни людей
- д) гибель людей

23. К медико – санитарным последствиям ЧС относят

- а) воздействие одного или нескольких поражающих факторов на человека
- б) утрату средств защиты
- в) санитарные потери среди населения
- г) осложненную санитарно - эпидемиологическую обстановку
- д) потери медицинских сил и средств

24. Фазы развития ЧС

- а) зарождения
- б) инициирования
- в) кульминации
- г) затухания
- д) ликвидации

25. Среди общих потерь населения во время ЧС выделяют

- а) безвозвратные
- б) санитарные
- в) транспортабельные
- г) стационарные
- д) амбулаторные

Перечень практических заданий

Практическое занятие № 1 Исследование электробезопасности.

Практическое занятие № 2 Оказание первой доврачебной помощи при поражении током.

Практическое занятие № 3. Исследование производственного шума.

Практическое занятие № 4. Профилактические мероприятия при воздействии акустических колебаний.

Практическое занятие № 5. Исследование метеорологических условий на рабочем месте.

Практическое занятие № 6. Профилактические мероприятия при охлаждении и перегреве организма.

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Тест	в течение семестра	40 баллов	40 баллов – 85-100 % правильных ответов – высокий уровень знаний; 30 баллов – 75-84 % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 20 баллов – 65-74 % правильных ответов – средний уровень знаний; 0 баллов – 0-64 % правильных ответов –

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				очень низкий уровень знаний.
2	Практическое задание 1	в течение семестра	10 баллов	10 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 8 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 6 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
3	Практическое задание 2	в течение семестра	10 баллов	
4	Практическое задание 3	в течение семестра	10 баллов	
5	Практическое задание 4	в течение семестра	10 баллов	
6	Практическое задание 5	в течение семестра	10 баллов	
7	Практическое задание 6	в течение семестра	10 баллов	
ИТОГО:			100 баллов	

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Итоговая оценка определяется суммированием баллов по результатам текущего контроля и баллов, полученных по результатам теста. Максимальный итоговый рейтинг составляет 100 баллов.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 85 до 100 баллов.

«хорошо» – от 75 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 65 до 74 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 64 баллов.

ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

МДК.01.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Экзамен
3,4 семестр
Вопросы к экзамену

1. Проект. Его роль и место в процессе проектирования. Виды проектов.
2. Состав и стадии разработки проекта.
3. Типизация и стандартизация в проектировании.
4. Строительные нормы и правила (СНиП). Иные нормативные документы, используемые в строительстве.
5. Техничко-экономическая оценка проекта. Техничко-экономические показатели.
6. Классификация зданий и сооружений.
7. Функциональное зонирование.
8. Схемы группировки помещений. Объемно-планировочные решения зданий.
9. Общие положения проектирования и основные понятия и определения.
10. Конструктивные элементы здания: фундаменты, стены, перекрытия, кровля.
11. Несущий остов здания. Типы конструктивных систем зданий.
12. Специальные элементы зданий: балконы, лоджии, эркеры, веранды и террасы.
13. Классификация лестниц.
14. Конструктивные элементы лестниц.
15. Основные нормы, правила и требования при проектировании лестниц.
16. Перегородки, их классификация и конструкция.
17. Потолки, их классификация и конструкция.
18. Двери, их классификация и конструкция.
19. Окна, их классификация и конструкция.
20. Полы, их классификация и конструкция.
21. Общие положения проектирования жилых зданий.
22. Общие положения проектирования квартир.
23. Виды зонирования квартир.
24. Квартиры в одном и разных уровнях.
25. Функционально-пространственная организация жилых помещений квартиры.
26. Функционально-пространственная организация подсобных помещений квартиры.
27. Архитектурно-пространственная структура квартиры.
28. Классификация индивидуальных жилых домов.
29. Планировочные элементы индивидуальных жилых домов.
30. Принципы организации внутреннего пространства индивидуальных жилых домов.

Перечень лабораторных работ:

- Лабораторная работа №1. Определение гранулометрического состава песка;
- Лабораторная работа №2. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста;
- Лабораторная работа №3. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси;
- Лабораторная работа №4. Испытания арматуры для железобетонных конструкций;
- Лабораторная работа №5. Определение предела прочности бетона на сжатие;

Лабораторная работа №6. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом;

Лабораторная работа №7 Архитектурно-строительный чертеж. Выполнение типового этажа;

Лабораторная работа №8 Архитектурно-строительный чертеж. Выполнение разреза здания;

Лабораторная работа №9 Архитектурно-строительный чертеж. Выполнение фасада здания;

Лабораторная работа №10 Архитектурно-строительный чертеж. Выполнение типовых узлов здания.

3 семестр

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Лабораторная работа 1	в течение семестра	5 баллов	5 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 3 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	Лабораторная работа 2	в течение семестра	5 баллов	
3	Лабораторная работа 3	в течение семестра	5 баллов	
4	Лабораторная работа 4	в течение семестра	5 баллов	
5	Лабораторная работа 5	в течение семестра	5 баллов	
6	Лабораторная работа 6	в течение семестра	5 баллов	
7	Лабораторная работа 7	в течение семестра	5 баллов	
8	Лабораторная работа 8	в течение семестра	5 баллов	
9	Лабораторная работа 9	в течение семестра	5 баллов	
10	Лабораторная работа 10	в течение семестра	5 баллов	
Текущий контроль			50	
1	Экзамен		50	50 – студент владеет знаниями в полном объеме, самостоятельно, логически последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; 40 – студент владеет знаниями почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; 30 – студент владеет только обязательным минимумом знаний по дисциплине; 0 – студент не освоил обязательного минимума знаний, не способен ответить на поставленный вопрос
ИТОГО:			100 баллов	

5 семестр

Перечень тем курсового проекта:

- 1 Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания
- 2 Проектирование архитектурно-строительной части проекта общественного здания
- 3 Проектирование архитектурно-строительной части проекта промышленного здания

Содержание курсового проекта

Пояснительная записка должна содержать: техническое задание, введение, основную часть (расчеты со всеми пояснениями), заключение и список использованных источников. Основную часть, согласно требованиям технического задания, разбивают на разделы и подразделы, название которых должно соответствовать их основному содержанию.

Пояснительную записку представляют к защите в сброшюрованном виде. Примерный объем пояснительной записки 20 – 30 с.

Подготовленный и правильно оформленный курсовой проект допускается руководителем к защите. Если проект выполнен или оформлен неверно, он возвращается студенту на доработку.

В процессе защиты своей работы студент излагает основные результаты, полученные в ходе решения, использованные методы решения и т.д.

Курсовой проект может быть снят с защиты, если будет выявлена фальсификация результатов или плагиат. В этом случае студенту выдается новое задание с другим вариантом.

Порядок защиты курсового проекта

Защита курсового проекта производится с использованием презентации. В ходе защиты студент отвечает на вопросы по существу выполненной работы и связанных с ней других разделов профессионального модуля.

В процессе доклада разрешается пользоваться заранее написанным планом доклада. На доклад отводится 10 минут.

По результатам доклада и ответов на вопросы с учетом глубины и качества проработки темы комиссия оценивает выполненный проект. Курсовой проект оценивается по пятибалльной системе.

В докладе должны быть отражены следующие основные моменты:

- цель работы: теоретические предпосылки исследования;
- обоснование метода выбора исследования;
- изложение основных результатов работы;
- перспективы дальнейшего развития темы;
- краткие выводы по тем результатам работы, которые, определяют практическую значимость, степень и характер новизны.

