

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

СОГЛАСОВАНО

Зам. главного инженера по эксплуатации
МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»



Ю.А. Горин / Ю.А. Горин /
«28» 08 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ОД

Николаева И.В.
«28» 08 2023г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для оценки результатов освоения
программы специалистов среднего звена
по специальности 13.02.02
Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
(по отраслям)

Квалификация: техник-теплотехник
Форма обучения: очная
На базе основного общего образования

Йошкар-Ола
2023

Оценочные средства по дисциплине БД.01 Русский язык

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.3 Вести техническую документацию ремонтных работ

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.05 ОК.09	1. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) экспЕрт 2) премировАть 3) звонИт 4) пОняла	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.05 ОК.09	2. В каком предложении вместо слова БАРСКИЙ нужно употребить слово БАРСТВЕННЫЙ? 1) Собирая БАРСКУЮ ягоду, крепостные женщины пели. 2) БАРСКАЯ осанка и походка Лигова невольно привлекали внимание. 3) Крестьянские ребятишки старались избегать игр с БАРСКИМ сыном. 4) БАРСКИЙ указ вызвал бунт не только у него в имениях, но и во всей губернии.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) всех милее 2) ящик мандаринов 3) подошёл к ему 4) жарких пустынь	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости. 1) Мы хотели, чтобы он извинился. 2) В этот период времени совы особенно активны. 3) Лес-наше богатство. 4) Снег пада, но на земле быстро таял.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.05 ОК.09	Укажите грамматически правильное продолжение предложения. <i>Окончив с отличием политехнический институт,</i> 1) следующим шагом было поступление в аспирантуру. 2) меня всё же больше привлекла музыка. 3) выпускнику предложили работу в конструкторском бюро. 4) выпускник с дипломом инженера-технолога пришёл на известный завод	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.05 ОК.09	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН? <i>На завтрак была овся (1) ая каша и жарен (2) ый хлеб, намаза (3) ый маслом.</i> 1) 1,2 2) 2 3) 2,3 4) 3	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) пара сапог 2) ехайте быстрее 3) шесть гусаров 4) мало народу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.05 ОК.09 ПК.2.3 ПК.3.2	К какому стилю речи относится документ «автобиография»? 1) публицистический 2) официально-деловой 3) научный 4) разговорный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	OK.05 OK.09	В каком примере слово <i>чистый</i> употреблено в перносном значении? 1) чистая вода 2) чистая комната 3) чистое сердце 4) чистый воздух	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK.09 OK.04	Как называется раздел языкознания, занимающийся вопросами составления словарей и их изучения? 1) лексикология 2) фразеология 3) лексикография 4) лексика	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK.05 OK.09	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота? 1) Он был бойцом не робкого десятка. 2) Сам заварил кашу, сам теперь и расхлёбывай. 3) Сергея все без меры хвалили, возносили его до небес. 4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK.05 OK.09	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота? 1) Он был бойцом не робкого десятка. 2) Сам заварил кашу, сам теперь и расхлёбывай. 3) Сергея все без меры хвалили, возносили его до небес. 4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK.05 OK.09	Укажите, чем являются слова <i>горевать</i> – <i>печалиться</i> . 1) синонимами 2) антонимами	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) паронимами 4) омонимами			
14	ОК.05 ОК.09	Укажите, чем являются слова <i>горевать</i> – <i>печалиться</i> . 1) синонимами 2) антонимами 3) паронимами 4) омонимами	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.05 ОК.09	Как называется словарь, в котором указываются особенности произношения и ударения слов? 1) орфографический словарь 2) орфоэпический словарь 3) этимологический словарь 4) словообразовательный словарь	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК.3.2 ОК.09	Как называется словарь, в котором приводятся слова с противоположным значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.05 ОК.09	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые. Мой друг (1) мнение которого (2) я всегда очень ценил (3) посоветовал мне уехать(4) на несколько месяцев за границу. 1) 1,3 2) 2,3 3) 3 4) 3,4	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.05 ОК.09	В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) задОлго 2) газИрованная(вода) 3) намЕрение	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) сосредоточение			
19	ОК.05 ОК.09 ПК.3.2	Как называется словарь, в котором приводятся слова с одинаковым значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.05 ОК.09	В каком ряду выделенное слово пишется слитно? 1) (НЕ)ЗАВИСИМЫЕ ни от кого 2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.05 ОК.09	Как называется словарь, содержащий информацию об истории происхождения и изменения отдельных слов? 1) фразеологический 2) этимологический 3) орфоэпический 4) словообразовательный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

2	ОК.05 ОК.09	В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) поднялА 2) отнялА 3) гнАла 4) звалА	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.05 ОК.09	В каком предложении вместо слова ЛЕДЯНОЙ нужно употребить слово ЛЕДОВЫЙ? 1) Его ЛЕДЯНОЙ голос и презрительное выражение лица меня изумили. 2) Путники сиротливо жались под ЛЕДЯНЫМ ветром. 3) ЛЕДЯНОЕ побоище на Чудском озере показало незаурядную смекалку русских воинов. 4) От его речей тянуло ЛЕДЯНЫМ холодом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.05 ОК.09	В каком ряду выделенное слово пишется слитно? 1) (НЕ)ЗАВИСИМЫЕ ни от кого 2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.05 ОК.09 ОК.04 ПК.3.2	Как называется словарь, в котором приводятся слова с противоположным значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов		4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) более честный 2) обеим подругам 3) много претензий 4) двум третьих стакана	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

7	OK.05 OK.09	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые. Мой друг(1) мнение которого(2) я всегда очень ценил(3) посоветовал мне уехать(4) на несколько месяцев за границу. 1) 1,3 2) 2,3 3) 3 4) 3,4	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK.05 OK.09	Какой фразеологический оборот имеет значение «кое-как», «халатно»? 1) по щучьему веленью 2) не всё коту масленица 3) спустя рукава 4) сматывать удочки	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK.05 OK.09	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота? 1) Он был бойцом не робкого десятка. 2) Сам заварил кашу, сам теперь и расхлёбывай. 3) Сергея все без меры хвалили, возносили его до небес. 4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK.05 OK.09	В каком примере слово <i>чистый</i> употреблено в переносном значении? 1) чистая вода 2) чистая комната 3) чистое сердце 4) чистый воздух	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK.05 OK.09	Укажите грамматически правильное продолжение предложения. <i>Окончив с отличием политехнический институт,</i> 1) следующим шагом было поступление в аспирантуру.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) меня всё же больше привлекла музыка. 3) выпускнику предложили работу в конструкторском бюро. 4) выпускник с дипломом инженера-технолога пришёл на известный завод.			
12	ОК.05 ОК.09	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН? <i>На завтрак была овся(1)ая каша и жарен(2)ый хлеб, намаза(3)ый маслом.</i> 1)1,2 2)2 3)2,3 4)3	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости. 1) Мы хотели, чтобы он извинился. 2) В этот период времени совы особенно активны. 3) Лес-наше богатство. 4) Снег пада, но на земле быстро таял.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) пара сапог 2) ехайте быстрее 3) шесть гусаров 4) мало народу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.05 ОК.09	В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска пишется буква И? 1) независ..мый характер, он дремл..т 2) колебл..тся на ветру, невид..мый 3) накле..ли обои, быстро осво..лись 4) провер..т оезультат, раста..ли на солнце	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.05 ОК.09	В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно? 1) Речная вода (не)разборчиво бормотала. 2) На фоне леса их (не)видно было.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Он повторил (не)известную нам поговорку. 4) Кто-то протяжно и (не)громко затянул песню.			
17	OK.05 OK.09	В каком ряду во всех трёх словах пропущена безударная чередующаяся гласная корня? 1) г...рит, предпол...гаем, соб...рёмся 2) до з...ри, п...жар, охв...тил 3) сл...беет, зар...сли, р...стереть 4) р...вняется, к...сается, кл...нирование	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK.05 OK.09	В каком слове пропущена буква Е? 1) баш...нка 2) подл...вать 3) отворач...вались 4) бел...зна	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK.09	Как называется раздел языкознания, занимающийся вопросами составления словарей и их изучения? 1) лексикология 2) фразеология 3) лексикография 4) лексика	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK.05 OK.09	В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) тамОжня 2) сиротА 3) знамЕние 4) зубчАтый	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.05 ОК.09	В каком слове неверно выделена буква,обозначающая ударный гласный звук? 1) тамОжня 2) сиротА 3) знамЕние 4) зубчАтый	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.05 ОК.09	В каком предложении вместо слова НЕСТЕРПИМЫЙ нужно употребить НЕТЕРПИМЫЙ? 1) Уже которую неделю на улице царит НЕСТЕРПИМАЯ жара. 2) НЕСТЕРПИМАЯ духота в каютах корабля заставила пассажиров выйти на палубу. 3) Нужно создавать НЕСТЕРПИМОЕ отношение к нарушителям порядка. 4)НЕСТЕРПИМАЯ боль путала сознание, вынуждала лежать неподвижно.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) всех милее 2) ящик мандаринов 3) подошёл к ему 4) жарких пустынь	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.05 ОК.09	Как называется словарь, в котором приводятся слова с противоположным значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов			
5	ОК.05 ОК.09	Какой фразеологический оборот имеет значение «кое-как», «халатно»? 1) по щучьему веленью 2) не всё коту масленица 3) спустя рукава 4) сматывать удочки		3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.05 ОК.09	Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости. 1) Мы хотели, чтобы он извинился. 2) В этот период времени совы особенно активны. 3) Лес-наше богатство. 4) Снег пада, но на земле быстро таял.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.05 ОК.09	В каком примере слово <i>чистый</i> употреблено в переносном значении? 1) чистая вода 2) чистая комната 3) чистое сердце 4) чистый воздух	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.05 ОК.09	Как называется раздел языкознания, занимающийся вопросами составления словарей и их изучения? 1) лексикология 2) фразеология 3) лексикография 4) лексика	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.05 ОК.09	В каком ряду слова не являются антонимами? 1) громкий – тихий 2) лидер – аутсайдер 3) дерзкий – безрассудный 4) активный – пассивный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.05 ОК.09	Как называется словарь, в котором указываются особенности произношения и ударения слов?	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) орфографический словарь 2) орфоэпический словарь 3) этимологический словарь 4) словообразовательный словарь			
11	ОК.05 ОК.09	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые. Мой друг(1) мнение которого(2) я всегда очень ценил(3) посоветовал мне уехать(4) на несколько месяцев за границу. 1) 1,3 2) 2,3 3) 3 4) 3,4	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.05 ОК.09	В каком ряду выделенное слово пишется слитно? 1) (НЕ)ЗАВИСИМЫЕ ни от кого 2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.05 ОК.04	В каком ряду во всех трёх словах пропущена безударная чередующаяся гласная корня? 1) г...рит, предпол...гаем, соб...рёмся 2) до з...ри, п...жар, охв...тил 3) сл...беет, зар...сли, р...стереть 4) р...вняется, к...сается, кл...нирование	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.05 ОК.09	В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска пишется буква И? 1) независ...мый характер, он дремл...т 2) колебл...тся на ветру, невид...мый 3) накле...ли обои, быстро осво...лись 4) провер...т оезультат, раста...ли на солнце	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.05 ОК.09	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота? 1) Он был бойцом не робкого десятка. 2) Сам заварил кашу, сам теперь и расхлёбывай.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Сергея все без меры хвалили, возносили его до небес. 4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы.			
16	ОК.05 ОК.09	К какому стилю речи относится документ «автобиография»? 1) публицистический 2) официально-деловой 3) научный 4) разговорный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.05 ОК.09 ПК.2.3 ПК 3.2	Как называется словарь, содержащий информацию об истории происхождения и изменения отдельных слов? 1) фразеологический 2)этимологический 3)орфоэпический 4)словообразовательный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.05 ОК.09	Укажите, чем являются слова <i>горевать</i> – <i>печалиться</i> . 1) синонимами 2) антонимами 3) паронимами 4) омонимами	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.05 ОК.09	Укажите грамматически правильное продолжение предложения. <i>Находясь в лесу,</i> 1) многое представляет опасность. 2) будьте осторожны с огнём 3) нас застала гроза 4) вокруг много интересного.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.05 ОК.09	В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно? 1) Речная вода (не)разборчиво бормотала. 2) На фоне леса их (не)видно было. 3) Он повторил (не)известную нам поговорку. 4) Кто-то протяжно и (не)громко затянул песню.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

Суммарный балл за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично
------------------------------	----	--	---

Оценочное средство по дисциплине: БД.02 «Литература»

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля: 2 семестр

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ.

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	«Книга про бойца» является подзаголовком: 1) поэмы А. Т. Твардовского «Василий Теркин» 2) рассказа А. Н. Толстого «Русский характер» 3) рассказа М. А. Шолохова «Судьба человека» 4) романа К. М. Симонова «Живые и мертвые»	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Среди перечисленных произведений найдите то, которое принадлежит перу А.Островского: 1)"История одного города"; 2)"Преступление и наказание" 3)"Гроза" 4)"Очарованный странник	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Название какого поэтического течения переводится как “высшая степень чего-либо, цвет, цветущая пора”. 1) акмеизм;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) футуризм; 3) имажинизм; 4) символизм.			
4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Кто из перечисленных авторов не принадлежит к писателям-деревенщикам? 1) Б. Васильев; 2) В. Белов; 3) В. Распутин; 4) А.Солженицын.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Девичья фамилия Ахматовой... 1) Гумилева; 2) Горенко ; 3) Садовская; 4) Петрова.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Кого из поэтов называют “последним поэтом деревни”? 1) С. Есенина; 2) В. Иванова; 3) К. Бальмонта; 4) И. Северянина.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите стихотворение Ф.И.Тютчева. 1) " Я пришёл к тебе с приветом..." 1) "Послушайте" 3) "Письмо матери.." 4) " Я помню время золотое.."	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Тургенева звали: 1) Иван Алексеевич 2) Алексей Иванович 3) Сергей Иванович 4) Иван Сергеевич	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Кого Н.А.Добролюбов назвал «лучом света в тёмном царстве»: 1) Варвару 2) Катерину 3) Тихона 4) Кулигина	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Какого писателя XX в. называли «Буревестником революции»? 1) А. П. Чехова 2) М. Горького 3) В. В. Маяковского 4) С. А. Есенина	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

11	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Укажите, кто из русских поэтов является автором поэтического цикла «Персидские мотивы».</p> <p>1) А.А. Блок 2) С.А. Есенин 3) М. И. Цветаева 4) А. А. Ахматова</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>«Футуризм» - признанное название литературного течения. Русские футуристы называли себя еще и:</p> <p>1) авангардисты 2) супрематисты 3) «будетляне» 4) «новые люди»</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Укажите центральный образ ранней лирики А. А. Блока (первая книга «трилогии вочеловечения»).</p> <p>1) Незнакомка 2) Снежная маска 3) Прекрасная Дама 4) Русь</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?</p> <p>1) романтизм 2) сентиментализм 3) классицизм 4) реализм</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Укажите, кто из русских писателей принимал участие в обороне Севастополя.</p> <p>1) Ф.М.Достоевский 2) Ф.И.Тютчев 3) Л.Н.Толстой 4) И.А.Гончаров</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Укажите, какое из названных произведений не входит в цикл «Записки охотника» И.С.Тургенева.</p> <p>1) «Малиновая вода» 2) «Певцы» 3) «Муму» 4) «Бирюк»</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Кому из героев романа Л.Н.Толстого «Война и мир! Принадлежат слова «Надо жить, надо любить, надо верить»?</p> <p>1) Андрею Болконскому 2) Пьеру Безухову 3) Николаю Ростову</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) Платону Каратаеву			
18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Назовите поэта, в творчестве которого встречается стихотворение «Школьник» 1) А.С.Пушкин 2) Н.А.Некрасов 3) М.Ю.Лермонтов 4) Ф.И.Тютчев	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Назовите автора рассказа "Судьба человека" 1) Л.Н.Толстой 2) М.А.Шолохов 3) К.Симонов 4) Б.Васильев	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2	Выражение «Дело мастера боится» вызывает: 1) восхищение 2) осуждение 3) разочарование 4) удовлетворение	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, кто из русских поэтов является автором поэтического цикла «Персидские мотивы». 1) А. А. Блок 2) С. А. Есенин 3) М. И. Цветаева 4) А. А. Ахматова	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Определите жанр произведения А.А.Ахматовой "Реквием": 1) поэма 2) роман 3) баллада 4) стихотворение	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Основоположником какого течения стал Н. Гумилев? 1) акмеизм; 2) футуризм; 3) имажинизм; 4) символизм.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Кто из поэтов является представителем имажинизма? 1) В. Маяковский; 2) З. Гиппиус; 3) С. Есенин; 4) А. Белый.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Определите жанр "Тихого Дона" М. А. Шолохова. 1) роман-путешествие; 2) любовный роман; 3) роман-эпопея; 4) авантюрный роман.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Какому поэту принадлежат слова "Ведь если звезды зажигают значит это кому-нибудь нужно"? 1) А. А. Блоку. 2) С. А. Есенину. 3) В. В. Маяковскому. 4) Б. Л. Пастернаку.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите стихотворение А.А Фета. 1) " Я пришёл к тебе с приветом..." 1) "Послушайте" 3) "Письмо матери.." 4) " Я помню время золотое.."	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Произведение «Отцы и дети» 1) роман 2) рассказ 3) поэма 4) повесть	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Как звали друга Евгения Базарова 1) Андрей Штольц 2) Владимир Ленский 3) Пьер Безухов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) Аркадий Кирсанов			
10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Н.А.Добролюбов назвал одного из героев пьесы «лучом света в тёмном царстве». Это: 1) Кулигин 2) Катерина 3) Борис 4) Марфа Игнатьевна	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	В какое время года происходит действие романа "Преступление и наказание": 1) осенью 2) зимой 3) весной 4) летом	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, кто из русских поэтов является автором поэтического цикла «Персидские мотивы». 1) А. А. Блок 2) С. А. Есенин 3) М. И. Цветаева 4) А. А. Ахматова	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века? 1) романтизм 2) сентиментализм 3) классицизм 4) реализм	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Почему А.П.Чехов назвал свою пьесу «Вишневый сад» комедией? 1) забавный сюжет 2) фарсовые ситуации 3) комичный финал 4) претензии персонажей противоречат их возможностям	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, кому из русских писателей принадлежат слова «Умом Россию не понять, аршином общим не измерить...» 1) А.К.Толстой 2) А.А.Фет 3) А.С.Пушкин 4) Ф.И.Тютчев	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, кому из русских поэтов принадлежат слова «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан». 1) А.А.Фет 2) Н.А.Некрасов 3) Ф.И.Тютчев	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) А.К.Толстой			
17	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, какое из названных произведений не входит в цикл «Записки охотника» И.С.Тургенева. 1) «Малиновая вода» 2) «Певцы» 3) «Муму» 4) «Бирюк»	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	10.Назовите имя писателя, который не является уроженцем Москвы. 1) А.С.Пушкин 2) Ф.М.Достоевский 3) М.Ю.Лермонтов 4) А.П.Чехов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Назовите имя писателя, который был артиллерийским офицером и принимал участие в обороне Севастополя в 1854 году. 1) И.А.Гончаров 2) Ф.М.Достоевский 3) Л.Н.Толстой 4) И.С.Тургенев	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2	Выражение «Дело мастера боится» вызывает: 1) восхищение 2) осуждение 3) разочарование 4) удовлетворение	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
--------------------------	---	----------------------	--	-----------------------------	--------------------------------