Критерии оценивания курсового проекта

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения, самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на вопросы, связанные с проектом.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в проектировании.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-

ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения, владеет только обязательным минимумом методов проектирования.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания, не способен проектировать.

МДК.01.02 ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

7 семестр

Дифференцированный зачет

Перечень тем курсового проекта:

1 Разработка элементов ППР на строительство объекта непромышленного назначения

2 Разработка элементов ППР на строительство объекта промышленного назначения

Содержание курсового проекта

Пояснительная записка должна содержать: техническое задание, введение, основную часть (расчеты со всеми пояснениями), заключение и список использованных источников. Основную часть, согласно требованиям технического задания, разбивают на разделы и подразделы, название которых должно соответствовать их основному содержанию.

Пояснительную записку представляют к защите в сброшюрованном виде. Примерный объем пояснительной записки 20 – 30 с.

Подготовленный и правильно оформленный курсовой проект допускается руководителем к защите. Если проект выполнен или оформлен неверно, он возвращается студенту на доработку.

В процессе защиты своей работы студент излагает основные результаты, полученные в ходе решения, использованные методы решения и т.д.

Курсовой проект может быть снят с защиты, если будет выявлена фальсификация результатов или плагиат. В этом случае студенту выдается новое задание с другим вариантом.

Порядок защиты курсового проекта

Защита курсового проекта производится с использованием презентации. В ходе защиты студент отвечает на вопросы по существу выполненной работы и связанных с ней других разделов профессионального модуля.

В процессе доклада разрешается пользоваться заранее написанным планом доклада. На доклад отводится 10 минут.

По результатам доклада и ответов на вопросы с учетом глубины и качества проработки темы комиссия оценивает выполненный проект. Курсовой проект оценивается по пятибалльной системе.

В докладе должны быть отражены следующие основные моменты:

- цель работы: теоретические предпосылки исследования;
- обоснование метода выбора исследования;
- изложение основных результатов работы;
- перспективы дальнейшего развития темы;
- краткие выводы по тем результатам работы, которые, определяют практическую значимость, степень и характер новизны.

Критерии оценивания курсового проекта

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения, самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на вопросы, связанные с проектом.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в проектировании.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения, владеет только обязательным минимумом методов проектирования.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания, не способен проектировать.

ПМ.01 ЭК ЭКЗАМЕН ПО МОДУЛЮ

Варианты задач для промежуточной аттестации

Практическое задание (ПЗ) №1

МДК.01. 01. Проектирование зданий и сооружений

1.1 Определить отметку обреза сваи и зачертить сечение свайного фундамента для жилого панельного здания в г. На сечении фундамента проставить все вертикальные отметки и привязки элементов.

1.2 Определить несущую способность сваи по грунту.

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Определить:

- продолжительность доставки строительных конструкций (свай) на объект;

Выполнить:

- Эскиз фрагмента СГП на период выполнения свайных работ на объекте

Исходные данные:

Грузоподъемность автомобиля – 12т

Количество единиц автотранспорта - 1шт

Расстояние доставки груза – 60км вне города

Режим работы – 1смена в сутки

Продолжительность погрузки и разгрузки 1 элемента – по 3 минуты

Недостающие данные принять самостоятельно и обосновать

Практическое задание №2

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

1.1 Определить типоразмеры второго ряда фундамента из фундаментных блоков и зачертить раскладку этих блоков по заданным параметрам.

1.2 Определить расчетное сопротивление грунта основания.

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Разработать:

- график процесса устройства фундамента;

Определить:

- Потребность строительства в воде на производственные и хозяйственно-питьевые нужды, рассчитать диаметр временного водопровода, если на объекте 10 работающих.

Практическое задание № 3

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

1.1 Рассчитать глубину заложения фундамента для здания с несущим остовом из кирпичных стен. Место строительства- г. Татарск Новосибирской области. Полы по грунту. Зачертить сечение фундамента по заданным параметрам. Проставить вертикальные отметки.

1.2 Определить расчетную нагрузку на 1 погонный метр фундамента под наружную стену.

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Разработать:

- график процесса устройства фундамента;

Определить:

- потребность строительства в площади складов при устройстве фундамента:

Изобразить:

- схему складирования фундаментных блоков

Практическое задание №4

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

1.1. Рассчитать глубину заложения фундамента. На сечении фундамента проставить вертикальные отметки и определить глубину заложения. Место строительства г.Хабаровск. Полы по грунту

1.2 Определить расчетное сопротивление грунта основания

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Разработать:

- график процесса устройства фундамента;

Определить:

- Потребность строительства в воде на производственные и хозяйственно-питьевые нужды, рассчитать диаметр временного водопровода, если на объекте 12 работающих.

Практическое задание №5

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений.

1.1. Определить термическое сопротивление оконного заполнения и марку окна с переплётами из ПВХ для проёмов в панельном здании с размерами 15*12,15*18 в городе Челябинске.

1.2 Определить расчетную нагрузку от собственного веса на 1 погонный метр стены 1 этажа по оси 1 между осями А-В. Здание 5-этажное. Вес панели Н98 смотреть по спецификации.

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Выполнить :

- выбор башенного крана для монтажа крупнопанельного здания;

Изобразить:

-эскиз фрагмента стройгенплана.

Исходные данные:

Отметка опорной поверхности верхнего элемента – +12,000

Отметка верхнего элемента - +14,900

Отметка уровня земли (-1.200)

Недостающие данные принять самостоятельно и обосновать

Практическое задание №6

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

1.1 Составить экспликацию полов для помещений 2-го этажа для индивидуального жилого двухэтажного дома.

1.2 Определить расчетную нагрузку на 1 кв. метр от собственного веса пола в кабинете.

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Определить:

- продолжительность доставки строительных конструкций (плит перекрытия) на объект;

Выполнить:

-Эскиз фрагмента СГП на период выполнения монтажных работ надземной части здания

Исходные данные:

Грузоподъемность автомобиля – 12т

Количество единиц автотранспорта - 1шт

Расстояние доставки груза – 60км вне города

Режим работы – 1смена в сутки

Продолжительность погрузки и разгрузки 1 элемента – по 3 минуты

Недостающие данные принять самостоятельно и обосновать.

Практическое задание №7

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

1.1 Составить экспликацию полов для помещений 2-го этажа для индивидуального жилого двухэтажного дома.

1.2 Определить расчетную нагрузку на 1 кв. метр от веса пола в общей комнате.

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Определить:

- диаметр строп для монтажа плит перекрытия;

Выполнить:

-расчет площади склада под плиты перекрытия

Изобразить:

-схему складирования плит перекрытия

Исходные данные:

Недостающие данные принять самостоятельно и обосновать.

Практическое задание №8

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений.

1.1 Определить толщину утеплителя на чердачном перекрытии для жилого здания в г. Тобольске и составить схему ограждающей конструкции чердачного перекрытия

1.2 Определить расчетную нагрузку на 1 кв. метр чердачного перекрытия

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Выполнить:

- выбор монтажного крана для монтажа плит перекрытия на отм. +5700;

Определить:

-потребность строительства во временных здания, если на объекте гражданского назначения максимальная численность рабочих составляет 20чел

Исходные данные:

Уровень земли на отм. -0.750

Недостающие данные принять самостоятельно и обосновать.

Практическое задание №9

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

1.1 Составить ведомость перемычек для проёмов Пр14и ПР3 на основе спецификации элементов перемычек.