1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Среди перечисленных произведений найдите то, которое принадлежит перу Ф.М.Достоевского: 1)"История одного города"; 2)"Преступление и наказание" 3)"Гроза" 4)"Очарованный странник"	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Определите жанр произведения И.С. Тургенева "Отцы и дети": 1) поэма 2) роман 3) баллада 4) стихотворение	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Автором рассказа “Уроки французского” является... 1) Распутин ; 2) Шукшин ; 3) Солженицын; 4) Бондарев.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Кто из поэтов является представителем футуризма? 1) В. Маяковский ; 2) А. Блок; 3) М. Цветаева; 4) А. Ахматова.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Книга про бойца” является подзаголовком: 1) поэмы А. Т. Твардовского “Василий Теркин”; 2) рассказа А. Н. Толстого “Русский характер”; 3) рассказа М. А. Шолохова “Судьба человека”; 4) романа К. М. Симонова “Живые и мертвые”.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите стихотворение С.А. Есенина. 1) " Я пришёл к тебе с приветом..." 1) "Послушайте" 3) "Письмо матери.." 4) " Я помню время золотое.."	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Произведение «Преступление и наказание» 1) роман 2) рассказ 3) поэма 4) повесть	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Город, в котором происходило действие «Грозы», назывался: 1) Калинин	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) Калинов 3) Кострома 4) Самара			
9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, кто из русских поэтов является автором поэтического цикла «Персидские мотивы». 1) А. А. Блок 2) С. А. Есенин 3) М. И. Цветаева 4) А. А. Ахматова	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	1.Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века? 1) романтизм 2) сентиментализм 3) классицизм 4) реализм	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	3.Укажите, кто из русских писателей принимал участие в обороне Севастополя. 1) Ф.М.Достоевский 2) Ф.И.Тютчев 3) Л.Н.Толстой 4) И.А.Гончаров	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, какое из названных произведений не входит в цикл «Записки охотника» И.С.Тургенева. 1) «Малиновая вода» 2) «Певцы» 3) «Муму» 4) «Бирюк»	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Кто из русских писателей отбывал каторгу в Омском остроге? 1) Н.Г.Чернышевский 2) Ф.М.Достоевский 3) М.Е.Салтыков-Щедрин 4) Н.А.Некрасов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	9.Укажите имя писателя, который совершил поездку на остров Сахалин. 1) Л.Н.Толстой 2) А.П.Чехов 3) И.А.Гончаров 4) М.Е.Салтыков-Щедрин	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Назовите автора рассказа "Судьба человека" 1) Л.Н.Толстой 2) М.А.Шолохов 3) К.Симонов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) Б.Васильев			
16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Назовите представителя авторской песни: 1) Б.Окуджава 2) Н.А. Некрасов 3) Ф.М.Достоевский 4) В.Кондратьев.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Кого из русских писателей называли «Колумбом Замоскворечья»? 1) И.С.Тургенев 2) Л.Н.Толстой 3) А.Н.Островский 4) Ф.М.Достоевский	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите, кому из русских поэтов принадлежат слова «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан». 1) А.А.Фет 2) Н.А.Некрасов 3) Ф.И.Тютчев 4) А.К.Толстой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Укажите стихотворение Ф.И.Тютчева. 1) " Я пришёл к тебе с приветом..." 1) "Послушайте" 3) "Письмо матери" 4) " Я помню время золотое.."	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.3, ПК 3.2	Выражение «Дело мастера боится» вызывает: 1) восхищение 2) осуждение 3) разочарование 4) удовлетворение	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Оценочные средства по дисциплине БД 04 «Обществознание»

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
1.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Культура, которая создается привилегированной частью общества или по ее западу: 1) Элитарная 2) Духовная 3) Народная 4) Массовая	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Образование в современном мире отмечает: 1) Исключительно светский характер 2) Общедоступность 3) Многообразие путей получения 4) Исключительно государственный характер	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Самой ранней мировой религией является 1) Христианство 2) Ислам 3) Буддизм	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Внутренний мир чувств мыслей, идей способность индивида выявлять себя из окружающего мира называется? 1) Знанием 2) Сознанием	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Деятельностью		
5.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Природными свойствами человека обусловлены его потребности 1) В творчестве 2) В утомлении голода 3) В самореализации	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Понятие «личность» обозначает 1) Единичного, конкретного человека биосоциальное существо 2) Любого, кто принадлежит человеческому роду 3) Субъекта познавшего деятельность обладающего совокупностью социально значимых черт и качеств	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Совокупность черт, отличающих человека от всех других, присуще 1) Личности 2) Индивиду 3) Индивидуальность	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	В познавательной деятельности в отличии от трудовой 1) Средства должны соответствовать цели 2) Субъектом выступает отдельная личность 3) Цель состоит в получении доступного знания	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Запишите слова, пропущенные в схеме Мотив ? средства действия ?	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Что означает слово «экономика» в переводе с греческого 1) Рациональное распределение ресурсов 2) Искусство ведение дом хозяйство 3) Организация хозяйства	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Экономика представляет собой процесс взаимодействия человека 1) С природой и техникой 2) С техникой и людьми 3) С окружающей средой	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Что изучает экономика наук 1) Поведение человека в быту 2) Природные явления 3) Методы рационального ведения хозяйства	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Что из перечисленного является главной производственной силой 1) Природа 2) Люди	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Орудие труда		
14.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Основной вопрос который решает экономика 1) Что производит 2) Как производит 3) Для кого производит	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Что из перечисленного может быть отнесено к предметам потребности 1) Продовольство 2) Фрезерный станок 3) Сахар для....	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Собственностью акционера является 1) Продукция фирмы 2) Часть оборудования фирмы 3) Акции фирмы	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Что означает понятие «мир экономики» 1) Вывод капитала 2) Метод торговли 3) Метод миграции рабочей силы	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Приватизация – это переход государства ... 1) В муниципальную 2) В ведомственную 3) В частную и акционерную	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Элементы социальной структуры общества- это 1) Политика партий и движения 2) Индивиды, социальные общ, социальные группы 3) Оба ответа правильные	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	К групповым социальным общностям можно отнести 1) Социальные группы 2) Политические партии 3) Компанию людей	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
1	ОК 01-ОК 07, ОК 9	По роду деятельности социальные группы могут быть 1) Легальные и нелегальные 2) Формальные и неформальные 3) Промышленные, учебные и т.д	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

2	ОК 01-ОК 07, ОК 9	К массовым социальным общностям можно отнести 1) Политическую партию 2) Социальную группу 3) Компанию друзей	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01-ОК 07, ОК 9	По способу возникновения малые социальные группы подразделяются на 1) Легальные и нелегальные 2) Промышленные и учебные 3) Формальные и неформальные	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Элементы социальной структуры общества – это 1) Индивиды, социальные общности, социальные группы 2) Политика партий и движения 3) Верного ответа нет	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Поведение, которое не соответствует требованиям, принятым в обществе социальной общности называется 1) противоправие 2) отклоняющиеся 3) не нормативные	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Пример позитивного отклоняющего проведения - это 1) проявление творческих наклонностей 2) свершение старых чувств 3) помощь ближнему в беде	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Социализация – это 1) совокупность всех социальных статусов 2) социальная позиция индивида в обществе 3) процесс усвоения культурных норм освоения социальных ролей	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Правовое положение личности – это 1) ее политический статус 2) ее личный статус 3) ее политическая роль	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Президент России избирается 1) на 7 лет 2) на 4 года 3) на 5 лет	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Председатель Правительства РФ 1) назначается президентом РФ 2) избирается государственной думой 3) назначается президентом с согласия Госдумы	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01-ОК 07, ОК 9	В соответствии с конституцией РФ в России обязательно:	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) основное общее образование 2) среднее общее образование 3) высшее образование		
12	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Признаками правового государства являются 1) разделение власти на законодательную, исполнительную, судебную 2) равенство всех перед законом 3) институт президентской власти	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Согласно конституций РФ России является 1) демократическим государством 2) федеральным государством правовым государством	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Важнейшим признаком президентской республики является 1) президент глава государства 2) президент избирается прямым всенародным голосованием 3) главой правительства является лидер, победивший на выборах партии	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Политологи выделяют следующие виды политических режимов 1) демократический 2) авторитарный 3) тоталитарный 4) все перечисленные выше	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Политическими институтами являются 1) государство 2) политическая партия 3) общественная политика организации и движения 4) все перечисленные выше	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Отрасли права в которой определяется состав преступлений и наказаний за них 1) государственное право 2) гражданское право 3) уголовное право	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Высшую силу в иерархии правовых норм имеют нормы 1) гражданское право 2) уголовное право 3) конституционное право	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Юридическая ответственность – это в частности, предусмотренная нормами права ответственность за:	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) невыполненные обещания 2) грамматические ошибки 3) дисциплинарный проступок		
20	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Примером правонарушения является следующее 1) юноша не уступил место в трамвае 2) водитель нарушил правило дорожного движения 3) ученик не выполнил домашнее задание	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом				

Вариант 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
1	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Примером нормы трудового права является 1) уничтожение природы влечет наложение штрафа 2) при приеме на работу запрещается требовать документы непредусмотренные законом 3) при жизни супругов брак может быть расторгнут по заявлению	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Юридической нормой является 1) право на сочувствие 2) право на образование 3) право на взаимопомощь	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01-ОК 07, ОК 9	В соответствии с КРФ высшей ценностью РФ является 1) неприкосновенность собственности 2) суверенитет РФ 3) человек его права и свобода	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01-ОК 07, ОК 9	К признакам Гражданским правоотношениям относят 1) имущественную самостоятельность сторон 2) отсутствие равноправия сторон 3) отношения возникают по инициативе одной из сторон	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01-ОК 07, ОК 9	К юридическим правам относятся 1) право на личную неприкосновенность 2) право на создание семьи 3) право на дружбу	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Установленные государством обще обязательные правила поведения называются	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) нормами морали 2) нормами права 3) корпоративными нормами 4) традиционными нормами		
11	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Самый распространенный тип собственности в XX веке а) частная б) государственная в) смешанная г) кооперативная	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01-ОК 07, ОК 9	1. Владелец акции является собственником ... предприятия а) частного б) корпоративного в) государственного	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01-ОК 07, ОК 9	2. Бартер — это а) обмен товара на товар без платежа денег (фактически натуральное хозяйство) б) безналичный расчет, основанный на зачете взаимных обязательств в) импорт товаров, свободных от обложения таможенными пошлинами	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01-ОК 07, ОК 9	3. Акция — это а) часть уставного капитала акционерного общества б) документ, удостоверяющий членство в акционерном обществе, с которым связаны имущественные права в) общая сумма капитала, на которую компания имеет право выпускать ценные бумаги	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Доходы человека чаще всего зависят от а) наследства б) эффективного вложения средств в) выгодного предприятия г) стечения обстоятельств	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01-ОК 07, ОК 9	4. В странах Западной ориентация на более полное удовлетворение потребностей человека вызвана а) распространением среди предпринимателей гуманистических идей б) борьбой рабочих за свои права в) экономической необходимостью: успех фирмы зависит от человеческого фактора	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

17	ОК 01-ОК 07, ОК 9	5. Под влиянием НТР положение рабочего меняется а) в лучшую сторону: тяжелый физический труд заменяется умными машинами б) приводит к массовым увольнениям рабочих, к безработице в) в худшую сторону: возникают проблемы экологии, гигантские силы разрушения, отмирание многих профессий г) все утверждения верны	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01-ОК 07, ОК 9	6. Отчуждение состоит в том, что а) человек работает на предприятии, которое лично ему не принадлежит б) производитель свободен от средств производства в) человек работает не на своем, а на чужом месте	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01-ОК 07, ОК 9	7. Акция — это ... имущество а) движимое б) недвижимое в) личное, не передающееся по наследству	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01-ОК 07, ОК 9	8. Современное общество обеспечивает стабильность за счет а) самых богатых людей б) среднего класса в) рабочих	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	

Оценочные средства по дисциплине БД.05 География

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Какое государство входит в десятку стран-гигантов а. Франция б. Япония в. Австралия г. Австрия	1		Верно – 1 б Неверно – 0 б
2.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Укажите страну-архипелаг. а. США б. Индонезия в. Китай г. Польша	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Укажите наиболее распространенную в мире форму правления. а. Абсолютная монархия б. Республика в. Федерация г. Конституционная монархия	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Укажите страну, которая входит в «большую семерку» стран а. Китай б. Россия	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в. Канада г. Греция			
5.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Какая страна является «страной № 2» и членом «большой семерки»? а. Китай б. Япония в. Индия г. Индонезия	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Укажите форму правления, при которой власть главы государства не ограничена. а. конституционная монархия б. республика в. абсолютная монархия г. федерация	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Какая страна занимает первое место по добыче природного газа? а. США б. Алжир в. Россия г. Нидерланды	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Укажите страну северного лесного пояса. а. Канада б. Конго в. Бразилия г. Суринам	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9.		Укажите страну, обладающую наибольшими запасами нефти. а. США б. Россия в. Саудовская Аравия г. Иран	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10.		Какая страна занимает первое место по добыче каменного угля? а. США б. Россия в. Китай г. Германия	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11.		Выберите страну, занимающую первое место в мире по численности населения. а. Россия б. США в. Китай г. Индия	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.		В каком регионе наиболее высокий естественный прирост населения? а. В Северной Америке б. Африке	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в. Странах СНГ г. в Зарубежной Европе			
13.		Какая страна является самой многонациональной? а. Китай б. Япония в. Индия г. Россия	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Установите соответствие между страной и её государственной религией. 1.Китай а. конфуцианство 2.Саудовская Аравия б. ислам 3.Италия в. католицизм	1	1-а 2-б 3-в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.		Укажите три мировые зерновые культуры. а. рожь, рис, просо б. пшеница, рис, кукуруза в. рожь, овес, ячмень г. пшеница, рожь, овес	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16.		Какая страна является автомобильным цехом Европы? а. Италия б. Великобритания в. ФРГ г. Франция	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17.		Укажите самый большой город Китая. а. Пекин б. Тяньцзинь в. Шанхай г. Ухань	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18.		Укажите неверное утверждение. а. Индия занимает второе место в мире по численности населения. б. Индия – самая многонациональная страна мира. в. Самая многочисленная национальность Индии – индийцы. г. Государственный язык Индии – хинди.	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Укажите неверное утверждение. а. В Африке самая высокая рождаемость. б. В африканских странах самый низкий уровень грамотности населения в. Этнический состав населения стран Африки отличается большой пестротой. г. В Африке высокий уровень продолжительности жизни.	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Какая страна Латинской Америки является социалистическим государством? а. Венесуэла б. Эквадор	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в. Куба г. Аргентина			
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично	

Оценочное средство по дисциплине БД.06 Иностранный язык(английский)

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 2 семестр

Код результата обучения, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

Вариант № 1

Укажите верный вариант

№ задания п/п	Код результата обучения	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 02	A child – множественное число? 1) children 2) childs 3) childrens 4) childes	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01	tea –исчисляемое существительное? 1) да 2) нет 3) не знаю 4) это не существительное	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 09	We live in _____ Russia. 1) the 2) a 3) --- 4) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ПК 1.2	Where is _____ spanner? 1) me 2) my 3) mine 4) mi	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 02	Mike is _____ than Alex. 1) tall 2) the tallest 3) taller 4) as tall	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01	It is _____ building I have ever seen. 1) high	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) higher 3) the highest 4) the most high			
7	OK 04	Mike's team _____ this football match (already). 1) has won 2) had won 3) is winning 4) wins	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ПК 1.2	Look! Tom _____ this paper with scissors. 1) cuts 2) is cutting 3) cut 4) have cut	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK 01	My cousin _____ to Moscow next week. 1) go 2) will go 3) was going 4) went	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK 09	The town _____ in 1584 as a military fortress. 1) was founded 2) will be found 3) is founded 4) were found	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.2	I would like _____ some screws. 1) buying 2) to buying 3) buy 4) to buy	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK 02	Jane _____ to the seaside every summer. 1) have gone 2) will go 3) goes 4) is going	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK 09	If we _____ this work today, we will complete it next week. 1) will plan 2) was planned 3) plan 4) planed	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 04	My parents _____ that car 2 years ago. 1) buy 2) bought 3) have bought	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) buys			
15	ПК 1.2	The wall is _____ meters long. 1) Three seventy five 2) Three hundred and seventy five 3) Three hundred seventy fifth 4) Three seventeen five	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 02	There _____ no students in the canteen. Where are they? 1) is 2) have 3) are 4) do	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 1.2	The workshop is (напротив) the bank. 1) behind 2) opposite 3) between 4) across	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 04	I always _____ to college at 7.45 . 1) come 2) came 3) comed 4) comes	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 1.2	Cars and factories produce _____, leading to global warming . 1) copper sulfate 2) hydrogen 3) oxygen 4) carbon dioxide	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01	Let's meet _____ 5 o'clock _____ Friday. 1) on, in 2) at, on 3) on, at 4) in, on	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

№ задания п/п	Код результата обучения	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	OK 02	A brunch – множественное число? 1) brunches 2) brunchers 3) brunchs 4) brunchies	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	OK 01	Battery – исчисляемое существительное? 1) нет 2) да 3) не знаю 4) это не существительное	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	OK 09	We study at _____ college. 1) the 2) a 3) --- 4) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ПК 1.2	Is that _____ hammer? 1) he 2) his 3) him 4) has	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK 02	Moscow is _____ than Yoshkar-Ola. 1) big 2) biggest 3) bigger 4) as big	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK 02	She is _____ friend I have ever met. 1) gooder 2) better 3) the best 4) the most good	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK 04	My brother _____ a letter to Santa (already). 1) has sent 2) have sent 3) is sent 4) did sent	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK 04	Listen! Somebody _____. 1) cries 2) is crying 3) cried	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) have cried			
9	OK 01	Tomorrow there ____ a hockey match in our city. 1) be 2) will be 3) was 4) to be	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 1.2	This hotel _____ by the fire last year. 1) was damaged 2) will be damaged 3) is damaged 4) damaged	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.2	I enjoy _____ with mechanisms. 1) work 2) to working 3) worked 4) working	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK 02	Tom often ____ with his friends after classes. 1) have walked 2) will walk 3) walks 4) is walking	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK 09	If the weather ____ good, we'll go to the park. 1) will be 2) was 3) is 4) are	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 04	I _____ a letter to my friend two weeks ago. 1) write 2) wrote 3) have written 4) writed	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 1.2	This cable is _____ meters long. 1) three forty three 2) three hundred and forty three 3) thirty hundred forty three 4) three hundreds forty third	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK 02	There ____ a hammer in the tool box. Take it. 1) are 2) was 3) is 4) were	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK 02	The bank is (рядом с) the Baker's.	1	1	Верно – 1 б

		1) next to 2) opposite to 3) in front of 4) quite around			Неверно – 0 б
18	OK 04	My parents sometimes _____ by car. 5) travel 6) travelling 7) travels 8) traveled	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK 02	If you have toothache, you need to see a _____. 1) Dermatologist 2) Occulist 3) Psychologist 4) Dentist	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK 01	The party is _____ 6 o'clock ____ Sunday. 1) on, in 2) at, on 3) on, at 4) in, on	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 3 Укажите верный вариант

№ задания п/п	Код результата обучения	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	OK 02	A shelf – множественное число? 1) shelves 2) shelfs 3) shelfies 4) shelfes	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	OK 01	Music –исчисляемое существительное? 1) нет 2) да 3) не знаю 4) это не существительное	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

3	OK 09	I like _____ coffee and tea. 1) the 2) a 3) --- 4) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	OK 02	We often see _____ in the bus. 1) their 2) them 3) there 4) theirs	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK 02	My room is _____ than my brother's room. 1) light 2) the lightest 3) lighter 4) more light	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK 09	This is _____ book I have ever read. 1) exciting 2) excitingest 3) the most exciting 4) more exciting	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK 04	Nick _____ this report (just). 1) has written 2) have written 3) is writing 4) write	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK 02	The students _____ English books now. 1) reads 2) are reading 3) have read 4) were reading	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK 09	The delegation _____ from Moscow next Sunday. 1) return 2) will return 3) was returned 4) have return	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 1.2	This problem _____ last week. 1) was discussed 2) will be discussed 3) is discussed 4) were discuss	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.2	I can _____ you to repair your bike.	1	4	Верно – 1 б

		1) helping 2) to helping 3) to help 4) help			Неверно – 0 б
12	OK 02	They ____ the machines every 2 weeks. 1) have checked 2) will check 3) check 4) are checking	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK 09	If you ____ me, I'll finish this work on time. 1) will consult 2) was consult 3) consult 4) consulted	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 04	Tom ____ them his letter yesterday. 1) send 2) sent 3) have sended 4) sends	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 1.2	The river is ____ meters wide. 1) four fifty nine 2) four hundred and fifty nine 3) four hundred fifty ninth 4) four five nine	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK 02	There ____ a poster on the wall in my room. 1) are 2) have 3) is 4) do	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK 01	The cinema is (между) the bank and the museum. 1) between 2) across 3) below 4) next to	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK 04	Nick usually ____ to the fitness center on Monday . 1) goes 2) went 3) has gone 4) go	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 1.2	Telephone was invented by ____ 1) Albert Einstein 2) Nicola Tesla	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Leonardo Da Vinci 4) Alexander Graham Bell			
20	OK 01	I will wait for you ____ 7 o'clock ____ on Tuesday . 1) on, in 2) at, on 3) in, on 4) on, at	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Оценочное средство по дисциплине БД.07 Физическая культура

Специальность(шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ПК 1.1. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.3. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Вариант №1

№ задания п/п	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	Гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня: 1) в обеденное время; 2) утренние часы; 3) в конце рабочего дня; 4) в свободное время.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	По каким критериям оценивается восстанавливаемость организма после нагрузки 1) Частота дыхания 2) Усталость 3) Артерное давление	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	Какие дистанции являются короткими по бегу? 1) 500 м 2) 100 м 3) 800 м 4) 1000 м	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	Для укрепления здоровья физические нагрузки должны быть: 1) Дозированными 2) Сильными 3) Кратковременными 4) умеренными	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	Длина волейбольной площадки? 1) 10 м 2) 18 м	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	3) 15 м 4) 21 м			
6	Какие дистанции являются средним в легкой атлетике? 1) 1500 м 2) 200 м 3) 3000 м 4) 400 м	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	Оптимальные занятия в неделю физические упражнения для укрепления здоровья? 1) 6 раз 2) 1 раз 3) 3 раза 4) 4 раза	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	Высота мужской волейбольной сетки? 1) 250 см 2) 232 см 3) 243 см 4) 226 см	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	Вес для метания мужской гранаты? 1) 400 г 2) 600 г 3) 700 г 4) 800 г	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	Какие физические упражнения используются для развития выносливости? 1) Подтягивание на перекладине 2) Бег на длинную дистанцию 3) Отжимания от пола 4) Прыжки в длину	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	Ширина волейбольной площадки: 1) 9 м 2) 10 м 3) 12 м 4) 8 м	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	Активный отдых включает в себя? 1) Участие в соревнованиях 2) Подвижные игры на свежем воздухе 3) Чтение книг 4) сон	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	Высота до волейбольного кольца? 1) 290 см 2) 305 см	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	3) 320 см 4) 275 см			
14	Для развития силовых качеств используются 1) Бег на 100 м 2) Поднятие гири 3) Плавание 4) Игры в шахматы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	Для быстрого передвижения на лыжах используется ход 1) двухшажный 2) Одновременный 3) Коньковый 4) бесшажный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	Всего партий в игре по волейболу 1) 2 2) 4 3) 5 4) 6	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	Для предупреждения простудных заболеваний используются 1) Тренировка 2) Закаливание 3) Участие в соревнованиях 4) лекарства	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	Для развития быстроты используются 1) Бег на короткие дистанции 2) Поднятие тяжестей 3) Прыжки в длину 4) Прыжки в высоту	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	К акробатике относится 1) Упражнения на перекладине 2) Упражнения на брусьях 3) Кувьрки 4) Лазание по канату	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	Виды физической деятельности человека 1) Игра в шахматы 2) Игра в домино 3) Игра в волейбол 4) Игра в шашки	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо

			От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично
--	--	--	---

Оценочное средство по дисциплине БД.09 Химия

Специальность 13.02.02 «Теплоснабжение и техническое оборудование»

Время проведения контроля: 2 семестр.

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.


ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.1 Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кольные-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	Вещество C_4H_{10} относится к: 1) алканам 2) алкенам 3) алкинам 4) алкодиенам	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 02 ОК 04	Углеводороды молекулы которых содержат две двойные связи называются? 1) алканами 2) алкенами 3) алкинами 4) алкодиенами	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	Для получения бензина, лигрина, керосина, газоила и мазута нефть подвергают? 1) простой перегонке 2) многократной перегонке 3) крекингу 4) ректификационной перегонке	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Группа $-C=O$ характерно для?  1) спиртов 2) альдегидов 3) карбоновых кислот	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) кислот			
5	ОК 01 ОК 02	Атомы неметаллов в свободном состоянии являются _____? 1) окислителями так как принимают электроны 2) восстановителями так как отдают электроны 3) не проявляют окислительно-восстановительных свойств 4) и окислителями, и восстановителями	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.1	Цинк менее активный металл чем _____? 1) хром 2) барий 3) медь 4) ртуть	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01	Ядро атома состоит из частиц: 1) нейтронов и электронов 2) протонов и нейтронов 3) протонов и электронов 4) нейтронов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01 ОК 05	Реакция, уравнение которой $Zn + 2 HCl = ZnCl_2 + H_2 \uparrow$ относится к реакциям: 1) соединения 2) разложения 3) замещения 4) обмена	1	3	
9	ОК 01	Электронная формула внешнего электронного слоя натрия 1) $3S^1$ 2) $3S^2p^5$ 3) $3S^2p^2$ 4) $3S^2$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	Суспензии имеют размеры дисперсных частиц 1) менее 1 нм 2) от 1 до 100 нм 3) более 100 нм 4) равно 100 нм	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Основание имеет формулу 1) CO_2 2) H_2CO_3 3) K_2CO_3 4) $NaOH$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1 ПК 3.1	Раствор соли карбоната натрия Na_2CO_3 применяют: 1) для мойки двигателя автомобиля 2) для заливки в радиатор 3) для зарядки аккумулятора 4) как топливо	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 1.1 ПК 3.1	Металл – основа чёрных сплавов 1) медь 2) золото 3) железо 4) магний	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01	Ковалентной неполярной связью связаны частицы в молекулах: 1) водорода 2) железа 3) воды 4) аммиака	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01 ОК 03 ОК 04	Сложный эфир можно получить при взаимодействии уксусной кислоты с 1) пропаном 2) метанолом 3) диэтиловым эфиром 4) муравьиной кислотой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01	Максимальное количество электронов на s-подуровне равно: 1) 14 2) 2 3) 10 4) 6	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01 ОК 02 ОК 07	К гидроксидам относятся следующие соединения: 1) KCl , CaS , LiHSO_4 2) CuOH , NaOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$ 3) $\text{H}[\text{AuCl}_4]$, $\text{Na}_3[\text{AlF}_6]$, $\text{H}_2[\text{ZnCl}_4]$, 4) CaO , MgO , ZnO	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01 ОК 02 ОК 06	Теорию строения органических соединений предложил: 1) Бутлеров 2) Менделеев 3) Ломоносов 4) Берцелиус	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 3.1	Полиэтилен получают из: 1) Этилена 2) Пропилена 3) Этина 4) Этана	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 3.1	Мылом называют: 1) смесь высших карбоновых кислот 2) натриевые и калиевые соли высших карбоновых кислот 3) магниевые и кальциевые соли высших карбоновых кислот 4) смесь низших карбоновых кислот	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 10 до 15 баллов (50-60%) удовлетворительно От 15 до 18 баллов (60-90%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90%-100%) – отлично

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	Вещество C ₆ H ₁₂ относится к: 1) алканам 2) алкенам 3) алкинам 4) алкодиенам	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 02 ОК 04	Углеводороды молекулы которых содержат две двойные связь называются? 1) алканами 2) алкенами 3) алкинами 4) алкодиенами	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	Из нефти получают? 1) бензин 2) керосин 3) бензин, керосин, лигроиин 4) лигроиин, бензин, керосин, газоиль, мазут и продукты их переработки	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4		Формула уксусной кислоты?	1	2	Верно – 1 б

	ОК 01 ОК 02 ОК 04	1) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ 2) CH_3COOH 3) HCOOH 4) $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$			Неверно – 0 б
5	ОК 01 ОК 02	Оксид азота (V) может взаимодействовать с _____, это _____ оксид? 1) HCl , основной 2) HF , амфотерный 3) KOH , кислотный 4) H_2S , кислотный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.1	Исходя из положения в периодической системе укажите из приведенных ниже металлов более активной чем натрий? 1) литий 2) калий 3) медь 4) магний	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01	Электронная формула внешнего электронного слоя магния 1) $3s^1$ 2) $3s^2 3p^6$ 3) $3s^2 3p^2$ 4) $3s^2$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Кислота имеет формулу 1) CO_2 2) H_2CO_3 3) K_2CO_3 4) NaOH	1	2	
9	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ПК 1.1 ПК 3.1	Аллотропные модификации – это 1) графит и алмаз 2) графит и сера 3) графит и фосфор 4) графит и кремний	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01	Относительная молекулярная масса воды H_2O составляет: 1) 123; 2) 46; 3) 18; 4) 44	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01	11. $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CaSO}_4\downarrow + 2\text{H}_2\text{O} + Q$ 1) соединения	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 02 ОК 04	2) разложения 3) замещения 4) обмена			
12	ОК 01	12.Ионная связь характерна 1) HCl 2) NaCl 3) H2 4) C	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 02 ОК 04	Вещество $\text{CH}_2\text{—CH—CH}_2$ относится к классу $\begin{array}{c} \quad \quad \\ \text{OH} \quad \text{OH} \quad \text{OH} \end{array}$ 1) спиртов 2) многоатомных спиртов 3) альдегидов 4) карбоновых кислот	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	14.Жиры состоят из фрагментов молекул 1) этиленгликоля и высших карбоновых кислот 2) глицерина и высших карбоновых кислот 3) глицерина и альдегидов 4) этиленгликоля и альдегидов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 02 ОК 04	15. Общая формула алкенов 1) $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$ 2) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ 3) C_nH_{2n} 4) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01 ОК 02 ОК 04	16. К оксидам относятся следующие соединения: 1) KCl, CaS, LiHSO4 2) CuOH, NaOH, Al(OH)3 3) H[AuCl4], Na3[AlF6], H2[ZnCl4], 4) CaO, MgO, ZnO	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01 ОК 02	Простым веществом является 1) H2S 2) S 3) SO2 4) H2SO4	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01 ОК 02 ОК 06	18. Периодический закон открыл ученый: 1) Бутлеров 2) Менделеев 3) Ломоносов 4) Берцелиус	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	19. Каучуки получают при помощи реакции: 1) присоединения 2) полимеризации 3) окисления 4) замещения	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01 ОК 07	20. Максимальное количество электронов на р-подуровне равно: 1)14 2)2 3)10 4)6	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 10 до 15 баллов (50-60%) удовлетворительно От 15 до 18 баллов (60-90%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90%-100%) – отлично

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	1. Вещество СН ₄ относится к: 1) алканам 2) алкенам 3) алкинам 4) алкодиенам	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 02 ОК 04	2. Углеводороды молекулы которых содержат одну двойную связь называются? 1)алканами 2)алкенами 3)алкинами 4) алкодиенами	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	3. Процесс распада молекул сложных углеводородов на более простые под действием высокой температуры называется? 1) крекингом 2) термическим крекингом 3) каталитическим крекингом 4) простой перегонкой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	ОК 01	4. Электронная формула $1s^22s^22p^5$ характеризует строение атома? 1) калия 2) азота 3) фосфора 4) фтора	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01 ОК 02 ОК 04	5. При взаимодействии углекислого газа с гидроксидом кальция образуется? 1) карбонат кальция 2) угольная кислота 3) реакция не протекает 4) гидрокарбонат кальция	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	6. Натрий взаимодействует с _____, образуя соль? 1) медью 2) ртутью 3) хлором 4) литием	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ПК 1.1 ПК 3.1	7. Аллотропные модификации - это 1) O ₂ и O ₃ 2) O ₂ и SO ₂ 3) O ₂ и SO ₃ 4) O ₂ и CO ₂	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1 ПК 3.1	8. Серная кислота и гидроксид натрия применяются в аккумуляторных батареях, так как они: 1) неэлектролиты 2) слабые электролиты 3) сильные электролиты 4) средние электролиты	1	3	
9	ОК 01 ОК 05	9. Реакция, уравнение которой $2Fe(OH)_3 = Fe_2O_3 + 3H_2O - Q$ относится к реакциям: 1) соединения 2) разложения 3) замещения 4) обмена	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01	10. Заряд ядра определяется 1) порядковым номером элемента	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) атомной молекулярной массой элемента 3) количеством нейтронов 4) номером периода, в котором расположен элемент			
11	ОК 01	11. Относительная молекулярная масса углекислого газа CO_2 составляет: 1) 123; 2) 44; 3) 18; 4) 46.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	12. Эмульсии — это грубодисперсные системы с размером частиц 1) менее 1 нм 2) от 1 до 100 нм 3) более 100 нм 4) равно 100 нм	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01 ОК 02 ОК 04	13. Вещество SO_3 – 1) кислотный оксид 2) основной оксид 3) амфотерный оксид 4) несолеобразующий оксид	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01	14. В молекуле аммиака NH_3 химическая связь: 1) ионная 2) ковалентная неполярная 3) ковалентная полярная 4) водородная	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 3.1	15. Углевод, для которого характерна реакция «серебряного зеркала», – это 1) сахароза 2) крахмал 3) фруктоза 4) глюкоза	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01 ОК 02 ОК 07	16. К солям относятся следующие соединения: 1) KCl , CaS , LiHSO_4 2) CuOH , NaOH , Al(OH)_3 3) HCl , H_2SO_4 , H_2CO_3 4) CaO , MgO , ZnO	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