1.2 Определить расчетную нагрузку на 1 погонный метр несущей перемычки для указанного проема ПР3. Ширину проема принять по плану этажа. Период возведения кладки- летний.

МДК 01.02 Проект производства работ

1.3 Используя данные приложения,

Определить:

- диаметр строп для монтажа перемычек;

Выполнить:

-расчет площади склада под перемычки

Изобразить:

-схему складирования перемычек

Исходные данные:

Отметка уровня земли

Недостающие данные принять самостоятельно и обосновать.

Критерии оценивания

Форма промежуточной аттестации по ПМ.01 – экзамен.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений

4 семестр

Выполнение индивидуального задания по практике

1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования:

-подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;

-подбор элементов наклонных стропил, вычерчивание стропильной системы;

-подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD;

-подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD

2.Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования:

- узлов цоколя зданий;

-карнизных узлов зданий;

-стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.

3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования :

-чертежа плана здания в AutoCAD;

- чертежа разреза здания в AutoCAD;

-фасада здания, узлов в AutoCAD.

4.Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий

5 семестр

Выполнение индивидуального задания по практике:

Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ:

- сбор нагрузок;

-определение расчётного сопротивления грунта;

-определение размеров подошвы ленточного фундамента;

-расчёт железобетонной конструкции.

МДК.01.02 Проект производства работ

7 семестр

Выполнение индивидуального задания по практике: составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

Критерии оценивания

0 - 64 % от максимально возможной суммы баллов - «неудовлетворительно»;

65 - 74 % от максимально возможной суммы баллов - «удовлетворительно»;

75 - 84 % от максимально возможной суммы баллов - «хорошо»;

85 - 100 % от максимально возможной суммы баллов - «отлично».

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Выполнение индивидуального задания по практике:

1 разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства

2 разработка карт технологических и трудовых процессов

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

МДК.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

7,6 семестр

Экзамен

Экзаменационный билет

1. Исходные данные:

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
Оштукатуривание кирпичных стен цементным раствором	м ²	2800
Оклейка стен обоями по монолитной штукатурке простыми и средней плотности	м ²	800
Силикатная окраска водными составами стен	м ²	1500
Окраска поливинилацетатными водоземulsionными составами простая по штукатурке стен	м ²	500

2. Вычислить трудоемкость строительных работ, определить стоимость работ и состав звена.

3. Заполнить форму калькуляции трудозатрат.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

МДК.02.02 УЧЕТ И КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

7 семестр
Дифференцированный зачет

Тест

1	<p>В какие сроки проводится контроль качества строительства здания, персоналом подрядных строительных организаций и представителями заказчика:</p> <ul style="list-style-type: none">- ежедневно;- периодически;- один раз в квартал.	ежедневно	3
2	<p>При контроле и приёмке строительных работ проверяют:</p> <ul style="list-style-type: none">- общий журнал работ;- журналы по отдельным видам работ;- и то, и другое.	и то, и другое.	3
3	<p>Какие органы имеют право проведения государственного строительного контроля?</p> <ul style="list-style-type: none">- Госархстройнадзор области;- Госархстройнадзор города;- Госархстройнадзор России.	Госархстройнадзор России	3
Инструкция по выполнению заданий № 4-22: Выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответов.			
4	<p>Какая инспекция выдаёт разрешение на производство СМР?</p> <ul style="list-style-type: none">а) инспекция экологической службы;б) инспекция Госархстройнадзора;в) инспекция охраны труда.	в	4

5	<p>Что включает в себя многоступенчатая система контроля строительства?</p> <p>а) входной контроль качества материалов, конструкций и оборудования;</p> <p>б) приёмочный контроль долговечности и надёжности здания;</p> <p>в) операционный контроль экономичности возведения здания или сооружения.</p>	а	4
6	<p>Порядок осуществления геодезического контроля в строительстве здания:</p> <p>а) создание разбивочной основы для строительства;</p> <p>б) создания службы управления геодезией;</p> <p>в) создание нормативных документов.</p>	а	4
7	<p>Контроль качества строительных материалов поступающих на строительную площадку проводится:</p> <p>а) выборочной проверкой;</p> <p>б) сплошной проверкой;</p> <p>в) и то, и другое.</p>	в	4
8	<p>Материалы, изделия и конструкции для строительства поставляют:</p> <p>а) предприятия складского хозяйства;</p> <p>б) предприятия строительной индустрии;</p> <p>в) предприятия поставщиков.</p>	б	4
9	<p>Пакетирование кирпича производят:</p> <p>а) в контейнерах;</p>	в	4

	<p>б) в пакетах;</p> <p>в) на поддонах.</p>		
10	<p>В каких единицах измерения исчисляются монтаж опалубки?</p> <p>а) м³;</p> <p>б) м²;</p> <p>в) Тн;</p>	б	4
11	<p>Какой коэффициент применяют при подсчёте объёмов кровельных покрытий?</p> <p>а) 1,1;</p> <p>б) 1,3;</p> <p>в) 1,5;</p>	а	4
12	<p>Высота помещения равна 3 м;</p> <p>Площадь 9 м²; Определите объём штукатурных работ.</p> <p>а) 40 м²;</p> <p>б) 30 м²;</p> <p>в) 36 м²;</p>	в	4
13	<p>Периметр здания равен 28 м;</p> <p>Ширина отмостки равна 1,2 м;</p> <p>Толщина уложенного асфальта – 50 мм;</p> <p>Определите объём уложенного асфальта.</p> <p>а) 2,3 м³;</p> <p>б) 1,68 м³;</p> <p>в) 1,9 м³;</p>	б	4

14	<p>Перемычки считают по штукам:</p> <p>а) по толщине кладки;</p> <p>б) по ширине проёма;</p> <p>в) по длине проёма;</p>	а	4
15	<p>Сколько перемычек уложится в 1 м³?</p> <p>Если ширина перемычки 250 мм;</p> <p>Высота перемычки 200 мм;</p> <p>Длина перемычки 1000 мм;</p> <p>а) 22 штуки;</p> <p>б) 20 штук;</p> <p>в) 25 штук;</p>	б	4
16	<p>Объём работ по оклейке обоев считают:</p> <p>а) в квадратных метрах;</p> <p>б) в погонных метрах;</p> <p>в) по высоте помещения;</p>	а	4
17	<p>Проверки качества СМР проводятся:</p> <p>а) по квартальным планам;</p> <p>б) по месячным планам;</p> <p>в) по недельным планам;</p>	а	4
18	<p>Организации выполняющие СМР обязаны обеспечить доступ на стройку работников Госархстройнадзора:</p> <p>а) только по договору;</p> <p>б) только по разрешению;</p>	в	4

	в) беспрепятственно;		
19	Технический надзор заказчика осуществляется: а) в течении периода монтажных работ; б) в течении всего периода строительства; в) в течении периода специальных видов работ;	б	4
20	Представитель инспекции технического надзора заказчика обязан: а) знать и проверять движение рабочих по календарному плану; б) знать кадровую политику подрядчика; в) знать проект и руководящие документы строительства;	в	4

Инструкция по выполнению задания № 23: Соотнесите содержание столбца 2, с содержанием столбца 3. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 3, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. № 1-а; 2-б;

21	Виды контроля качества: 1) Визуальный; 2) Соблюдение линейных размеров; 3) Метод разрушающий; 4) Метод неразрушающий.	Определение вида контроля: а) определение фактических размеров конструкций, монтажных узлов, с использованием нивелиров, теодолитов, мерных линеек, рулеток; б) определение качества конструкций, узлов, частей здания, которые доступны для обозрения; в) определение прочностных, влажностных и деформационных	1-б; 2-а; 3-в; 4-г.	4
----	--	--	------------------------------	---

		<p>характеристик материалов;</p> <p>г) определение основных характеристик физико-механических свойств материалов, без их повреждения.</p>		
22	<p>Виды входного контроля:</p> <p>1) Операционный контроль;</p> <p>2) Приемочный контроль;</p> <p>3) Инспекционный контроль;</p> <p>4) Внутренний контроль;</p> <p>5) Внешний контроль.</p>	<p>Кем проводится контроль?</p> <p>а) административно-техническим персоналом строительной организации;</p> <p>б) на стройке производственных операций непосредственными исполнителями работ;</p> <p>в) заказчиком по заказу которого ведется строительство;</p> <p>г) комиссией с целью проверки готовности к эксплуатации в соответствие с назначением;</p> <p>д) Государственной строительной инспекцией,</p>	<p>1-а;</p> <p>2-г;</p> <p>3-д;</p> <p>4-б;</p> <p>5-в;</p>	4

		Госархстройнадзором.	
<p>Инструкция по выполнению заданий № 25 - 30 : В соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.</p>			
24	Работа технического надзора заканчивается после полного решения всех вопросов по вводу объекта в эксплуатацию и закрытию	финансирования	2
25	Авторский надзор осуществляется на основании заключённого заказчиком.	договора	2
26	Авторский надзор проводится организацией.	проектной	2
27	Авторский надзор введён с целью улучшения качества и снижения стоимости	строительства	2
28	Проведение авторского надзора за строительством объекта осуществляет главный инженер	проекта	2
29	Брак в строительстве возникает вследствие некачественных проектных разработок или отступлений от проектных	решений	2

30	Качество СМР зависит не только от работы исполнителей, но и от активного участия в ней всего персонала строительной	организации	2
----	---	-------------	---

Критерии оценки результатов тестирования:

- «5» – 95%-100% заданий выполнены правильно
- «4» – 75-94% заданий выполнены правильно
- «3» – 50-74% заданий выполнены правильно
- «2» – менее 50% заданий выполнены

ПМ.02 ЭК ЭКЗАМЕН ПО МОДУЛЮ

Варианты задач для промежуточной аттестации

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЕКТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ

- Произвести проектирование сетки квадратов (2x2), со сторонами квадратов на местности 4 м. на топографическом плане, привязанного к системе координат в офисном программном обеспечении (AutoCAD).
- Дирекционный угол линии 7-1 сетки квадратов в ПО AutoCAD должен составлять $7^{\circ}35'00''$.
- Толщина линий сетки должна составлять 0,15 мм.
- Цвет линий сетки должен быть красным.
- Тип шрифта подписей – «Arial».
- Высота шрифта – 3 мм.
- Проектирование произвести в пределах заданного участка.
- Каждую вершину квадрата необходимо подписать арабскими цифрами слева направо, начиная с верхнего ряда, далее второй ряд слева направо и т.д.
- Определить прямоугольные координаты запроектированных вершин квадратов с топографического плана масштаба 1:500 в офисном программном обеспечении (9 координат X и Y).
- Составить ведомость координат вершин квадратов. В ведомость записываются определенные координаты с точностью 0,01 м.
- Создать на электронном тахеометре проект под номером команды.
- Внести в проект электронного тахеометра прямоугольные координаты всех исходных пунктов планового обоснования. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК.
- Внести в проект из составленной ведомости координат прямоугольные координаты вершин квадратов (9 координат X и Y) и координаты исходных пунктов.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2: ПОЛЕВЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЕКТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ

- Установить электронный тахеометр таким образом, чтобы при выносе проекта в натуру вершины квадратов были в зоне прямой видимости. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК.
- Угол между точкой стояния тахеометра и двумя исходными пунктами должен находиться в пределах от 30° до 150° .
- Используя электронный тахеометр, вежу с отражателем и колышки, закрепить на местности вершины углов квадратов.

- Подписать каждый кольшечек, обозначающий углы квадратов, в соответствии с нумерацией на топографическом плане.
 - Используя оптический нивелир и рейку, определить нивелированием с одной станции за пределами сетки квадратов абсолютные отметки всех вершин квадратов (9 абсолютных отметок Н). Все записи вести в ведомости технического нивелирования.
- ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 3: КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЕКТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКИ**
- Произвести расчет абсолютных отметок всех вершин квадратов в журнале технического нивелирования.
 - Вычислить проектную отметку любым способом. Произвести расчеты рабочих отметок.
 - Произвести вычисления точек нулевых работ и определит длины линий «х» с контролем. Длина стороны квадрата 4 м. («Ведомость вычисления точек нулевых работ»).
 - Произвести определение площадей получившихся фигур. Определить среднюю рабочую отметку каждой фигуры и вычислить их объемы. Произвести вычисление баланса земляных работ («Ведомость вычисления объема земляных работ»).
 - Составить картограмму земляных работ по определенным абсолютным высотам вершин квадратов, используя ПК с установленным программным продуктом AutoCAD (может быть любая версия от 2006 до 2018 года). Картограмма составляется в модели, в масштабе 1:100.
 - Окончательным графическим документом вертикальной планировки является картограмма земляных работ, на которой указываются фактические и рабочие отметки вершин, положение линии нулевых работ и значение объемов насыпи или выемки грунта по квадратам и отдельным частям. Все фигуры должны быть подписаны в соответствии с ведомостью вычисления объема земляных работ. Оформленную картограмму земляных работ необходимо вывести на печать.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 4 ОФОРМЛЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО КОНТРОЛЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМЕТНЫХ ЛИМИТОВ (ФОРМА КС-2).

:Составить акт о приёмке выполненных работ по унифицированной форме КС-2.

Исходные данные:

1. Перечень и объёмы выполненных работ
2. Финансирование- бюджетное.
3. Расчёты производятся по твёрдой договорной цене.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 5:ВЫПОЛНЕНИЕ ОБМЕРНЫХ РАБОТ

Для уточнения объема выполненных работ, а также выявления отклонений при реализации проекта, выполнить обмерные работы учебной аудитории (или другого помещения здания). Составить абрис обмера. Посчитать расход акриловой краски, которой окрашены стены помещения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 6: МЕРОПРИЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Используя нормативно-техническую документацию, описать этапы контроля качества работ при устройстве полов из керамической плитки. Привести перечень контролируемых операций, метод и объём контроля, контрольно-измерительный инструмент, вид документации, оформляемой на каждом этапе контроля, ответственных.

Форма промежуточной аттестации по ПМ.02 – экзамен.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Выполнение индивидуального задания по практике:

ЗАДАНИЕ 1. Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки :

- получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке;
- выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки;
- выполнение выноса проектной отметки на обноску;
- построение линии заданного уклона;
- оформление заданной комплексной работы.

ЗАДАНИЕ 2 Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы:

- получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией;
- составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций;
- составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи);
- составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсными методами (с применением программного комплекса);
- составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса).
- составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации;
- защита выполненных работ.

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос) (максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Выполнение индивидуального задания по практике:

1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.
2. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.
3. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.
4. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.
5. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.
6. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.
7. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.
8. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.
9. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.
10. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.

Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

МДК.03.01 УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ДФК

8 семестр

Задание 1

Из заданных элементов сформируйте организационную структуру управления организацией. Определите миссию указанной организации. Дайте классификационную характеристику изображенной структуры. Постройте «дерево целей» для службы маркетинга на разных этапах жизненного цикла

- А) этап создания организации
- Б) этап выведения на рынок (роста)
- В) этап зрелости
- Г) этап упадка

Задание 2

Из заданных элементов сформируйте организационную структуру управления организацией. Определите миссию организации. Дайте классификационную характеристику изображенной структуры. Схематично отобразите иерархию подчиненности. Постройте «дерево целей» данного предприятия в целом и по отдельным подразделениям:

- А) планово- производственного направления
- Б) материально-технического обеспечения

Задание 3

При заданной нормативной трудоёмкости СМР и указанных сроках выполнения задания оцените реальность выполнения сроков по договору и предложите варианты их выполнения. Известно число рабочих по профессиям и средняя производительность труда на предприятии. Согласно проектно-сметной документации нормативная трудоёмкость СМР составила:

Каменных работ - чел-час

Отделочных работ - чел-час

Кровельных работ - чел-час

Предприятие имеет в штате:

Каменщиков – чел

Штукатуров-маляров - чел

Кровельщиков - чел

Согласно договора подряда сроки выполнения задания следующие:

Каменных работ - дней

Отделочных работ - дней

Кровельных работ - дней

Средняя производительность труда на предприятии составляет 120%.

Задание 4

Для создания малого строительного предприятия из 3 - 5 человек управленческого персонала сформулируйте главные цели, ранжируйте их по значимости, постройте «дерево целей». Предложите вариант организационной структуры управления предприятием. Укажите основные обязанности управленческого персонала.

Задание 5

Согласно договора подряда на строительство нужно выполнить следующие работы:

- устройство каменной кладки стен средней сложности - 200м³;
- устройство горизонтальной гидроизоляции из двух слоев рубероида -250м²;
- устройство вертикальной обмазочной гидроизоляции-300м²;

На основании нормативных документов (ГЭСН) определите необходимые для этих работ материальные ресурсы. По установленной форме (прилагается) оформите заявку обеспечения производства строительными материалами и механизмами.

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1	Практическое задание №1	
2	Практическое задание №2	
3	Практическое задание №3	
4	Практическое задание №4	
5	Практическое задание №5	
	ИТОГО	100

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
2	Практическое задание 1	в течение семестра	20 баллов	правильность использования нормативных источников – 5 баллов точность расчёта – 10 баллов грамотность оформления работы – 5 баллов
3	Практическое задание 2	в течение семестра	20 баллов	
4	Практическое занятие 3	в течение семестра	20 баллов	
5	Практическое занятие 4	в течение семестра	20 баллов	

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Итоговая оценка определяется суммированием баллов по результатам текущего контроля и баллов, полученных по результатам теста. Максимальный итоговый рейтинг составляет 100 баллов.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 85 до 100 баллов.

«хорошо» – от 75 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 65 до 74 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 64 баллов.

УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Выполнение индивидуального задания по практике

1 Планирование и организация строительных работ на объекте;

2 Охрана труда в строительстве.

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Виды работ:

1 Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка.

2 Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией.

3 Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений

4 Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов,

5 Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений

6 семестр

Дифференцированный зачет

Тестовые задания:

Вариант 1

№	Вопросы	Ответы
1	Что понимают под термином «техническая эксплуатация зданий»?	1. Систему мероприятий, обеспечивающую длительную сохранность зданий. 2. Организацию и проведение работ по содержанию зданий.

		<p>3. Обслуживание зданий в процессе эксплуатации с обеспечением потребительских качеств в течение заданного срока долговечности.</p> <p>4. Сохранение надежной работы зданий.</p>
2	С какого момента официально начинается техническая эксплуатация здания	<p>1. С началом его строительства и до полного износа.</p> <p>2. После официальной приемки Государственной комиссией (подписание акта приемки).</p> <p>3. После подключения всех коммуникаций (водопровода, канализации, отопления, энергоснабжения и т. д.).</p> <p>4. После получения ордеров на вселение в домоуправлении.</p>
3	Задачи технической эксплуатации зданий	<p>1. Осмотры, предупреждение износа элементов здания и оборудования, ремонта.</p> <p>2. Осмотры элементов здания и оборудования, профилактика и предупреждение дефектов, ремонт, содержание территорий.</p> <p>3. Эксплуатация элементов здания и оборудования с постоянными их осмотрами, предупреждение появления дефектов, ремонта, обеспечение здания расходными материалами (вода, энергия и т. д.), содержание территорий, предоставление социальных услуг.</p> <p>4. Обеспечение надежной работы элементов зданий с организацией ремонтов.</p>
4	Какие документы готовятся для госкомиссии при приемке вновь построенного здания?	<p>1. Акты рабочей комиссии и проверки устранения замеченных недоделок в процессе ее работы.</p> <p>2. Проектные материалы, материалы согласований, акты скрытых работ, журналы ведения строительных работ, акты испытаний материалов.</p> <p>3. Проект с проведенными изменениями, согласованными с проектными организациями, акты скрытых работ, акты испытаний материалов.</p> <p>4. Документы, согласования проектных решений, заключения пожарной, санитарной и экологической инспекций.</p>
5	Каковы обязанности службы коммунального хозяйства для организации газоснабжения жилых домов?	<p>1. Организовать обслуживание приборов газоснабжения силами работников домоуправления (слесарей-сантехников).</p> <p>2. Обеспечить заключение договоров на газоснабжение со специализированными предприятиями (горгаз), обеспечить сохранность систем газоснабжения их состояние.</p>

		<p>3. Проводить ознакомление пользователей с правилами пользования газовыми приборами.</p> <p>4. Все выше перечисленное.</p>
6	Чем характеризуется износ зданий?	<p>1. Снижением долговечности и надежности.</p> <p>2. Потерей потребительских качеств или повышением уровня нормативных качеств при эксплуатации.</p> <p>3. Уменьшением размеров сечения конструкции, ее коррозией, гниением.</p> <p>4. Несоответствием планировочной структуры зданий современным уровням требований.</p>
7	Что называют физическим износом зданий?	<p>1. Потерю первоначальных физических качеств элементов здания.</p> <p>2. Снижение прочности материалов, из которых сделаны конструкции.</p> <p>3. Несоответствие комфортных условий современному требованию.</p> <p>4. Нет верных ответов</p>
8	Как определяется физический износ элемента здания?	<p>1. Путем осмотра состояния, используя опыт оценщика износа.</p> <p>2. Путем обследования состояния конструкций, используя правила изложения в ВСН 53-86 (р).</p> <p>3. Путем осмотра, используя весовые коэффициенты стоимости обследуемых конструкций, приведенных в сборнике № 28.</p> <p>4. Используя нормативные годовые износы соответственно группе капитальности здания.</p>
9	На что необходимо обращать внимание в системах электроснабжения при проведении плановых и непредвиденных осмотров?	<p>1. На работоспособность контактов, разводящих систем, крепления оборудования, наличие актов испытания систем (постоянство напряжения, изоляции и т. д.).</p> <p>2. На наличие и исправность бытового оборудования.</p> <p>3. На наличие у слесарей-электриков разряда не менее III-го, набора стандартного инструмента по обслуживанию систем электроснабжения.</p> <p>4. На знание пользователей правил работы с электроприборами.</p>
10	Что выражает моральный износ?	<p>1. Деформирование здания в целом (крен, просадка).</p> <p>2. Несоответствие прочности основных элементов нормативным требованиям.</p> <p>3. Несоответствие современным требованиям планировочной структуры помещений, уровню комфортности, благоустройства территории, наличия инфраструктуры (транспорта, предприятий торговли).</p> <p>4. Отсутствие водопровода, канализации, центрального отопления в здании.</p>
11	На сколько групп	<p>1. На три степени долговечности (I, II, III) и временные.</p>