17	ОК 02 ОК 04	17. К полисахаридам относится: 1) фруктоза 2) глюкоза 3) сахароза 4) целлюлоза	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01 ОК 02 ОК 06	18.Закон сохранения массы веществ и энергии открыл: 1) Бутлеров 2) Менделеев 3) Ломоносов 4) Берцелиус	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 3.1	19. Полипропилен получают при помощи реакции: 1) присоединения 2) полимеризации 3) окисления 4) замещения	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01 ОК 07	20.Максимальное количество электронов на d-подуровне равно: 1) 14 2) 2 3) 10 4) 6	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 10 до 15 баллов (50-60%) удовлетворительно От 15 до 18 баллов (60-90%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90%-100%) – отлично

Оценочное средство по дисциплине БД.10 Биология

Специальность(шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля (№) 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 1.1. Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правиль ный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Учение о биосфере создал 1) Ч. Дарвин; 2) Дж. Уотсон; 3) В.И. Вернадский; 4) И.И. Мечников.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Глюкоза является структурным компонентом: 1) нуклеиновых кислот; 2) жиров; 3) белков; 4) полисахаридов.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	В состав нуклеиновых кислот входят углеводы: 1) глюкоза и сахароза; 2) пировиноградная и молочная кислоты; 3) рибоза и дезоксирибоза; 4) лактоза и мальтоза.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	В клетке растений в отличие от клетки животных, имеются 1) митохондрии; 2) хлоропласты; 3) ядро; 4) хромосомы.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Митоз – это основной способ деления: 1) соматических клеток; 2) половых клеток; 3) целого организма; 4) все ответы верны.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Мейоз отличается от митоза наличием 1) телофазы; 2) веретена деления; 3) четырёх фаз деления; 4) двух последовательных делений.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Название формы бесполого размножения характерная для гидры, дрожжей 1) фрагментация; 2) почкование; 3) спорообразование; 4) верного ответа нет.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Внешнее оплодотворение свойственно 1) млекопитающим; 2) птицам; 3) пресмыкающимся; 4) рыбам.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	При непрямом развитии организм 1) проходит ряда превращений; 2) похож на родительский организм; 3) отличается от родительского организма только размерами; 4) не проходит ряд превращений.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Наука о закономерностях наследственности и изменчивости, называется 1) селекция; 2) цитология; 3) генетика; 4) ботаника.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Внешне исчезающий ген в первом поколении называют 1) рецессивным; 2) слабым; 3) исчезающим; 4) доминантным.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Изменения, которые не передаются по наследству и возникают как приспособления организма к внешней среде, называются 1) неопределенный; 2) генный; 3) мутационный; 4) модификационный.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Ученый, открывший центры многообразия и происхождения культурных растений 1) Г. Мендель; 2) Н.И. Вавилов; 3) Т.Г. Морган; 4) Д.И. Менделеев.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Длительный процесс исторического развития живого организма называется 1) дивергенция; 2) селекция; 3) эволюция; 4) цитология.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Выберите пример предостерегающей окраски: 1) ярко-красная окраска цветка у розы; 2) ярко-красная окраска у божьей коровки; 3) зеленная окраска гусеницы; 4) сходство в окраске и форме тела.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Совокупность особей, сходных по строению, имеющих общее происхождение, свободно скрещивающихся между собой и дающих плодовитое потомство, называются... 1) семейство; 2) вид; 3) класс; 4) отряд.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Примером ароморфоза можно считать возникновение 1) процесса фотосинтеза у растений; 2) колючки у кактуса; 3) утрата листьев у амброзии; 4) утрата зеленой пигментации у амброзии.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Впервые жизнь на Земле возникла: 1) первоначально на суше; 2) на границе суши и океана; 3) первоначально в океане; 4) одновременно на суше и в океане.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Копчиковая кость, аппендикс, остаток третьего века в углу глаза человека это 1) исходные формы; 2) рудименты; 3) гомологичные органы; 4) аналогичные органы.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПК.1.1	Ветер, осадки, пыльные бури - это факторы 1) антропогенные; 2) биотические; 3) абиотические; 4) обязательные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом				20	От 8 до 11 баллов (40-60%) удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо

			От 16 до 20 баллов (80-100%) —отлично
--	--	--	--

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Авторами клеточной теории считаются 1) Т. Шлейден и М. Шванн; 2) Р. Гук и А. Левенгук; 3) Д. Уотсон и Ф. Крик; 4) Ч. Дарвин и Д. Уоллес;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	К органическим веществам клетки относятся: 1) вода и нуклеиновые кислоты; 2) белки и углеводы; 3) минеральные соли и углеводы; 4) все ответы верны.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Углеводным компонентом молекулы ДНК является 1) сахароза; 2) мальтоза; 3) крахмал; 4) дезоксирибоза.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Субъединицы рибосом образуются 1) в митохондриях; 2) в хлоропластах; 3) в ядре; 4) в аппарате Гольджи.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Клеточный, или жизненный, цикл клетки - это 1) жизнь клетки от деления до следующего деления или до смерти; 2) жизнь клетки в период ее деления; 3) жизнь клетки в период интерфазы; 4) жизнь клетки в период ее роста.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Конъюгация хромосом — это соединение двух гомологичных хромосом в процессе 1) деления; 2) мейоза; 3) оплодотворения; 4) опыления.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	При бесполом размножении потомство 1) генетически отличается от материнского организма;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) совершенно не похоже на материнский организм; 3) генетически не отличается от материнского организма; 4) начинается развиваться с зиготы.			
8	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	В результате оплодотворения образуется: 1) клетка; 2) соматическая клетка; 3) половая клетка; 4) зигота.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	При прямом развитии вновь появившийся организм отличается от родительского организма ... 1) способом дыхания; 2) средой обитания; 3) размерами тела и недоразвитием некоторых систем; 4) целым рядом превращений.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Элементарная единица наследственности, представленная отрезком молекулы ДНК, называется 1) ген; 2) генофонд; 3) генотип; 4) фенотип.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	При скрещивании одной пары гомозиготных особей, ясно отличающихся друг от друга по одному признаку, в первом поколении отмечаются гибриды с единообразным генотипом и фенотипом. Это закон 1) независимого расщепления признаков; 2) расщепления; 3) единообразия первого поколения; 4) неполного доминирования.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Все листья одного растения имеют одинаковый генотип, но могут различаться по 1) числу хромосом; 2) фенотипу; 3) генофонду; 4) генетическому коду.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Организм, полученный в результате скрещивания разнородных в генетическом отношении родительских форм 1) полиплоидия; 2) чистая линия; 3) гомозиготная особь; 4) гибрид.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Ученый, заложивший современную теорию эволюции 1) К. Линней; 2) Н.И. Вавилов;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Ч. Дарвин; 4) Аристотель.			
15	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Выберите пример покровительственной окраски: 1) зеленая окраска у певчего кузнечика; 2) зеленая окраска листьев у большинства растений; 3) ярко-красная окраска у божьей коровки; 4) сходство в окраске брюшка у мухи-журчалки и осы.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Для видов, обитающих в Байкале, ареал ограничивается этим озером, - это пример _____ критерия 1) генетического; 2) морфологического; 3) географического; 4) физиологического.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Примером ароморфоза можно считать возникновение 1) длинной шеи у жирафа; 2) хобота у слона; 3) утрата пищеварительной системы у бычьего цепня; 4) появление четырехкамерного сердца у жирафа.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	С момента появления первых живых организмов на планете Земля прошло, в млрд. лет: 1) около 5,5 млрд. лет; 2) около 3.5 млрд. лет; 3) около 0.5 млрд. лет; 4) около 1.5 млрд. лет.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Трудовая деятельность, мышление, речь, сыгравшие большую роль в развитии предков человека, относятся к факторам эволюции 1) социальным; 2) биологическим; 3) экологическим; 4) биотическим.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПК.1.1	К абиотическим факторам среды относят 1) подрывание кабанами корней; 2) нашествие саранчи; 3) образование колоний птиц; 4) обильный снегопад.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом				20	От 8 до 11 баллов (40-60%) –удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Ядро в клетке растений открыл 1) Г. Мендель; 2) Ч. Дарвин; 3) Р. Броун; 4) И. Мечников.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Аминокислота является структурным компонентом: 1) нуклеиновых кислот; 2) жиров; 3) белков; 4) полисахаридов.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Принцип комплементарности в молекуле ДНК заключается в том, что: 1) аденину соответствует тимин, а гуанину – цитозин; 2) аденину соответствует гуанин, а тимину – урацил; 3) гуанину соответствует цитозин, а аденину – урацил; 4) тимину соответствует гуанин, а цитозину – аденин.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	АТФ синтезируется: 1) в наружной клеточной мембране; 2) в митохондрии; 3) в аппарате Гольджи; 4) в ядре.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Биологическое значение митоза заключается в: 1) увеличении числа клеток и строго одинаковом распределении между дочерними клетками материала цитоплазмы и ядра; 2) создание половых клеток, необходимых для полового размножения; 3) образование двух дочерних клеток с увеличенным вчетверо числа хромосом; 4) образование четырех дочерних клеток с увеличенным вчетверо числа хромосом.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	В процессе мейоза образуются 1) зигота; 2) соматические клетки; 3) хромосомы; 4) половые клетки.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Форма размножения, позволяющая лучше приспособиться к изменяющимся условиям среды называется 1) половое; 2) бесполое; 3) и бесполое, и половое в равной степени; 4) форма размножения не имеет значения.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

8	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Процесс слияния мужских и женских гамет, приводящий к образованию зиготы, называется: 1) идиоадаптация; 2) ароморфоз; 3) оплодотворение; 4) овогенез.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Период, который начинается с образования зиготы и заканчивается смертью, называется ... 1) филогенезом; 2) онтогенезом; 3) эмбриогенезом; 4) гистогенезом.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Наука генетика изучает 1) отбор; 2) селекцию; 3) эволюцию; 4) наследственность и изменчивость.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	При скрещивании двух потомков первого поколения между собой (двух гетерозиготных особей) во втором поколении наблюдается расщепление в определенном числовом соотношении: по фенотипу 3: 1, по генотипу 1: 2: 1. Это закон 1) единообразия первого поколения; 2) расщепления; 3) анализирующее скрещивание; 4) неполного доминирования.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Мутационная изменчивость, в отличие от модификационной, обусловлена 1) изменениями генов и хромосом, набора хромосом; 2) обменом участками между гомологичными хромосомами; 3) взаимодействием генотипа с экологическими факторами; 4) случайным сочетанием гамет при оплодотворении.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Массовый отбор как метод селекции в отличие от индивидуального отбора: 1) особенно широко используется в животноводстве; 2) проводится по генотипу; 3) используется при восстановлении численности зубров; 4) проводится по фенотипу.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Движущей силой эволюции по Ч. Дарвину является 1) движущих сил не выделял, так как отрицал теорию эволюции; 2) естественный отбор; 3) стремление организмов к самосовершенствованию; 4) упражнение и не упражнение органов и систем органов.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Выберите пример мимикрии:	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) зеленая окраска у певчего кузнечика; 2) ярко-красная окраска у божьей коровки; 3) сходство в окраске брюшка у мухи-журчалки и осы; 4) сходство в окраске и форме тела гусеницы бабочки-пяденицы с сучком.			
16	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Микроэволюцией называют предполагаемое в ряду поколений: 1) образование нового вида; 2) образование нового класса организмов; 3) образование нового признака у одной особи; 4) небольшое изменение признака в популяции.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Примером ароморфоза можно считать возникновение 1) легких у птиц; 2) красивого хвоста у павлина; 3) крепкого клюва у дятла; 4) длинных ног у цапли.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Первым этапом возникновения жизни на планете Земля ученые считают: 1) возникновение фотосинтеза; 2) возникновение нуклеиновых кислот; 3) образование коацерватов; 4) абиогенный синтез органических веществ из неорганических.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Наличие у человека аппендикса - одно из доказательств 1) усложнения строения человека по сравнению с животными; 2) его участия в углеводном обмене; 3) его участия в обмене белков; 4) родства человека и млекопитающих животных.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07, ПК.1.1	Главным энергетическим источником для жизни на Земле является: 1) внутренняя энергия Земли; 2) энергия Солнца; 3) энергия ветра и воды; 4) космическая радиация.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) –удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Оценочные средства по дисциплине ПД.01 «Математика»

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 01. - ОК 07.	Сколько натуральных чисел находится на промежутке $[-2;4)$? 1) 6 2) 5 3) 4 4) 3	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Упростите выражение $6k^{-5,5} \cdot 5k^{-2}$. 1) $11k^{-7,5}$ 2) $11k^{1,5}$ 3) $30k^{-7,5}$ 4) $30k^{1,5}$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Найдите значение выражения $\sqrt[3]{2} \cdot \sqrt[3]{4}$ 1) 2 2) 4 3) 10 4) 5	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4		Вычислите $\log_{11} 121$	1	2	Верно – 1 б

	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	1) $\frac{1}{2}$ 2) 2 3) $\frac{1}{11}$ 4) 11			Неверно – 0 б
5	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Вычислите $\sin \frac{\pi}{4}$ 1) 1 2) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 4) 0	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Областью определения функции $f(x) = x^2 + 5x$, является: 1) $(0; \infty)$ 2) $(3; 2)$; 3) $(-\infty; \infty)$; 4) $(10; 0)$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Областью значения функции $f(x) = \sin x$, является: 1) $(0; \infty)$ 2) $(-1; 1)$; 3) $(-\infty; \infty)$; 4) $[-1; 1]$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Решите показательное уравнение: $5^x = 625$ 1) $x = 125$ 2) $x = 25$ 3) $x = 4$ 4) $x = 5$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Вычислите производную для функции $f(x) = x^2$ 1) $2x+2$ 2) x^2 3) $2x$ 4) 2	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01. - ОК 07.	Вычислите 4! 1) 4 2) 24 3) 8 4) 10	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Найти: $\int x dx$ 1) $\frac{x^2}{2} + C$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) 0 3) $10x+C$ 4) 3			
12	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Если две параллельные плоскости пересечены третьей, то линии их пересечения 1) равны 2) параллельны 3) пропорциональны 4) скрещиваются	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Перпендикуляр, опущенный из вершины пирамиды на плоскость основания, называется: 1) медианой 2) осью 3) диагональю 4) высотой	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	В результате вращения какой фигуры получается усеченный конус? 1) прямоугольника 2) шара 3) треугольника 4) трапеции	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Какая фигура является осевым сечением шара? 1) прямоугольник 2) круг 3) окружность 4) трапеция	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Площадь боковой поверхности цилиндра можно вычислить по формуле 1) $S = 2\pi RH$ 2) $S = \pi RH$ 3) $S = \pi R^2 H$ 4) $S = \pi R^2$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Площадь полной поверхности призмы можно вычислить по формуле 1) $S = S_{\text{осн.}} + S_{\text{бок.}}$ 2) $S = 2S_{\text{осн.}} + S_{\text{бок.}}$ 3) $S = 2S_{\text{осн.}} + 2S_{\text{бок.}}$ 4) $S = S_{\text{осн.}} + 2S_{\text{бок.}}$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Многогранник, который состоит из двух плоских многоугольников, совмещенных параллельным переносом, называется:	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) пирамидой 2) призмой 3) цилиндром 4) параллелепипедом			
19	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Объем конуса можно вычислить по формуле: 1) $V = \frac{1}{3}\pi R^2 h$ 2) $V = \pi R^2 h$ 3) $V = \frac{4}{3}\pi R^3$ 4) $V = \frac{2}{3}\pi R^2 h$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Выберите правильное утверждение, у тетраэдра 1) 6 вершин 2) 8 ребер 3) 4 грани 4) 3 стороны	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 01. - ОК 07.	Сколько целых чисел находится на промежутке (-3;1)? 1) 5 2) 4 3) 3 4) 2	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Упростите выражение $2k^{-3,8} \cdot 6k^2$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) $8k^{-7,6}$ 2) $8k^{-1,8}$ 3) $12k^{-7,6}$ 4) $12k^{-1,8}$			
3	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Найдите значение выражения $\sqrt[3]{25} \cdot \sqrt[3]{5}$ 1) 125 2) 3 3) 30 4) 5	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Вычислите $\log_{12} 144$ 1) $\frac{1}{2}$ 2) 2 3) $\frac{1}{12}$ 4) 12	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Вычислите $\cos \frac{\pi}{3}$ 1) 1 2) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 4) $\frac{1}{2}$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Областью определения функции $\log_2 x + 3$ является: 1) $(0; \infty)$ 2) $[3; \infty)$ 3) $(-\infty; \infty)$ 4) $(2; \infty)$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Областью значения функции $f(x) = \cos x$, является: 1) $(0; \infty)$ 2) $[-1; 1]$ 3) $(-\infty; \infty)$ 4) $(-1; 1)$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Решите показательное уравнение: $4^x = 64$ 1) $x = 4$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) $x = 64$ 3) $x = 3$ 4) $x = 16$			
9	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Вычислите производную для функции $f(x)=x^3$ 1) $3x$ 2) x^3 3) 3 4) $3x^2$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01. - ОК 07.	Вычислите $5!$ 1) 5 2) 15 3) 120 4) 20	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Найти: $\int \frac{dx}{x}$ 1) $\ln x + C$ 2) 0 3) $x^{-1} + C$ 4) e^x	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Если боковые ребра призмы перпендикулярны основанию, то призма является: 1) наклонной 2) правильной 3) прямой 4) выпуклой	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	В результате вращения какой фигуры получается цилиндр? 1) прямоугольника 2) шара 3) треугольника 4) трапеции	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Сколько плоскостей проходит через три точки пространства 1) одна 2) две 3) ни одной 4) бесконечное множество	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Какая фигура является осевым сечением конуса? 1) прямоугольник 2) круг	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) треугольник 4) трапеция			
16	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Площадь боковой поверхности конуса можно вычислить по формуле 1) $S = 2\pi RH$ 2) $S = \pi Rl$ 3) $S = \pi RH$ 4) $S = \pi R^2$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Полную поверхность куба можно вычислить по формуле 1) $S=a^2$ 2) $S=6a^2$ 3) $S=a^3$ 4) $S=4a^2$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Если в основании призмы лежит параллелограмм, то она является: 1) правильной призмой 2) параллелепипедом 3) правильным многоугольником 4) пирамидой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Объем цилиндра можно вычислить по формуле: 1) $V = \frac{1}{3}\pi R^2 h$ 2) $V = \pi R^2 h$ 3) $V = \frac{4}{3}\pi R^3$ 4) $V = \frac{2}{3}\pi R^2 h$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Выберите правильное утверждение, у октаэдра 1) 6 вершин 2) 8 ребер 3) 8 грани 4) 3 стороны	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
------------------	--	---------------	---	---------------------	---------------------