	капитальности разделяют здания при эксплуатации?	2. На шесть групп капитальности, в зависимости от вида материалов используемых для конструкций в здании. 3. По срокам службы в годах (150, 100, 50, 30, 15 лет). 4. На две группы – каменные и деревянные.
12	Какие формы собственности жилых зданий имеются в нашей стране?	1. Частные и государственные. 2. Частные, ведомственные, муниципальные и кооперативные. 3. Федеральная и местная собственность. 4. Собственность администрации поселения и государственная собственность.
13	Для чего делается осенний осмотр зданий (строений)?	1. Для выявления дефектов появившихся в летний период эксплуатации. 2. Для проверки готовности к эксплуатации в отопительный период. 3. Для оценки качества ремонтов, проведенных в летний период. 4. С целью получить информацию для проведения капитального ремонта.
14	Чем вызывается осадка фундамента?	1. Это следствие неравномерного нагружения отдельных участков здания. 2. Это следствие изменения структуры грунта при его обводнении, замораживании. 3. Большим весом надземных частей здания (стен, колонн, перекрытий). 4. Плохим качеством материала стен.
15	Какие меры следует принимать, если в простенках кирпичных стен при осмотрах обнаружены вертикальные трещины?	1. Заделать трещины раствором. 2. Поставить маяки и по результатам раскрытия трещин принять меры по дальнейшей эксплуатации. 3. Немедленно разгрузить простенок, постановкой в проемы столбов и провести усиление простенка обоймой. 4. Переложить кладку простенка.

Критерии оценки результатов тестирования:

«5» – 95%-100% заданий выполнены правильно

«4» – 75-94% заданий выполнены правильно

«3» – 50-74% заданий выполнены правильно

«2» – менее 50% заданий выполнены

МДК 04.02 Реконструкция зданий и сооружений

6 семестр

Дифференцированный зачет

Тест

1 Какие мероприятия относятся к переустройству зданий?

1. Модернизация
2. Реконструкция
3. Текущий ремонт

2 Модернизация – это

1. приведение здания в соответствие современным требованиям проживания и эксплуатации
2. комплекс мероприятий, обеспечивающих восстановление утраченного архитектурного облика здания

3 Какие конструктивные элементы здания определяют его остов?

1. Стены, перегородки, перекрытия, крыша
2. Фундамент, стены, перекрытия, крыша
3. Фундамент, стены, перекрытия, перегородки, окна, двери

4 Какая оценка технического состояния здания, если физический износ конструкций составляет 60 %?

1. Хорошее
2. Неудовлетворительное
3. Ветхое

5 Классифицируйте (сгруппируйте) указанные виды стен по признакам:

1. Кирпичные
4. Деревянные
2. Сборные
5. Самонесущие
3. Несущие
6. Монолитные

6 Замкнутая планировочная схема здания в плане называется ...

1. Анфилада
2. Галерея
3. Атриум

7 С какой целью проводится техническое обследование здания?

1. Для сбора информации о назначении здания
2. Для выявления всех дефектов и неисправностей здания в целом и его конструктивных элементов
3. С целью уточнения конструктивной схемы здания и его конструктивных элементов

8 Чем определяется необходимость переустройства городских улиц?

1. Плотностью застройки
2. Развитием транспорта
3. Озеленением территорий

9 Комфортность проживания в жилом здании определяется

1. внутренней планировкой и благоустройством
2. совокупным влиянием параметров внутренней среды, благоустройством

10 Какие методы применяются по усилению фундамента зданий.

1. Устройство обойм
2. Разгрузочных конструкций
3. Увеличение сечения

Критерии оценки результатов тестирования:

- «5» – 95%-100% заданий выполнены правильно
- «4» – 75-94% заданий выполнены правильно
- «3» – 50-74% заданий выполнены правильно
- «2» – менее 50% заданий выполнены

ПМ.04 ЭК Экзамен помодулю

Варианты задач для промежуточной аттестации

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА ЗДАНИЯ

Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-

этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов

Исходные данные

	Исходные данные	Варианты в %				
		1	2	3	4	5
1	Фундаменты	10	15	30	40	10
2а	Стены	30	90	40	65	30
2б	Перегородки	15	20	15	40	15
3	Перекрытия	30	30	45	45	30
4а	Крыша -	15	20	40	55	15
4б	Кровля -	40	15	15	10	40
5	Полы	70	30	55	45	70
6а	Окна	5	80	10	85	5
6б	Двери -	20	25	45	40	20
7	Отделочные покрытия	80	70	85	75	80
8	Инженерное оборудование, в т.ч.:					
	центральное отопление	60	80	90	75	60
	горячее водоснабжение	90	80	65	85	90
	холодное водоснабжение	20	15	40	10	20
	канализация и водостоки	80	70	50	80	80
	газоснабжение	50	30	70	80	50
	электроснабжение	20	15	55	15	20
9	Прочие, в т.ч.:					
	лестницы -	30	20	30	25	30
	остальное	50	40	50	45	50

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 15 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2

РАСЧЕТ УСИЛЕНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ

Вариант 1

Произвести расчет усиления железобетонной колонны пятиэтажного каркасного здания серии I-020, расположенного в г.Саратове, устройством железобетонной обоймы (с обычной продольной и поперечной арматурой без связи арматуры обоймы с арматурой усиливаемой колонны) по следующим данным:

1. Сечение колонны 300×300мм.
2. Высота этажа реконструируемого здания Н=3,6м.
3. Колонна армирована горячекатаной стержневой арматурой класса А-III (6Ø20).
4. Колонна изготовлена из бетона класса В25 (коэффициент условий работы бетона $\gamma_{b2}=0,9$).

5. Полная расчетная нагрузка на колонну на уровне обреза фундамента с учетом собственного веса колонны $N=2578\text{кН}$, в том числе длительно действующая $N_{ld}=1472\text{кН}$.
6. Коэффициент надежности по назначению $\gamma_n=0,95$.
7. Продольная арматура усиления обоймы класса А-II.

Вариант 2

Произвести расчет усиления железобетонной колонны пятиэтажного каркасного здания серии I-020, расположенного в г.Саратове, стальной предварительно напряженной обоймой по следующим данным:

1. Сечение колонны $300\times 300\text{мм}$.
2. Обойма предусматривается из двух предварительно напряженных распорок, каждая из которых состоит из двух стальных уголков, соединенных планками. Уголки и планки принять из стали марки ВСт 3 пс 6-1, электроды марки Э 42А.
3. Коэффициент условий работы распорок $\gamma_c=0,9$.
4. Колонна изготовлена из бетона класса В25 (коэффициент условий работы бетона $\gamma_{b2}=0,9$).
5. Колонна армирована горячекатаной стержневой арматурой класса А-III ($6\varnothing 20$).
6. Полная расчетная нагрузка на колонну на уровне обреза фундамента с учетом собственного веса колонны $N=2578\text{кН}$.
7. Коэффициент надежности по назначению $\gamma_n=0,95$.