1	ОК 01. - ОК 07.	Сколько натуральных чисел находится на промежутке (-1;3)? 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Упростите выражение $4k^{-2,3} \cdot 3k^3$. 1) $12k^{0,7}$ 2) $7k^{-6,9}$ 3) $12k^{-6,9}$ 4) $7k^{0,7}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Найдите значение выражения $\frac{\sqrt[3]{324}}{\sqrt[3]{4}}$ 1) 2 2) 81 3) 3 4) 4	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Вычислите $\log_4 64$ 1) $\frac{1}{16}$ 2) 16 3) 3 4) 4	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Вычислите $\operatorname{tg} \frac{\pi}{6}$ 1) 1 2) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ 3) Не существует 4) $\sqrt{3}$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Областью определения функции $f(x)=\sin x$, является: 1) $(0;\infty)$ 2) $(-1; 1)$; 3) $(-\infty;\infty)$; 4) $[-1;1]$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Областью значения функции $f(x) = x^2 - 4$, является: 1) $(0;\infty)$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) $(-4; \infty)$ 3) $(-\infty; \infty)$ 4) $(-\infty; 4)$			
8	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Решите показательное уравнение: $7^x = 343$ 1) $x = 7$ 2) $x = 3$ 3) $x = 49$ 4) $x = 2$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Производная любой постоянной равна: 1) 0 2) 2 3) x 4) 10	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01. - ОК 07.	Вычислите $3!$ 1) 1 2) 3 3) 6 4) 9	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Найти: $\int e^x dx$ 1) $x + C$ 2) 0 3) $e^x + C$ 4) 1	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Сколько можно провести через данную точку плоскостей, параллельных данной прямой 1) одну 2) две 3) ни одной 4) бесконечное множество	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется: 1) медианой 2) апофемой 3) перпендикуляром 4) биссектрисой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	В результате вращения какой фигуры получается шар? 1) прямоугольника 2) полукруга 3) треугольника 4) трапеции	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01. - ОК 07.	Какая фигура является осевым сечением усечённого конуса?	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 4.2	1) прямоугольник 2) круг 3) окружность 4) трапеция			
16	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Площадь полной поверхности конуса вычисляется по формуле 1) $S = 2\pi Rl$ 2) $S = \pi H (1 + R)$ 3) $S = \pi R (1 + R)$ 4) $S = 4\pi R^2$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	У тетраэдра все грани: 1) прямоугольники 2) квадраты 3) треугольники 4) ромбы	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Площадь боковой поверхности правильной пирамиды вычисляется по формуле 1) $S = \frac{1}{2} P_{\text{осн.}} l$ 2) $S = \frac{1}{2} P_{\text{бок.}} h$ 3) $S = d(P_{\text{в}} + P_{\text{н}})$ 4) $S = \frac{1}{2} (P_{\text{н.}} + P_{\text{в.}}) d$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Объем шара можно вычислить по формуле: 1) $V = \frac{1}{3} \pi R^2 h$ 2) $V = \pi R^2 h$ 3) $V = \frac{4}{3} \pi R^3$ 4) $V = \frac{2}{3} \pi R^2 h$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01. - ОК 07. ПК 4.2	Выберите правильное утверждение, у гексаэдра (куба) 1) 6 вершин 2) 8 ребер 3) 4 грани 4) 3 стороны	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Оценочные средства по дисциплине ПД.03 Информатика

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК 3.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 3.2. Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 3.3. Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 02	Алгоритм – это: 1) набор команд для компьютера; 2) отражение предметного мира с помощью знаков и сигналов, предназначенное для конкретного исполнителя; 3) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели; 4) инструкция по технике безопасности.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01	Найти значение выражения $11 \bmod 5 =$ 1) 1 2) 2 3) 5 4) 0	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01 ОК 02	Язык программирования Pascal создал: 1) М. Фортран 2) Б. Паскаль 3) Н. Вирт 4) Правильных ответов нет	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01 ПК 3.3	Сообщение, имеющее информационный объем 800 бит, содержит количество символов... 1) 10 2) 100 3) 80 4) 8	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

5	ОК 01 ПК 3.3	Сколько Кбайт содержится в одном Мбайте? 1) 1000 2) 1024 3) 1240 4) 80	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2	Число 10, записанное в десятичной системе счисления, после перевода в двоичную систему счисления имеет вид 1) 1010 2) 1000 3) 1001 4) 1100	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ПК 3.1 ПК 3.2	Каким способом не может быть задан алгоритм? 1) словесным; 2) формульным; 3) графическим; 4) на языке программирования	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01	Файл – это: 1) именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями; 2) объект, характеризующийся именем, значением и типом; 3) совокупность индексированных переменных; 4) совокупность фактов и правил;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01 ПК 3.2	Тактовая частота процессора – это: 1) число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени; 2) число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера; 3) число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени; 4) скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 3.1-3.3	Для просмотра WEB-страниц предназначены 1) поисковые серверы 2) браузеры 3) телеконференции 4) провайдеры	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Текстовый редактор и электронные таблицы - это... 1) Прикладное программное обеспечение 2) Сервисные программы 3) Системное программное обеспечение 4) Инструментальные программные средства	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Минимальный объект табличного процессора 1) строка	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) столбец 3) поле 4) ячейка			
13	ОК 01 ПК 3.2	Документ электронной таблицы, состоящей из листов, объединенных одним именем и являющихся файлом, это 1) адрес ячейки 2) ячейка 3) книга 4) лист	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 02	Организация, предоставляющая услуги в присоединении пользователей к сети Internet. 1) Провайдер; 2) Хост-машина; 3) Домен; 4) сервер.	1	1	
15	ОК 01 ПК 3.2	Что из нижеперечисленного не является поисковой системой 1) Yandex.ru 2) Google.com 3) Wikipedia.com 4) Rambler.ru	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01 ПК 3.2 ПК 3.3	E-mail - это: 1) поисковая программа 2) название почтового сервера 3) почтовая программа 4) обмен письмами в компьютерных сетях (электронная почта)	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 02 ПК 3.2	Отличие локальных и глобальных сетей состоит в следующем: 1) в локальных сетях применяются высокоскоростные линии связи, а в глобальных – низкоскоростные 2) локальные и глобальные сети различаются по географическому принципу (по удаленности) 3) различаются количеством рабочих станций в сети 4) различаются количеством серверов в сети	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Укажите неверный тип выравнивания в MS Word: 1) по левому краю; 2) по правому краю; 3) по центру; 4) по абзацу.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Что не относится к объектам Microsoft Access 1) таблицы	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) запросы 3) записи 4) формы			
20	ОК 01 ПК 3.1-3.3	PowerPoint - это ... 1) анимация, предназначенная для подготовки презентаций и слайд-фильмов 2) программа, предназначенная для подготовки презентаций и слайд-фильмов 3) текстовый редактор 4) программа, предназначенная для редактирования текстов и рисунков.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворитель но От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 02	Графическое представление алгоритма – это: 1) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур; 2) схематичное изображение в произвольной форме; 3) представление алгоритма в форме таблиц; 4) представление алгоритма в виде графика.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01	Найти значение выражения $12 \div 5 =$ 1) 1 2) 2 3) 5 4) 0	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

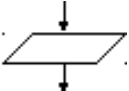
3	ОК 01 ОК 02	С какого слова обычно начинается раздел описания переменных на языке программирования Pascal? 1) uses 2) var 3) begin 4) write	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01 ПК 3.3	Сообщение, имеющее информационный объем 400 бит, содержит количество символов... 1) 10 2) 100 3) 50 4) 8	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01 ПК 3.3	Сколько Мбайт содержится в одном Гбайте? 1) 1000 2) 1024 3) 1240 4) 80	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2	Число 20, записанное в десятичной системе счисления, после перевода в двоичную систему счисления имеет вид 1) 1010 2) 1000 3) 1001 4) 10100	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ПК 3.1 ПК 3.2	Линейный алгоритм – это: 1) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур; 2) набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом; 3) понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных действий; 4) строгое движение как вверх, так и вниз.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01	Расширение файла указывает: 1) на дату его создания 2) на путь к файлу 3) на тип данных, хранящихся в нем 4) это произвольный набор символов	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01 ПК 3.2	Какое устройство не является периферийным? 1) жесткий диск 2) принтер 3) сканер 4) web-камера	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 3.1-3.3	Укажите устройство для подключения компьютера к сети.	1	1	Верно – 1 б

		1) Модем 2) Сканер 3) Мышь 4) Монитор			Неверно – 0 б
11	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Каких списков нет в редакторе MS Word. 1) Многоуровневых 2) Многоколончатых 3) Нумерованных 4) Маркерowanych	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Основными функциями текстовых редакторов являются: 1) создание таблиц и выполнение расчетов по ним; 2) редактирование текста, форматирование текста, вывод текста на печать; 3) разработка графических приложений; 4) форматирование текста	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01 ПК 3.2	Строки электронной таблицы 1) именуются пользователями произвольным образом 2) обозначаются буквами русского алфавита 3) обозначаются буквами латинского алфавита 4) нумеруются	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 02	Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет: 1) IP-адрес; 2) Web-сервер; 3) домашнюю Web-страницу; 4) доменное имя.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01 ПК 3.2	Что означает аббревиатура WWW на английском языке? 1) Wide worl web; 2) World Wide Web; 3) Web world wide; 4) Web wide world.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01 ПК 3.2 ПК 3.3	Web-страница имеет расширение: 1) .txt 2) .doc	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) .htm 4) .exe			
17	ОК 02 ПК 3.2	Организация, предоставляющая услуги в присоединении пользователей к сети Internet. 1) Провайдер; 2) Хост-машина; 3) Домен; 4) Сервер.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01 ПК 3.1-3.3	В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются... 1) отступ, интервал; 2) гарнитура, размер, начертание; 3) поля, ориентация; 4) стиль, шаблон.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Примером иерархической базы данных является: 1) страница классного журнала 2) каталог файлов, хранимых на диске 3) расписание поездов 4) электронная таблица	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01	Как называется одна страница презентации? 1) Сайт 2) Слайд 3) Страница 4) Из перечисленного нет правильного ответа	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40- 60%) – удовлетворите льно От 12 до 15 баллов (60- 80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80- 100%) – отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 02	Назовите основное свойство алгоритма, которое обеспечивает получение результата после конечного числа шагов: 1) дискретность; 2) однозначность; 3) массовость; 4) результативность.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01	Найти значение выражения $12 \bmod 3 =$ 1) 1 2) 2 3) 5 4) 0	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01 ОК 02	Определите значение переменной после выполнения серии операторов... x:=2; y:=x*2; y:=y - 5*x; write (' y=', y); Варианты ответов: 1) y= - 6 2) y= - 2 3) y= - 4 4) y= - 8	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01 ПК 3.3	Компьютерный текст содержит 100 символов. Определить информационный объем текста? 1) 1200 бит 2) 100 байт 3) 800 байт 4) 1000 бит	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01 ПК 3.3	Сколько Гбайт содержится в одном Тбайте? 1) 1000 2) 80 3) 1240	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) 1024			
6	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2	Число 25, записанное в десятичной системе счисления, после перевода в двоичную систему счисления имеет вид 1) 1010 2) 1000 3) 11001 4) 10100	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ПК 3.1 ПК 3.2	Какую смысловую нагрузку несет блок  1) блок ввода; 2) блок начала алгоритма; 3) блок вычислений; 4) проверка условия.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01	Имя файлу даёт: 1) операционная система 2) процессор 3) программа при его создании 4) пользователь	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01 ПК 3.2	Выберите устройство для вывода информации на бумагу 1) принтер 2) джойстик 3) сканер 4) модем	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 3.1-3.3	Выберите корректный адрес электронной почты: 1) ivanpetrov@mail 2) ivan_petrov.mail.ru 3) ivan petrov.mail.ru 4) ivan_petrov@mail.ru	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Что такое абзац? 1) Абзац – это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Esc. 2) Абзац – это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Delete. 3) Абзац – это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Enter. 4) Абзац – это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Shift.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

12	ОК 01 ПК 3.1-3.3	<p>Редактирование текста представляет собой:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) процесс внесения изменений в имеющийся текст; 2) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла; 3) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети; 4) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01 ПК 3.2	<p>Содержимое ячейки имеет следующий вид: #####. В чем причина?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Содержимое ячейки не соответствует ее формату 2) Введенное или рассчитанное по формуле число не поместилось полностью в ячейку. Нужно либо расширить столбец, либо уменьшить шрифт, либо применить формат «вписать» 3) Формула содержит ошибку 4) Расчет формулы в ячейке дал деление на ноль 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 02	<p>Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с, может передать 2 страницы текста (3600 байт) в течение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1 минуты; 2) 1 часа; 3) 1 суток; 4) 1 секунды. 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01 ПК 3.2	<p>Какой домен верхнего уровня в Internet имеет Россия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) us; 2) su; 3) ru; 4) ra. 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) только сообщения; 2) только файлы; 3) сообщения и приложенные файлы; 4) видеоизображение. 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 02 ПК 3.2	<p>Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) адаптером; 2) коммутатором; 3) станцией; 4) сервером; 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

18	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Текст, повторяющийся вверху или внизу страницы в текстовом редакторе Word, называется... 1) Стиль 2) Шаблон 3) Логотип 4) Колонтитул	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01 ПК 3.1-3.3	К системам управления базами данных относят Microsoft 1) excel 2) access 3) word 4) из перечисленного нет правильного ответа	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01	Компьютерные презентации бывают: 1) линейные 2) интерактивные 3) показательные 4) циркульные	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворите льно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Оценочное средство по дисциплине ПД.03. Физика

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля: 2 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или № компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02 ПК 3.1	Какая единица используется для измерения электрического заряда? а) Ф б) Кл в) Н/Кл г) В	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений характеризует силу взаимодействия двух точечных зарядов? а) U_q б) E_q в) $K \frac{ q_1 q_2 }{\epsilon r^2}$ г) $K \frac{ q_0 }{\epsilon \cdot r^2}$	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Равномерное прямолинейное движение – это а) прямолинейное движение с постоянной скоростью	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) движение вдоль прямой с постоянным ускорением в) поступательное движение с постоянным ускорением г) движение вдоль прямой			
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений может служить определением понятия электрический ток? а) направленное движение частиц б) хаотическое движение заряженных частиц в) изменение положения одних частиц относительно других г) направленное движение заряженных частиц	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какая единица используется для измерения силы тока? а) Ом б) Н в) А г) В	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений характеризует силу тока на участке цепи? а) $\rho \frac{l}{s}$ б) $\frac{E}{R + r}$ в) $\frac{U}{R}$ г) $I \Delta t$	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Укажите единицу измерения силы Ампера. а) Ньютон (Н) б) Тесла (Т) в) Ампер (А) г) Кулон (К)	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какая единица служит для измерения индуктивности? а) Тл б) Ф в) Вб г) Гн	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	В системе СИ угловая скорость измеряется в а) градусах в секунду, град/с	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) радианах в секунду, рад/с в) оборотах в секунду, об/с г) обратных секундах, 1/с			
10	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Укажите, в каких единицах измеряется частота колебаний? а) с б) Гц в) рад г) $\text{рад} \cdot \text{с}$	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Температура – это а) термодинамический параметр состояния системы б) характеристика энергии взаимодействия молекул в) мера теплоты, которой обладает тело г) мера внутренней энергии тела	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие дисперсия? а) наложение когерентных волн б) разложение света в спектр при преломлении в) процесс выделения определенной плоскости колебания волны г) огибание волной препятствия	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое из наблюдаемых явлений объясняется интерференцией света? а) излучение света лампой накаливания б) радужная окраска компакт-дисков в) получение изображения на киноэкране г) радужная окраска мыльных пузырей	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое излучение можно обнаружить по тепловому действию? а) радиоволны б) инфракрасное излучение в) ультрафиолетовое излучение г) рентгеновское излучение	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Уравнение Клапейрона-Менделеева выглядит следующим образом: а) $P + V = \mu RT$ б) $P + V = \frac{R}{T}$	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в) $\frac{P}{V} = \mu RT$ г) $PV = \nu RT$			
16	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных выражений наиболее точно определяет понятие внешнего фотоэффекта? а) вырывание заряженных частиц из вещества под действием света б) испускание электронов веществом в результате его нагревания в) вырывание электронов из вещества под действием света г) увеличение электрической проводимости вещества под действием света	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Чему равна величина заряда нейтрона? а) 1 Кл б) -1 Кл. в) $1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл. г) 0 Кл.	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Диффузия – это а) обусловленное тепловым движением молекул проникновение одних веществ в объём, занятый другими веществами б) процесс переноса тепловой энергии, обусловленный хаотическим движением молекул в) процесс обмена импульсами молекул между слоями вещества г) процесс перемещения частиц вещества в пространстве	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Что представляет собой альфа-излучение? а) поток ядер водорода б) поток ядер гелия в) поток нейтронов г) поток быстрых электронов	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Какая частица освобождается при ядерной реакции: ${}^9_4\text{Be} + {}^4_2\text{He} \Rightarrow ? + {}^{12}_6\text{C}?$ а) ${}^4_2\text{He}$ б) ${}^0_{-1}e$	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		$\begin{matrix} 1 \\ \text{в)} 1 \end{matrix} p$ $\begin{matrix} 1 \\ \text{г)} 0 \end{matrix} n$			
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или № компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02 ПК 3.1	Какая единица используется для измерения электрической напряженности? а) Ф б) Кл в) Н/Кл г) В	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений характеризует силу, с которой электрическое поле действует на точечный заряд? а) Uq б) Eq в) $K \frac{ q_1 q_2 }{\epsilon r^2}$ г) $K \frac{ q_0 }{\epsilon r^2}$	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Импульс тела – это а) произведение массы тела на квадрат его скорости, делённый на два б) произведение массы тела на его скорость	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в) отношение силы, действующей на тело к его массе г) кинетическая энергия движения тела			
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений может служить определением понятия тепловое движение? а) направленное движение частиц б) хаотическое движение заряженных частиц в) изменение положения одних частиц относительно других г) направленное движение заряженных частиц	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какая единица используется для электрического сопротивления проводника? а) Ом б) Н в) А г) В	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений характеризует сопротивление проводника? а) $\rho \frac{l}{s}$ б) $\frac{E}{R + r}$ в) $\frac{U}{R}$ г) $I \Delta t$	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Укажите единицу измерения магнитной индукции. а) Ньютон (Н) б) Тесла (Т) в) Ампер (А) г) Кулон (К)	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какая единица служит для измерения ЭДС индукции? а) Тл б) Ф в) Вб	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		г) В			
9	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	В изотермическом процессе не изменяется а) количество теплоты б) внутренняя энергия в) температура г) давление и объём	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Укажите, в каких единицах измеряется период колебаний? а) с б) Гц в) рад г) м	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Уравнение, выражающее первое начало термодинамики выглядит следующим образом: а) $Q = \Delta U + A$ б) $\eta = 1 - T_2/T_1$ в) $dQ = TdS$ г) $S = k \ln \Omega$	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие интерференция? а) наложение когерентных волн б) разложение света в спектр при преломлении в) процесс выделения определенной плоскости колебания волны г) огибание волной препятствия	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое из наблюдаемых явлений объясняется дифракцией света? а) излучение света лампой накаливания б) радужная окраска компакт-дисков в) получение изображения на киноэкране г) радужная окраска мыльных пузырей	1		Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое излучение наиболее сильно поглощается озоном атмосферы? а) радиоволны б) инфракрасное излучение в) видимый свет г) ультрафиолетовое излучение	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.07	В системе СИ давление измеряется в	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 3.1	а) паскалях, Па б) миллиметрах ртутного столба, мм. рт. ст. в) ньютонах, Н г) атмосферах, атм			
16	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	У идеального газа ... равна нулю. а) энергия взаимодействия молекул б) энергия связи молекул в) кинетическая энергия движения молекул г) внутренняя энергия движения молекул	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 1.1	Чему равна величина заряда протона? а) 1Кл б) -1Кл в) $1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл г) $-1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Равномерное прямолинейное движение – это а) прямолинейное движение с постоянной скоростью б) движение вдоль прямой с постоянным ускорением в) поступательное движение с постоянным ускорением г) движение вдоль прямой	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Что представляет собой гамма-излучение? а) поток ядер водорода б) поток ядер гелия в) поток нейтронов г) поток квантов электромагнитного излучения	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Какая частица используется для бомбардировки атомного ядра в реакции: ${}_{13}^{27}\text{Al} + ? \Rightarrow {}_{11}^{24}\text{Na} + {}_2^4\text{He} ?$ а) ${}_2^4\text{He}$ б) ${}_{-1}^0e$	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		$\begin{matrix} 1 \\ \text{в) } 1 \end{matrix} P$ $\begin{matrix} 1 \\ \text{г) } 0 \end{matrix} n$			
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или № компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02 ПК 3.1	Какая единица используется для измерения силы тока? а) А б) Кл. в) Н/А ² г) В.	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02 ПК 3.1	У идеального газа ... равна нулю. а) энергия взаимодействия молекул б) энергия связи молекул в) кинетическая энергия движения молекул г) внутренняя энергия движения молекул	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Импульс тела – это а) произведение массы тела на его скорость б) произведение массы тела на квадрат его скорости, делённый на два в) отношение силы, действующей на тело к его массе г) кинетическая энергия движения тела	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений может служить определением понятия электромагнитное взаимодействие? а) направленное движение частиц	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) хаотическое движение заряженных частиц в) изменение положения одних частиц относительно других г) любые действия электрического поля на заряженную частицу			
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какая единица используется для измерения напряжения? а) Ом б) Н в) А г) В	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений характеризует работу сторонних сил по разделению заряда внутри источника тока? а) $\rho \frac{l}{s}$ б) $\frac{\varepsilon}{R + r}$ в) $\frac{U}{R}$ г) $\varepsilon \cdot q$	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Укажите единицу измерения силы Лоренца. а) Ампер (А) б) Тесла (Тл) в). Ньютон (Н) г) Кулон (К)	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.07 ПК 3.1	Какая единица служит для измерения магнитного потока? а) Тл б) Ф в) Вб г) В/м	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	В системе СИ плотность вещества измеряется в а) килограммах, кг б) килограмм-метрах кубических, кг·м ³ в) кубических метрах на килограмм, м ³ /кг г) килограммах на кубический метр, кг/м ³	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

10	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Укажите, в каких единицах измеряется фаза колебаний? а) с б) Гц в) рад г) рад/с	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Уравнение Клапейрона-Менделеева выглядит следующим образом: а) $P + V = \mu RT$ б) $PV = \nu RT$ в) $P + V = \frac{R}{T}$ г) $\frac{P}{V} = \mu RT$	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие дифракция? а) наложение когерентных волн б) разложение света в спектр при преломлении в) процесс выделения определенной плоскости колебания волны г) огибание волной препятствия	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое из наблюдаемых явлений объясняется отражением света? а) излучение света лампой накаливания б) радужная окраска компакт-дисков в) получение изображения на киноэкране г) радужная окраска мыльных пузырей	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Какое излучение можно обнаружить по тепловому действию? а) рентгеновское излучение б) инфракрасное излучение в) видимый свет г) ультрафиолетовое излучение	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Единицей измерения количества вещества является а) килограмм б) масса в) молекула г) моль	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

16	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Какое из приведенных выражений наиболее точно определяет понятие внутреннего фотоэффекта? а) вырывание заряженных частиц из вещества под действием света б) испускание электронов веществом в результате его нагревания в) вырывание электронов из вещества под действием света г) увеличение электрической проводимости вещества под действием света	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Чему равна величина заряда электрона? а) 1 Кл б) -1 Кл в) $1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл г) $-1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07 ПК 3.1	Температура – это а) термодинамический параметр состояния системы б) характеристика энергии взаимодействия молекул в) мера теплоты, которой обладает тело г) мера внутренней энергии тела	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Что представляет собой альфа-излучение? а) поток ядер водорода б) поток ядер гелия в) поток нейтронов г) поток быстрых электронов	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.07 ПК 3.1	Какая частица освобождается при ядерной реакции: ${}_{5}^{11}\text{B} + {}_0^1\text{n} \Rightarrow ? + {}_3^7\text{Li} ?$ а) ${}_2^4\text{He}$ б) ${}_{-1}^0\text{e}$ в) ${}_0^0\gamma$	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		¹ _{Г)} <i>p</i>			
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Оценочные средства по дисциплине ПОО.01 Родной язык (русский)

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 1 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ

ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
5.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Аргумент-... А - высказывание, служащее для обоснования тезиса Б - бесспорное доказательство В – доказательство Г - истинное мнение	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Аргументация это ... А – диатриба Б - демонстрация связи тезиса и аргумента В - недозволенные приёмы Г – дискуссия	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	В споре: А - стороны ищут согласия Б - рождается истина В - выясняется истинность одного из представленных тезисов Г - происходит обмен мнениями	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Важнейший тип контакта оратора с аудиторией – А – визуальный Б – обонятельный В – осязательный Г - сердечный	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
21.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Вступление в речи бывает: естественным, искусственным и А – противоестественным Б – неестественным В – внезапным	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г - надуманным			
22.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Главная сцена произведения чаще всего находится в А – экспозиции Б – завязке В – кульминации Г - развязке	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
23.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Главное для ораторского успеха – А - подобрать аргументы Б - дать представление о главной идее речи В - поддерживать контакт со слушателями Г - правильно говорить	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
24.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Дискуссия заканчивается, если... А - одна из сторон признала свою неправоту Б - истекло отведенное время В - достигается соглашение Г - противоречия признаются неразрешимыми	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
25.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Классический риторический канон состоит из ... частей А - 3 Б - 4 В - 5 Г - 6	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
26.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Образцовое рассуждение называется... А - декламация Б - хрия В - парафразис Г - силлогизм	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
27.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Основное положение речи называется ... А - мысль Б - тезис В - довод Г - замысел	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
28.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Регламент - А - время для выступления Б - ограничения в процедурах В - управление собранием Г - правила проведения собрания	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
29.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Слова и стиль выбираются прежде всего в соответствии с... А - правилами литературного языка Б - предметом речи В - уровнем аудитории Г - целью речи	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
30.	ОК 04	Наилучшим способом выступления признается	1	В	Верно – 1 б

	ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	А - запоминание речи наизусть Б - чтение с листа В - выступление с опорой на текст			Неверно – 0 б
31.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Речевое сообщение включает следующие компоненты А - вступление, основная часть, заключение Б - зачин, введение, основная часть, заключение, концовка В - вступление, сообщение темы, доказательство, заключение Г - вступление, сообщение темы, сообщение цели речи, развитие темы, доказательство, опровержение, заключение	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
32.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	В приведенном фрагменте речевого сообщения: «Из житейского опыта я убежден, что если вложены в человека добрые инстинктивные качества, то, как бы ложная сознательная мысль ни сводила его в сторону, в кривые дорожки, натура возьмет свое и выведет человека на прямую дорогу» – использован тип аргумента: А - к суждению знаменитости; Б - к статистическим данным; В - к житейскому опыту; Г - к тщеславию публики	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
33.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Какое место в мире по степени владения занимает русский язык А - Первое место в мире вместе с английским. Б - Третье место в мире после китайского и английского. В - Второе место после немецкого	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
34.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Укажите предложение без смысловых и стилистических ошибок (соответствующее нормам литературного языка). А - В тот день произошла первая демонстрация. Б - Докладчик умышленно упустил некоторые факты. В - Утром он обычно пил кофе, а затем работал в библиотеке. Г- Ряд столов стояли посередине аудитории.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
35.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Укажите фразеологизм, в значении "смущать": А - держать в курсе Б - зайти в тупик В - вгонять в краску Г - войти в силу	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
36.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	В каком варианте все словосочетания употреблены в переносном значении? А - соприкоснуться интересами, приветствовать гостей Б - чистая комната, картинная галерея, пёстрый слог В - чистая правда, скользкое положение Г - пустить корни, скользкий паркет	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо	

		От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично
--	--	---

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Аргумент-... А - истинное мнение Б - бесспорное доказательство В – доказательство Г - высказывание, служащее для обоснования тезиса	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Какие междометия используются при обращении команд, призывов к людям или животным? А - Эмоциональные междометия Б - Этикетные междометия В - Побудительные междометия Г - Призывные междометия	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Употребление пословицы в речи оратора, скорее всего, является А - апелляцией к здравому смыслу Б - украшением речи В - цитатой Г - ссылкой на общественное мнение и традицию	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Риторика -наука о ...речи А – форме Б – письменной В – грамотной Г - устной	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Вступление в речи бывает: естественным, искусственным и А – внезапным Б – неестественным В – противоестественным Г - надуманным	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Главная сцена произведения чаще всего находится в А – экспозиции Б – кульминации В – завязке	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г - развязке			
7.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Последовательность описываемых событий - А - изложение Б - описание В - повествование Г - развитие действия	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Кульминация -... А - развязка события Б - вершина конфликта В - главная мысль Г - интересное место	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Наиболее уместно выступать перед аудиторией: А - читая текст по заранее заготовленному конспекту Б - заранее не готовясь, то есть экспромтом В - предварительно выучив текст Г - рассказывая своими словами предварительно написанный текст, часто обращаясь к конспекту Д - любой способ приемлем: выбор зависит от коммуникативной ситуации	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Найдите верное утверждение: А - записанная речь придает оратору уверенности в себе в процессе выступления Б - записывать речь необходимо только начинающим ораторам В - наличие конспекта сковывает оратора, не давая возможности импровизации Г - опытный оратор никогда не обращается к заготовленному конспекту, поэтому составлять его необязательно Д - записывать речь не нужно: достаточно составить развернутый план выступления	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Исключите неуместный способ привлечения внимания аудитории: А - обращение к слушателям с неожиданным вопросом Б - обращение к разнообразным средствам наглядности В - примеры из жизни, художественной литературы, музыки, кино и пр. Г - прямое указание отдельным слушателям на правила культуры поведения	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Какой вид вступления реализован в следующем фрагменте текста: <i>«Москвичи убеждены, что лучший город страны – это Москва, петербуржцы – что это Санкт-Петербург. Спор этот длится уже несколько столетий. А теперь к ним присоединился Нижний Новгород, который стал претендовать на звание «третьей столицы». Кто же прав в этом споре? Посмотрим на это с точки зрения воронежцев»?</i> А - апелляция к личности оратора Б - парадоксальное цитирование В - обращение к конфликту	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3	Какой вид тропа реализован в строках стихотворения : <i>«Молчит и млеет лес высокий...»?</i> А - метафора	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 3.2.	Б – олицетворение В - аллегория			
14.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Какой этап повседневной подготовки реализует оратор, делая вырезки из газет, журналов, конспектируя наиболее интересные фрагменты прочитанных книг из той области жизнедеятельности, которая является предметом его профессионального интереса? А - самообразование Б - создание собственного архива В - овладение техникой речи	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Произнесение речи на публике – это этап риторического канона: А - инвенция Б - меморио В - акцио	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Какой вид риторической фигуры заключен в строках « <i>О мой сад, о заросшие дорожки возле мелкого пруда! о песчаное местечко под дряхлой плотиной, где я ловил пескарей! и вы, о высокие березы с длинными висячими ветками, из-за которых с проселочной дороги, бывало, неслась унылая песня ездока, – я посылаю вам мое последнее прости!</i> »? А - риторическое обращение Б - анафора В - эпифора	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Какое место в мире по степени владения занимает русский язык А - Первое место в мире вместе с английским. Б - Второе место после немецкого В - Третье место в мире после китайского и английского.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	В каком ряду во всех словах ударение падает на третий слог? А - танцовщица, красивее, ходатайство Б - газопровод, диспансер, еретик В - исповедание, пуловер, подключен Г - пломбированный, погруженный (на платформу), подбодрить Д - кладовая, километр, жалюзи	1	Д	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	К невербальным средствам речи не относится: А) дистанция между партнерами по общения Б) голос В) улыбка Г) внешний вид	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	В каком варианте все словосочетания употреблены в переносном значении? А - чистая правда, скользкое положение Б - чистая комната, картинная галерея, пёстрый слог В - соприкоснуться интересами, приветствовать гостей Г - пустить корни, скользкий паркет	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно	