Вариант 3

Ввиду реконструкции гражданского здания произошло увеличение нагрузки на плиту перекрытия. Требуется рассчитать усиление наращиванием железобетонной плиты шириной 1,5м на пролет 6,0м с круглыми пустотами по следующим данным:

1. Плита изготовлена из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В30.
2. Арматура плиты из стержней периодического профиля класса АIIIв ($6\varnothing 10$).
3. Расчетный изгибающий момент $M=56\text{кН}\cdot\text{м}$.
4. Арматуру усиления принять класса Вр-I.

Вариант 4

Необходимо рассчитать усиление кирпичного простенка между окнами первого этажа жилого дома после надстройки шестого этажа по следующим данным:

1. Общая нагрузка на простенок после надстройки дополнительного этажа $N_{ad}=316\text{кН}$.
2. Расчетная нагрузка от перекрытия $q_2=6,0\text{кН/м}^2$.
3. Грузовая площадь $A_{гр}=6\text{м}^2$.
4. Коэффициент условий работы $\gamma_c=0,9$; $\varphi=0,909$.
5. Усиление простенка произвести в виде металлической обвязки. Уголки и планки принять из стали ВСт3пс6-1.

Вариант 5

Рассчитать усиление железобетонного ленточного фундамента путем наращивания железобетонной «рубашки» под внутренние несущие стены жилого здания после надстройки дополнительного этажа по следующим данным:

1. Здание находится в III климатическом районе по весу снегового покрова.
2. Количество этажей здания без учета надстройки – 5.
3. Стены кирпичные, толщиной 38см, высотой 17.6м

4. Существующий фундамент марки ФЛ 12.12 изготовлен из бетона класса по прочности на сжатие В10.
5. Постоянная расчетная нагрузка от покрытия $q_1=4,54$ кН/м².
6. Постоянная расчетная нагрузка от перекрытия $q_2=4,06$ кН/м².
7. Нагрузка от стены $N_1=140$ кН.
8. Все подземной части стены из крупных блоков подвала $N_2=21$ кН.
9. Расстояние от расчетной стены до соседних стен – 6,0 м.
10. Грунты основания – глина с расчетным сопротивлением $R_0=0,25$ МПа.
11. Рабочую арматуру усиления принять класса А II, конструктивную – класса А I.

Критерии оценки

Общее количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 100

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1	тестовые задания	25
2	Практическое задание №1	
	правильность использования нормативных источников	5
	правильность выполнения порядка определения физического износа зданий	15
	точность расчёта	15
	грамотность оформления работы	5
	всего	40
	Практическое задание №2	
	Грамотное использование нормативной и консультативной литературы	5
	Способность выполнять расчеты и вычисления	10
	Графическая часть работы выполнена	10
	Умение использования ранее полученных навыков для выполнения конкретных задач	5
	Оформление работы	5
	всего	35
	ИТОГО	100

Форма промежуточной аттестации по ПМ.04 – экзамен.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные

знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Оценкам соответствуют итоговые рейтинги:

«отлично» – от 85 до 100 баллов.

«хорошо» – от 75 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 65 до 74 баллов;

«неудовлетворительно» – от 0 – 64 баллов.

УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Виды работ:

Строительные работы, проводимые в процессе эксплуатации здания и сооружения;

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Виды работ:

- выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий;
- установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений;
- контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- определение сроков службы элементов здания;
- разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту;
- установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
- проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ **МДК.05.01 ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «МАЛЯР»**

6 семестр
ДФК

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ВАРИАНТ 1

1. Кирпичный оштукатуренный жилой дом имеет размер в плане 5,0x8,0 м, высота 2,5 м:

а) составьте последовательность технологических операций окраски потолка клеевой краской. Рассчитайте расход краски;

б) аргументируйте выбор категории малярной окраски;

в) обоснуйте выбор материалов, приемов работ, инструментов, инвентаря и оборудования.

2. После высыхания на окрашенной поверхности образовались желтые ржавые пятна, определите причины их появления и способы устранения.

3. Сделайте сравнительный анализ технологии оклейки поверхности виниловыми обоями на бумажной основе и флизелиновой основе.

ВАРИАНТ 2

1. Жилая комната отделана листами сухой штукатурки. Размер комнаты в плане 4,5x3,7 м высота 2,5 м, размер дверного проема 2,0x0,8 м, размер оконного проема 1,5x1,2 м:

а) сделайте подбор материалов, приемов работ, инструментов, инвентаря и оборудования;

б) аргументируйте выбор категории малярной окраски;

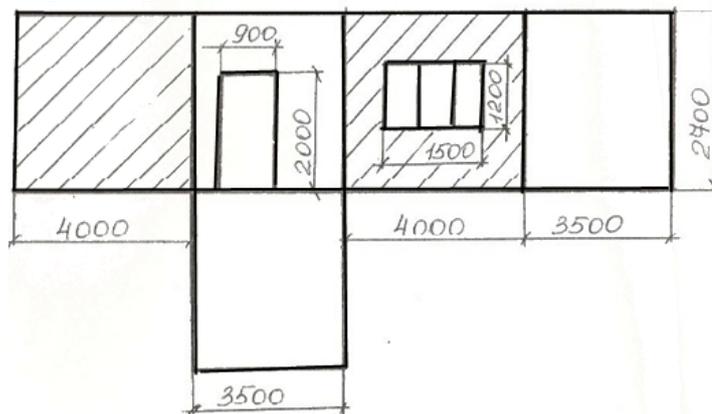
в) составьте последовательность технологических операций окраски стен вододисперсионной краской. Выполните расчет количества необходимых материалов;

2. На поверхности после окрашивания образовались брызги, потеки и пропуски определите причины их появления и способы устранения.

3. После оклеивания поверхности обоями заметен утолщенный шов, определите причины его появления и способы устранения дефекта.

ВАРИАНТ 3

1. Медицинский кабинет оштукатурен известковым раствором, схема развертки стен которого приведена на рисунке:



а) сделайте подбор материалов, приемов работ, инструментов, инвентаря и оборудования;

б) аргументируйте выбор категории окраски;

в) составьте последовательность технологических операций окраски стен; Рассчитайте расход краски.

2. На окрашенной поверхности образовались морщины, сборки, определите причины их появления и предложите способы устранения.

3. В помещении температура воздуха $+6^{\circ}\text{C}$. Составьте перечень дефектов, которые могут возникнуть при оклеивании стен обоями в данном случае.

ВАРИАНТ 4

1. Металлическая крыша имеет площадь 120 кв.м.:

а) составьте последовательность технологических операций окраски кровли. Рассчитайте расход;

б) обоснуйте выбор материалов, приемов работ, инструментов, инвентаря и оборудования;

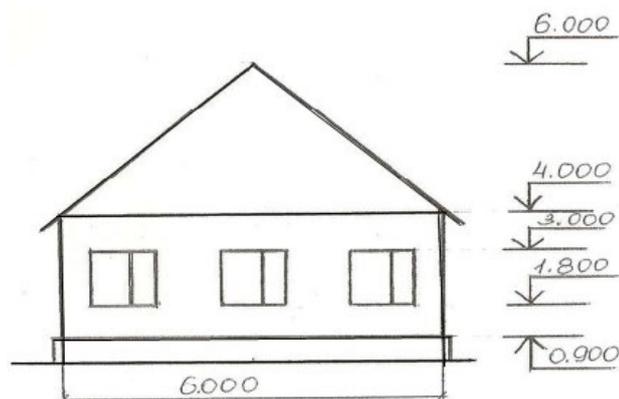
в) укажите особенности организации работ при высокой температуре наружного воздуха, сильном ветре, дожде.