		От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично
--	--	--

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Проксемика как наука изучает: А - зрительный контакт между собеседниками Б - язык жестов В - дистанцию, расстояние между партнерами для комфортного речевого общения в различных сферах Г - коммуникативно-значимые движения и позы участников речевого события	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Аргументация это ... А – диатриба Б - дискуссия В - недозволенные приёмы Г – демонстрация связи тезиса и аргумента	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Фиксированные положения тела, принимаемые человеком во время общения – это: А - поза Б - жесты В - мимика	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Речевому этикету не свойственна ... функция. А) коммуникативная Б) социорегулирующая В) апеллятивная	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Вступление в речи бывает: естественным, искусственным и А – внезапным Б – неестественным В – противоестественным Г - надуманным	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Приветствие «Здравия желаю» уместно в речи: А) полицейских Б) военных В) служащих Г) любой социально-профессиональной сфере	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

7.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Внешний вид оратора, его одежда, прическа, украшения должны быть: А) яркими, модными Б) неяркими, умеренно модными	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Наиболее удачным обращением к незнакомому человеку пожилого возраста будет А) скажите, пожалуйста Б) женщина (мужчина) В) извините, Вы не подскажете	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Классический риторический канон состоит из ... частей А - 5 Б - 4 В - 3 Г - 6	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Образцовое рассуждение называется... А - декламация Б - силлогизм В - парафразис Г - хрия	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Оптимальным темпом речи является: А - 80–90 слов в минуту Б - 170–180 слов в минуту В - 120–150 слов в минуту Г - 200–250 слов в минуту	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Исключите данное качество из списка качеств образцовой речи: А - чистота речи Б - логичность речи В - уместность речи Г - краткость речи	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Избыточные и неоправданные употребления в речи терминологии или жаргона, просторечных слов приводит к возникновению в общении: А - психологических барьеров Б - речевых барьеров В - и то, и другое правильно	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Разряды слов с точки зрения эмоционально-экспрессивной окраски: А - нейтральные, слова книжно-неодобрительные Б - простые слова, нейтральные слова В - нейтральные; слова, выражающие положительную оценку явления; слова, выражающие отрицательную оценку явления	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Наблюдающиеся в произношении и ударении слов ошибки можно выправить в соответствии с рекомендациями словаря: А - толкового Б - орфографического	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		В - орфоэпического			
16.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Смешение стилей, обусловленное авторским замыслом, часто наблюдается в: А - официально-деловом стиле Б - художественной литературе В - научной речи	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Выберите правильный вариант написания: А – перспектива Б – переспектива В – преспектива Г - периспектива	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Укажите предложение без смысловых и стилистических ошибок (соответствующее нормам литературного языка). А - Докладчик умышленно упустил некоторые факты. Б - В тот день произошла первая демонстрация. В - Утром он обычно пил кофе, а затем работал в библиотеке. Г- Ряд столов стояли посередине аудитории.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена верно? А - Эксперт Б - кухОнный В – ходатАйство Г - закУпорить	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20.	ОК 04 ОК 05 ПК 2.3 ПК 3.2.	Определите предложение, в котором НЕ с выделенным словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово. А - Я сидела, бессмысленно глядя на белую, (НЕ)ЗАНЯТУЮ шрифтом половину страницы. Б - (НЕ)УМЕЮЩИЙ говорить кулаком пугает. В - Лиза молчалива, застенчива, (НЕ)ОБЩИТЕЛЬНА.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично	

Оценочное средство по дисциплине ЕН.01 «Математика»

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 3 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Заданы матрицы: $A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ 3 & 3 & 5 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 3 & 7 & 5 \\ -4 & 4 & 6 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ Найти $A+B$. 1) $\begin{pmatrix} 4 & 5 & 8 \\ -2 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix} 4 & 9 & 8 \\ -2 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$ 3) $\begin{pmatrix} 4 & 5 & 8 \\ 2 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$ 4) $\begin{pmatrix} 4 & 5 & 8 \\ -6 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Вычислите определитель $\begin{vmatrix} 1 & -3 & 0 \\ -4 & 2 & -3 \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$ 1) 2 2) 1 3) -2 4) -1	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Решить систему методом Крамера: $\begin{cases} 3x + 4y = 18 \\ 2x + 5y = 19 \end{cases}$ 1) (2; 3) 2) (3; 2) 3) (14; 21) 4) (2; -3)	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Найдите сумму комплексных чисел $(2+3i)+(3-5i)$ 1) $5+8i$ 2) $5-2i$ 3) $7-2i$ 4) $7+8i$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Записать комплексное число в тригонометрической форме: $z=3i$. 1) $z = \left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2} \right)$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>2) $z = 3(\cos 0 + i \sin 0)$</p> <p>3) $z = 3\left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}\right)$</p> <p>4) $z = 3(\cos \pi + i \sin \pi)$</p>			
6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	<p>Даны комплексные числа $z_1 = 3(\cos 60^\circ + i \sin 60^\circ)$ и $z_2 = 2(\cos 45^\circ + i \sin 45^\circ)$. Найти $z_1 \cdot z_2$.</p> <p>1) $1,5(\cos 105^\circ + i \sin 105^\circ)$</p> <p>2) $6(\cos 105^\circ + i \sin 105^\circ)$</p> <p>3) $1,5(\cos 25^\circ + i \sin 25^\circ)$</p> <p>4) $6(\cos 25^\circ + i \sin 25^\circ)$</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	<p>Вычислить предел:</p> $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x}{x - 2}$ <p>1) 3</p> <p>2) 0</p> <p>3) ∞</p> <p>4) 1</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	<p>Найти дифференциал функции: $y = \cos^2 x$</p> <p>1) $2 \cos x dx$</p> <p>2) $2 \cos x \sin x dx$</p> <p>3) $-2 \cos x \sin x dx$</p> <p>4) $2 \sin x dx$</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Найти с помощью дифференциала приближенное значение приращение функции $y=2x^2+5$ при $x=2$ и $\Delta x = 0,0001$ 1) 0,0013 2) 0,0008 3) 0,0004 4) 0,00013	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Вычислить интеграл: $\int_{-1}^0 (x^3 + 2x)dx.$ 1) -1,25 2) -3 3) 7 4) 1,25	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Скорость движения точки $v = (6t^2 + 4)$ м/с. Найти путь пройденный точкой за 5с от начала движения. 1) 270 м. 2) 126 м. 3) 70 м. 4) 12 м.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 4.3	Вычислить площадь криволинейной трапеции, ограниченной линиями $y = x^2, x=1, x=2, y=0$. 1) $2\frac{1}{3}$ 2) 3 3) $-2\frac{1}{3}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) -3			
13	OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	<p>Определите с помощью второй производной при каком значении x функция $y = 4x - x^2$ имеет экстремум.</p> <p>1) $x=2$</p> <p>2) $x=-2$</p> <p>3) $x=0$</p> <p>4) $x=1$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	<p>Вычислить A_6^3.</p> <p>1) 2</p> <p>2) 120</p> <p>3) 20</p> <p>4) 40</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	<p>В корзине 40 пронумерованных шаров. Наудачу вынимают один шар. Найти вероятность, что его номер содержит цифру 1.</p> <p>1) $\frac{1}{40}$</p> <p>2) $\frac{13}{40}$</p> <p>3) $\frac{14}{40}$</p> <p>4) $\frac{4}{10}$</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	<p>В корзине 4 стандартных деталей и 6 нестандартных. Наудачу вынимают две детали. Найти вероятность, что обе детали стандартные.</p> <p>1) $\frac{6}{45}$</p> <p>2) $\frac{36}{45}$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) $\frac{12}{45}$ 4) $\frac{24}{45}$																									
17	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Вероятность обрыва нити на первой швейной машине равна 0,7, на второй – 0,8 и на третьей - 0,6. Найти вероятность, что обрыв нити произойдет только на первой машине. 1) 0,144 2) 0,664 3) 0,056 4) 0,664	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б																						
18	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	В цехе 5 лампочек дневного света. Вероятность перегорания одной лампы в течении месяца 0,2. Найти вероятность, что за месяц перегорит: ровно 3 ламп. 1) 0,0512 2) 0,0579 3) 0,0542 4) 0,0564	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б																						
19	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Найдите среднее арифметическое для закона распределения: <table><tr><td>x</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr><tr><td>n</td><td>12</td><td>8</td><td>11</td><td>16</td><td>19</td><td>15</td><td>14</td><td>19</td><td>20</td><td>16</td></tr></table> 1) 20 2) 30 3) 15 4) 25	x	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	n	12	8	11	16	19	15	14	19	20	16	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
x	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																	
n	12	8	11	16	19	15	14	19	20	16																	

20	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Найти математическое ожидание; отклонение дискретной случайной величины X по данному закону распределения: <table><tr><td>X</td><td>2</td><td>5</td><td>8</td><td>13</td></tr><tr><td>p</td><td>0,2</td><td>0,3</td><td>0,4</td><td>0,1</td></tr></table> 1) 6,4 2) 28 3) 6 4) 16	X	2	5	8	13	p	0,2	0,3	0,4	0,1	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
X	2	5	8	13											
p	0,2	0,3	0,4	0,1											
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично										

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Заданы матрицы: $A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ 3 & 3 & 5 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 3 & 7 & 5 \\ -4 & 4 & 6 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ Найти A-B. 1) $\begin{pmatrix} -2 & -9 & -2 \\ 6 & -4 & -2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix} -2 & -9 & -2 \\ 2 & -4 & 2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) $\begin{pmatrix} 2 & 9 & 2 \\ 6 & -4 & -2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$ 4) $\begin{pmatrix} 2 & 9 & 2 \\ 2 & -4 & 2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$			
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Вычислите определитель $\begin{vmatrix} -3 & 7 & 1 \\ 2 & 3 & -2 \\ 4 & 5 & 1 \end{vmatrix}$ 1) -111 2) 111 3) -113 4) 113	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Решить систему методом Крамера: $\begin{cases} 5x - 2y = 7 \\ 3x + 4y = 25 \end{cases}$ 1) (3; 4) 2) (-3; 4) 3) (-4; 3) 4) (-3; -4)	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Найдите сумму комплексных чисел $(2-3i)+(3+i)$ 1) $5+8i$ 2) $5-2i$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) $7-2i$ 4) $7+8i$			
5	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Записать комплексное число в тригонометрической форме: $z=-3i$. 1) $z = \left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}\right)$ 2) $z = 3(\cos 0 + i \sin 0)$ 3) $z = 3\left(\cos \frac{\pi}{2} - i \sin \frac{\pi}{2}\right)$ 4) $z = 3(\cos \pi + i \sin \pi)$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Даны комплексные числа $z_1 = 3(\cos 60^\circ + \sin 60^\circ)$ и $z_2 = 2(\cos 45^\circ + \sin 45^\circ)$. Найти z_1/z_2 . 1) $1,5(\cos 105^\circ + \sin 105^\circ)$ 2) $1,5(\cos 25^\circ + \sin 25^\circ)$ 3) $6(\cos 105^\circ + \sin 105^\circ)$ 4) $6(\cos 25^\circ + \sin 25^\circ)$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Вычислить предел: $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{15x + 3}{5x}$ 1) 3 2) 0 3) ∞ 4) 1	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	Найти дифференциал функции: $y = \sin^2 x$ 1) $2 \cos x dx$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	OK 6	2) $-2 \cos x \sin x dx$ 3) $2 \cos x \sin x dx$ 4) $2 \sin x dx$			
9	OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Найти с помощью дифференциала приближенное значение функции $y=2x^2-x+1$ при $x=2,01$ 1) 0,07 2) 7,07 3) 6,93 4) 7,0702	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Вычислить интеграл: $\int_{-1}^2 (x^2 + 2x) dx$. 1) 6 2) $6\frac{1}{3}$ 3) 8 4) -6	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Скорость движения точки $v = (6t^2 + 4)$ м/с. Найти путь, пройденный точкой за 5-ю секунду. 1) 126 м. 2) 270 м. 3) 70 м. 4) 12 м.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK 2 OK 3 OK 4 OK 5	Вычислить площадь криволинейной трапеции, ограниченной линиями $y = \frac{1}{x}$, $x=1$, $x=2$, $y=0$. 1) $\ln 2$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	OK 6	2) $\ln 3$ 3) $-\ln 2$ 4) $-\ln 3$			
13	OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Определите с помощью второй производной при каком значении x функция $y = 4x + x^2$ имеет экстремум. 1. $x = -2$ 2. $x = 2$ 3. $x = 0$ 4. $x = 1$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Вычислить C_6^3 . 1) 2 2) 20 3) 120 4) 40	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	В корзине 40 пронумерованных шаров. Наудачу вынимают один шар. Найти вероятность, что его номер содержит цифру 4. 1) $\frac{1}{40}$ 2) $\frac{4}{10}$ 3) $\frac{13}{40}$ 4) $\frac{14}{40}$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

16	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	В корзине 3 стандартных деталей и 6 нестандартных. Наудачу вынимают две детали. Найти вероятность, что обе детали стандартные. 1) $\frac{3}{36}$ 2) $\frac{18}{36}$ 3) $\frac{12}{36}$ 4) $\frac{24}{36}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б																						
17	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Вероятность обрыва нити на первой швейной машине равна 0,7, на второй – 0,8 и на третьей - 0,9. Найти вероятность, что обрыв нити произойдет только на первой машине. 1) 0,7 2) 0,0504 3) 0,014 4) 0,216	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б																						
18	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	В цехе 5 лампочек дневного света. Вероятность перегорания одной лампы в течении месяца 0,2. Найти вероятность, что за месяц перегорит: ровно 2 ламп. 1) 0,16384 2) 0,08192 3) 0,32768 4) 0,08624	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б																						
19	OK 1 OK 2 OK 3 OK 4 OK 5 OK 6	Найдите моду ряда для закона распределения: <table><tr><td>x</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr><tr><td>n</td><td>12</td><td>8</td><td>11</td><td>16</td><td>19</td><td>15</td><td>14</td><td>19</td><td>20</td><td>16</td></tr></table> 1) 19	x	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	n	12	8	11	16	19	15	14	19	20	16	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
x	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																	
n	12	8	11	16	19	15	14	19	20	16																	

		2) 20 3) 12 4) 16													
20	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	Найти математическое ожидание; отклонение дискретной случайной величины X по данному закону распределения: <table><tr><td>X</td><td>-2</td><td>5</td><td>8</td><td>13</td></tr><tr><td>p</td><td>0,2</td><td>0,3</td><td>0,4</td><td>0,1</td></tr></table> 1) 6 2) 28 3) 6,4 4) 16	X	-2	5	8	13	p	0,2	0,3	0,4	0,1	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
X	-2	5	8	13											
p	0,2	0,3	0,4	0,1											
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично										

Оценочное средство по дисциплине ЕН.02.Экологические основы природопользования

Специальность(шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля (№) 5 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках..