2. При окраске ручным краскораспылителем образуются брызги. Определите причины их появления и способы устранения.

3. После высыхания на поверхности обоев остались пузыри, морщины, Перечислите возможные причины дефекта и предложите способы устранения.

ВАРИАНТ 5

1. Фасад здания оштукатурен известковым раствором. Размеры обозначены на рисунке.



а) составьте последовательность технологических операций окраски стен фасада краской.

б) произведите расчет расхода краски, если ширина оконного проема 1.2 м;

в) обоснуйте выбор материалов, приемов работ, инструментов, инвентаря и оборудования;

2. Сделайте сравнительный анализ технологии окраски силикатными и перхлорвиниловыми составами;

3. На окрашенной поверхности фасада образовалось отслоение красочной пленки силикатной краски, определите причины появления и способы устранения дефекта.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

ПМ.05 ЭК КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН

Билет 1

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями, находящимися в мастерской.

Вы можете воспользоваться предложенной справочной и учебной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Задание

Выполните окраску оконного блока размер, которого 1,2x2,5 м.

Обоснуйте выбор приемов, материалов, оборудования, инвентаря и инструментов.

Билет 2

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями, находящимися в мастерской.

Вы можете воспользоваться предложенной справочной и учебной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Задание

Выполните окраску потолка учебного кабинета клеевой краской.

Обоснуйте выбор категории малярной окраски, приемов, материалов, оборудования, инвентаря и инструментов.

Билет 3

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями, находящимися в мастерской.

Вы можете воспользоваться предложенной справочной и учебной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Задание

Выполните окраску стен учебного кабинета водоэмульсионной краской.

Обоснуйте выбор категории малярной окраски, приемов, материалов, оборудования, инвентаря и инструментов.

Билет 4

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями, находящимися в мастерской.

Вы можете воспользоваться предложенной справочной и учебной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Задание

Выполните окраску пола учебного кабинета эмалевой краской.

Обоснуйте выбор категории малярной окраски, приемов, материалов, оборудования, инвентаря и инструментов.

Каждый студент оценивается по 5-ти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Выполнение индивидуального задания по практике

- Подготовка и обработка поверхностей к последующей окраске: бетонных оштукатуренных кирпичных деревянных облицованных гипсокартонными листами
- Окрашивание внутренних поверхностей водными составами
- Окрашивание внутренних поверхностей неводными составами
- Выполнение простых малярных отделок
- Выполнение ремонта окрашенных поверхностей

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Виды работ:

- Подготовка и обработка поверхностей к последующей окраске: бетонных оштукатуренных кирпичных деревянных облицованных гипсокартонными листами
- Окрашивание внутренних поверхностей водными составами
- Окрашивание внутренних поверхностей неводными составами
- Выполнение простых малярных отделок
- Выполнение ремонта окрашенных поверхностей

Качество подготовки отчёта по практике (максимум 5 баллов)

2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении,

4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке.

5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми.

Собеседование (опрос)(максимум 5 баллов)

0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе.

3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе.

4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Демонстрационный экзамен

Для проведения ДЭ по стандартам Ворлдскиллс Россия используются комплекты оценочной документации, включающие в себя требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения ДЭ, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий ДЭ, а так же инструкцию по технике безопасности, которые расположены на сайтах www.worldskills.ru и www.esat.worldskills.ru.

Критерии оценки задания демонстрационного экзамена по компетенции Т57 «Сметное дело»

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	Подсчет объемов работ и составление локальной сметы	Локальная смета	1,5 часа	1, 2, 3, 4, 5	0	15	15
2.	Калькуляции транспортных затрат	Калькуляция затрат	1 час	3, 6	0	5	5
Итого					0	20	20

Оценка будет происходить в течение всего Д.Э.

Выпускная квалификационная работа

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Проектирование здания полиции
2. Проектирование отделения Пенсионного Фонда РФ
3. Проектирование придорожного отеля «Бенедикт»
4. Проектирование детского центра развития для детей инвалидов
5. Проектирование детско-юношеской спортивной школы
6. Проектирование детского приюта
7. Проектирование дома правосудия
8. Проектирование ателье «Юлия»
9. Проектирование ветеринарной клиники
10. Проектирование торгового центра с благоустройством прилегающей территории
11. Проектирование спортивно-развлекательного центра с благоустройством прилегающей территории
12. Проектирование комбината «Горячего питания»
13. Проектирование административного корпуса автотранспортного управления

14. Проектирование бытового здания открытого механизированного пункта грузовых вагонов
15. Проектирование административного корпуса с контрольно-техническим пунктом для текущего ремонта
16. Проектирование таун-хауса на два хозяина
17. Проектирование двухэтажного кирпичного дома с террасой
18. Проектирование индивидуального коттеджа с этажом-террасой в г. Хабаровск.
19. Проектирование коттеджа для семьи с приёмными детьми-инвалидами
20. Проектирование гостиничного комплекса с бассейном
21. Проектирование двухквартирного жилого дома с трёхкомнатными квартирами
22. Проектирование двухэтажного коттеджа с панорамными окнами
23. Проектирование одноэтажного коттеджа с мансардой.
24. Проектирование мансардного 4-квартирного жилого дома с квартирами в двух уровнях
25. Проектирование ресторанного комплекса в г. Хабаровск
26. Проектирование жилого дома на две многодетные семьи
27. Проектирование двухэтажного дома из оцилиндрованного бревна с панорамной крышей
28. Проектирование жилого дома с многоскатной крышей в посёлке Новый Мир
29. Проектирование коттеджа с зимним садом и гаражом на две машины
30. Проектирование жилого дома с террасой и мансардой

Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы:

«Отлично» - работа исследовательского (практического) характера: соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно и всесторонне, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и различные методы исследования, выдвинута гипотеза исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее двадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, работа оформлена в соответствии с «Положением о выпускной квалификационной работе», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, чётко и грамотно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Хорошо» - работа исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и методы исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее шестнадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, в оформлении работы допущены отступления от «Положения о выпускной квалификационной работе», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, испытывает затруднения при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Удовлетворительно» - работа исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована неубедительно, цель и задачи исследования сформулированы некорректно, объекты, предметы и методы исследования определены нечётко или нецелесообразно, поверхностный анализ литературных источников (менее шестнадцати), собственное практическое исследование

частично соответствует индивидуальному заданию, выводы не полностью соответствуют цели, в оформлении работы допущены отступления от «Положения о выпускной квалификационной работе», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент непоследовательно излагает работу, затрудняется при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация частично отражает содержание доклада.

Работа реферативного характера оценивается не выше «удовлетворительно».

«Неудовлетворительно» - работа не соответствует заявленной теме, актуальность темы не обоснована, цель и задачи исследования сформулированы некорректно или не сформулированы, объекты, предметы и методы исследования определены нецелесообразно или не сформулированы, теоретическая часть представлена выписками из литературных источников, собственное практическое исследование не соответствует индивидуальному заданию, выводы не соответствуют цели, работа оформлена без учёта требований, изложенных в «Положении о выпускной квалификационной работе», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент неконкретно и непоследовательно излагает работу, неправильно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация не отражает содержания доклада.