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Термин "экология" впервые в 1866 г. ввел ученый: 1) Джон Элтон. 2) В.И. Вернадский. 3) Э. Геккель. 4) Ч. Дарвин.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Преднамеренным воздействием на природу является: 1) Охота на редких животных. 2) Парниковый эффект. 3) Цунами. 4) Наводнение.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Экологическим кризисом является: 1) Опасное загрязнение воздуха. 2) Характеристика степени солнечной активности. 3) Условное деление шкалы землетрясения. 4) Напряженное состояние (конфликт) взаимоотношений между человечеством и природой.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Озоновый слой разрушается вследствие выбросов в атмосферу: 1) Серной кислоты. 2) Паров воды 3) Углекислого газа. 4) Хлорфторуглеродов.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Последствием урбанизации является: 1) Постоянное загрязнение окружающей среды. 2) Увеличение зеленых насаждений. 3) Создание заповедников. 4) Увеличение пестицидов в сельском хозяйстве.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Непригодные для производства данной продукции виды сырья, не используемые отходы или вещества и энергия – это: 1) Бытовые отходы. 2) Медицинские отходы. 3) Промышленные отходы. 4) Природные условия.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Компоненты и свойства природной среды, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения жизни человеческого общества: 1) Природные условия. 2) Природные ресурсы.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Экологические факторы. 4) Антропогенные факторы.			
8	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Природопользование – это: 1) Область знаний, разрабатывающая принципы нерационального природопользования. 2) Область знаний, разрабатывающая принципы охраны природы. 3) Область знаний, разрабатывающая правила использования природных условий. 4) Область знаний, разрабатывающая принципы рационального природопользования.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Сохранение равновесия в биосфере способствует... 1) Внедрение в производство малоотходных технологий. 2) Создание агроэкосистем. 3) Создание новых сортов растений. 4) Уничтожение паразитов.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Выберите физический загрязнитель: 1) Азот, свинец. 2) Возбудители болезней 3) Шум и радиация. 4) Аммиак, ртуть.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Основными загрязнителями воды является: 1) Бытовой мусор. 2) Биологические отходы. 3) Нефть и нефтепродукты. 4) Твердые промышленные отходы.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Экологический мониторинг - это: 1) Способ очистки воздуха от взвешенных частиц. 2) Способ отчистки сточных вод. 3) Комплекс мероприятий по улучшению окружающей среды. 4) Система наблюдения за состоянием и изменениями окружающей среды.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	ПДК (предельно допустимая концентрация) - это: 1) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека. 2) Концентрация канцерогенного вещества в окружающей среде. 3) Допустимое содержание выбросов в воздухе. 4) Характеристика загрязнения среды.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Экологическое право – это отрасль права: 1) Занимающая слежением за какими-либо объектами или явлениями. 2) В области регулирования взаимоотношений между человеком и природой. 3) Занимающая регулированием административной ответственности. 4) В области регулирования взаимоотношений между человеком и предприятием.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Особо охраняемые территории законом, пребывание, в пределах которого очень строго ограничено или запрещено, называется...: 1) Заповедником. 2) Заказником.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Национальным парком. 4) Памятником природы.			
16	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Международные объекты охраны природной среды – это... 1) Лиственные и хвойные леса. 2) Элементы среды на территории государства. 3) Природные объекты, которые находятся вне юрисдикции отдельных национальных государств. 4) Городские скверы.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Плата за загрязнение окружающей среды предусмотрена при воздействии на.... 1) Атмосферный воздух. 2) Водные ресурсы. 3) Почвенные ресурсы. 4) На все выше перечисленные ресурсы.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества, природы и государства от реальных и потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду, называют... 1) Экологической безопасностью. 2) Информационной защитой. 3) Демографической опасностью. 4) Экологической культурой.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Атмосфера защищает живые организмы, населяющих поверхность планеты, от воздействия ... 1) Высоких концентраций оксидов серы. 2) Жесткого ультрафиолетового излучения. 3) Выбросов предприятия. 4) Выхлопных газов автотранспорта.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Экология (наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и различными факторами среды) является _____ наукой 1) Математической. 2) Технической. 3) Естественнаучной. 4) Сельскохозяйственной.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом				20	От 8 до 11 баллов (40-60%) –удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Экология – это: 1) Наука о взаимоотношениях государства с окружающей средой; 2) Наука о взаимоотношениях живых организмов с окружающей средой; 3) Наука о природе; 4) Наука об охране и рациональном природопользовании условий среды обитания.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Преднамеренным воздействием на природу является: 1) Добыча полезных ископаемых. 2) Фотохимический смог. 3) Извержение вулканов. 4) Наводнение.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Консументы - это: 1) Фотосинтезирующие организмы. 2) Микроорганизмы разлагающие органическое вещество. 3) Микроорганизмы, перерабатывающие неорганическое вещество 4) Первичные травоядные и вторичные плотоядные организмы.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Озоновый слой в верхних слоях атмосферы: 1) Задерживает тепловое излучение Земли. 2) Является защитным экраном от ультрафиолетового излучения. 3) Образуется в результате промышленного загрязнения. 4) Способствует разрушению загрязнителей.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Урбанизация – это: 1) Рост и развитие городов. 2) Рост и развитие дорог. 3) Рост и развитие сельскохозяйственных предприятий. 4) Рост и развитие парков.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Промышленные отходы – это: 1) Остатки сырья, материалов, образовавшиеся при производстве продукции и утратившие полностью или частично потребительские свойства. 2) Непригодные для производства данной продукции виды сырья, неупотребляемые остатки вещества и энергия. 3) Остатки сырья, материалов, образовавшиеся при выполнении работ и утратившие полностью или частично потребительские свойства. 4) Твердые вещества, не утилизируемые в быту, образующиеся в результате амортизации предметов быта и самой жизни людей.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,	Полезные ископаемые относятся к ресурсам: 1) Возобновимые.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	2) Вторичными. 3) Искраемые. 4) Неистощаемыми.			
8	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Выберите основную задачу природопользования как науки: 1) Создание нездоровой среды обитания для человеческого общества. 2) Рациональное размещение сельскохозяйственных отраслей производства на Земле. 3) Истощение природных ресурсов, загрязнение окружающей природной среды с целью повышения благосостояния общества. 4) Разработка принципов и правил оптимального взаимоотношения природы и человеческого общества.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Одним из показателей уровня жизни и здравоохранения в стране является.... 1) Средняя продолжительность жизни. 2) Коэффициент рождаемости. 3) Коэффициент популяции. 4) Дрейф генов.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Выберите биологический загрязнитель: 1) Азот, свинец. 2) Кислород, водород. 3) Возбудители болезней. 4) Угарный газ, углекислый газ.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	В природных условиях естественными носителями возбудителя чумы являются: 1) Воздух. 2) Вода. 3) Грызуны. 4) Человек.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Оценка вероятности проявления негативных изменений окружающей природной среды под действием человека, это: 1) Экологический риск. 2) Экологический контроль. 3) Экологическая защита. 4) Экологическая безопасность.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Выберите показатель, по которым можно получить точную и объективную оценку качества воды 1) По прозрачности. 2) По отсутствию запаха. 3) По отсутствию пузырьков газа. 4) По значениям ПДК по каждому показателю.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK.01, OK.02, OK.03, OK.04, OK.05, OK.06, OK.07, OK.09	Закон РФ «О недрах» регулирует... 1) Отношения в области экологической безопасности. 2) Правовые основы охраны атмосферного воздуха. 3) Правовые основы охраны водных ресурсов.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) Правовые отношения при изучении, использовании и охране полезных ископаемых.			
15	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	В Красной Книге России находится животное из класса птиц: 1) Черный аист. 2) Голубь обыкновенный; 3) Грач обыкновенный. 4) Синица обыкновенная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Выберите из перечисленного формы международного сотрудничества: 1) Международные организации по охране природы. 2) Международные договора, соглашения, конвенции. 3) Государственные инициативы по международному сотрудничеству. 4) Все выше перечисленные формы.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Плата за использование природных ресурсов предусмотрена при использовании.... 1) Атмосферного воздуха. 2) Водных ресурсов. 3) Космического пространства. 4) Кислорода воздуха.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Вред окружающей среде – это 1) Деградацию экологических систем и увеличение природных ресурсов. 2) Деградацию искусственных экологических систем и истощение природных ресурсов. 3) <i>Негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой.</i> 4) Отрицательные последствия для естественных, модифицированных и искусственных экосистем.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Важнейшим свойством почвы является: 1) Плодородие. 2) Структура. 3) Плотность. 4) Состав.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Автором учения о биосфере является: 1) Б. Нобель. 2) В.В. Докучаев. 3) В.И. Вернадский. 4) Ч. Дарвин.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом				20	От 8 до 11 баллов (40-60%) –удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Механизмы разрушения биосферы человеком и способы предотвращения этого процесса, а также разрабатывает принципы рационального использования природных ресурсов, изучает наука: 1) Сельскохозяйственная экология. 2) Прикладная экология. 3) Математическая экология. 4) Медицинская экология.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Преднамеренным воздействием на природу является: 1) Постройка предприятия. 2) Кислотные дожди. 3) Взрыв подземных газов. 4) Землетрясения.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Продуценты - это: 1) Фотосинтезирующие организмы. 2) Микроорганизмы разлагающие органическое вещество. 3) Микроорганизмы, перерабатывающие неорганическое вещество. 4) Первичные травоядные и вторичные плотоядные организмы.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	«Парниковый эффект», связанный с накоплением в атмосфере углекислого газа, сажи и других частиц: 1) Вызывает повышение средней температуры и будет способствовать улучшению климата на планете. 2) Вызывает уменьшение прозрачности атмосферы, что приведет, в конечном счете, к похолоданию. 3) Вызывает повышение температуры и приведет к неблагоприятным изменениям в биосфере. 4) Не приведет к заметным изменениям в биосфере.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Под понятием «городской ландшафт» подразумевается: 1) Совокупность зданий, дорог, транспорта, городских коммуникаций. 2) Зеленые насаждения, парки и скверы. 3) Совокупность сельскохозяйственных предприятий. 4) Совокупность промышленных предприятий.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Метал, бумагу, ткани, пластмассу можно подвергать вторичной переработке, так как это... 1) Дает дешёвый способ получения ткани. 2) Увеличивает количество бытовых и промышленных отходов. 3) Экономит первичное сырье и энергию, а также уменьшает количество твердых отходов. 4) Позволяет увеличить объем добычи нефти.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Природные объекты и явления, которые человек использует в производстве, называют: 1) Полезными условиями; 2) Природными ресурсами; 3) Потенциальными ископаемые; 4) Невосполнимыми ресурсами.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Рациональным природопользованием называют: 1) Сферу общественно-производственной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей человечества. 2) Систему мероприятий, обеспечивающих нормальную хозяйственную деятельность человека. 3) Одно из направлений охраны природы, связанное с добывающей и перерабатывающей промышленностью. 4) Сферу научно-обоснованных международных, государственных и общественных мер, направленных на рациональное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Искусственное воспроизводство леса – это... 1) Посев, посадка семян древесных растений человеком. 2) Вырубка леса. 3) Самовосстановление леса. 4) Самоуничтожение леса.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Основным химическим загрязнителем атмосферы является: 1) Азот. 2) Кислород. 3) Углекислый газ. 4) Озон.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются: 1) Озеленение городов. 2) Очистные фильтры. 3) Планировка местности. 4) Увеличение производств.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Слежение за природными явлениями и процессами, протекающими в естественной обстановке, без антропогенного влияния проводит... 1) Региональный мониторинг. 2) Глобальный мониторинг. 3) Локальный мониторинг. 4) Базовый мониторинг.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Основные гигиенические нормативы для химических загрязнений (определяющие количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека) обозначаются: 1) ПДР. 2) ПДК. 3) ПДЦ. 4) ПДЛ.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Основной принцип охраны окружающей природной среды изложены: 1) В Лесном кодексе. 2) В Земельном кодексе. 3) В Законе РФ «Об охране окружающей природной среды». 4) В Водном кодексе.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	В заповедниках запрещено: 1) Исследовать животных. 2) Собирать грибы. 3) Охранять территорию заповедника. 4) Отлавливать животных для их кольцевания.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Международными объектами охраны природной среды является: 1) Объекты, находящиеся в пользовании отдельной республики. 2) Объекты, используемые одним государством. 3) Объекты, перемещающиеся по территории одного государства. 4) Объекты, находящиеся в пользовании всех государств.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, которые характеризуют количество и качество природных ресурсов, называется: 1) Кадастр. 2) Фонд. 3) Мониторинг. 4) Контроль.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Дисциплинарным взысканием за экологические проступки относится: 1) Арест. 2) Замечание. 3) Дисквалификация. 4) Арест имущества.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Успехи микробиологии и медицины XX века привели к открытию средств борьбы с инфекционными болезнями... 1) Пестицидов. 2) Физиологических растворов. 3) Санитарно-гигиенических правил. 4) Вакцин, антибиотиков.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09	Загрязнение атмосферы города в виде аэрозольной пелены, дымки, тумана, вызванное поступлением в нее большого количества выхлопных газов, пыли, дыма и других загрязняющих веществ называется... 1) Дымом. 2) Пылью. 3) Смогом. 4) Туманом.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) –удовлетворительно

			От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично
--	--	--	--

Оценочное средство по дисциплине ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

Специальность (шифр) 13.02.02 теплоснабжение и теплотехническое оборудование (по отраслям)

производственного оборудования (по отраслям)

Время проведения контроля VIII семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1. ОК.5	В декабре 1991 года было образовано СНГ, куда вошли бывшее республике СССР. В СНГ не вошли: 1) Прибалтийские республики и Грузия 2) Украина и Белоруссия 3) Белоруссия и Казахстан 4) Армения и Азербайджан	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1. ОК.6	Последствием распада СССР для России является: 1) потеря выхода к морям 2) раздел космодрома Байконур 3) потеря национальной валюты- рубль 4) раздел Черноморского флота	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1	Основной чертой развитых стран мира является: 1) высокий уровень дохода на душу населения, 2) аграрно-сырьевая направленность экономики, 3) низкий уровень развития производительных сил, 4) сильная зависимость от иностранного капитала	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.5	Концепция «Порочный круг бедности» гласит, что: 1) В нищете стран Юга виноват «цивилизованный мир»; 2) Быстрый рост населения в странах юга съедает доходы на душу населения; 3) Страны севера оказывают недостаточную помощь развивающимся странам;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) В странах юга отсутствуют трудовые и минеральные ресурсы			
5	ОК 5	Характерные черты западного мира на современном этапе: 1) множество религий; 2) устойчивость и гибкость 3) динамический образ жизнедеятельности 4) незыблемость основ цивилизации	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 6	Общие черты, характерные для локальных и региональных войн 1) неопределенность продолжительности военных действий; 2) причины возникновения, 3) политические и стратегические цели, 4) масштабы ведения боевых действий	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.5 ОК 6.	Миротворчество – это: 1) состояние политического развития страны 2) определение формы экономического развития 3) вид деятельности, направленный на уничтожение угрозы войны 4) форма экономической санкции	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1.	Конструктивные функции конфликтов: 1) Беспорядки, насилие 2) определение степени рассогласованности в обществе 3) неэффективные политические решения 4) стрессовое состояние психики населения	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.6	В основном иммигрантами, въезжающими в Российскую Федерацию, являются выходцы из: 1) Средней и Восточной Азии 2) Латинской Америки 3) Северной Африки 4) Европы	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.3	В ООН правом вето обладают(-ет): 1) Все члены СБ 2) Генеральный секретарь ООН 3) Постоянные члены СБ 4) Международный Суд	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.3	Международные организации, как правило, разделяют на две основные группы. 1) Межнациональные и межгосударственные 2) Региональные и межрегиональные 3) Межгосударственные и региональные 4) Межгосударственные и международные неправительственные	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.6	Международный терроризм имеет: 1) Региональный характер 2) Межрегиональный характер 3) Глобальный характер	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) Локальный характер			
13	ОК.5 ОК 6. ОК.7	Страны ОПЕК - это страны... 1) нефтеэкспортирующие 2) золотодобывающие 3) страны Юго-Восточной Азии 4) страны Европы	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.6	Суверенное государство – это... 1) зависимое государство 2) с монархической формой правления 3) унитарное государство. 4) независимое государство	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.5 9	Какая страна входит в состав международной организации НАФТА? 1) Китай 2) Канада 3) Россия 4) Великобритания	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.5	Какая из перечисленных стран является членом НАТО? 1) Болгария 2) Белоруссия 3) Казахстан 4) Китай	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1 ОК 2.	17. В результате развития науки и техники: 1) увеличилась доля работников умственного труда 2) сократилось количество ученых 3) уменьшились требования к работникам 4) снизилось благосостояние людей	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК5 ОК6	Выдача преступников государству — это: 1) экстрадиция 2)эксгумация 3)миграция 4)арест	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.5 ОК6	Главный способ финансирования террористической деятельности 1) банковские вложения 2) частные пожертвования 3) криминальная деятельность 4) правительственные ассигнования	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1 ОК.5 ОК6	Одна из форм правового воспитания – это: 1)правовая активность 2)правовая пропаганда 3)нормативные акты 4)умение применять правовые знания на практике	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			От ... до ... баллов (40-60%) – удовлетворительно		

	От ... до ... баллов (60-80%) – хорошо От ... до ... баллов (80-100%) – отлично
--	--

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1. ОК.5	Указ о роспуске СССР подписал Президент СССР: 1) Горбачев М.С., 2) Ельцин Б. Н., 3) Лукашенко А.Г. , 4) Андропов Ю.В.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1. ОК.6	После распада СССР советские республики образовали новый союз: 1) Союз суверенных государств, 2) Союз независимых государств, 3) Союз свободных государств, 4) Союз советских государств	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1	Основной чертой развивающихся стран мира является: 1) высокий уровень дохода на душу населения, 2) высокий уровень жизни, 3) высокоспециализированные виды деятельности, 4) аграрно-сырьевая направленность экономики	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.5	Концепция взаимоотношений стран «Север-Юг» со стороны стран юга гласит: 1) В нищете стран Юга виноват «цивилизованный мир», который эксплуатирует трудовые и минеральные ресурсы 2) В нищете стран Юга виновата природа: хорошие климатические условия, 3) Страны севера оказывают недостаточную помощь развивающимся странам, 4) В странах юга отсутствуют трудовые и минеральные ресурсы	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 5	Характерные черты восточного мира на современном этапе: 1) ценности технологического развития 2) множество религий 3) динамический образ жизнедеятельности 4) индивидуализм	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 6	Отличия локальных и региональных войн: 1) зависимость от мирового общественного мнения; 2) зависимость хода и исхода от вмешательства мировых держав или их коалиций 3) очаговый характер боевых действий войск;	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) политические и стратегические цели			
7	ОК.5 ОК 6.	Основные компоненты миротворчества (отметить неверный вариант): 1) мирные средства 2) полувоенные (квазивоенные) средства 3) невмешательство 4) принудительные средства	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1.	Деструктивные функции конфликтов: 1) предотвращение стагнации в международных отношениях 2) определение степени рассогласованности в обществе 3) неэффективные политические решения 4) предотвращение более крупных конфликтов	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.6	Каких мигрантов большинство в РФ? 1) малообразованных легальных 2) высококвалифицированных нелегальных, 3) малообразованных нелегальных, 4) высококвалифицированных легальных	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.3	ООН была создана в: 1) 1944 г 2) 1947 г 3) 1950 г 4) 1945 г	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.3	Организация североатлантического альянса - это: 1) ОПЕК 2) БРИКС 3) НАТО 4) НАФТА	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.6	Какая из перечисленных стран является членом НАТО? 1) Индия 2) Эстония 3) Казахстан 4) Китай	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.5 ОК 6. ОК.7	Одной из стран БРИКС является: 1) ЮАР 2) Сирия 3) Словения 4) Словакия	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.6	Какая из перечисленных стран является членом ОПЕК? 1) Индия 2) Болгария 3) Саудовская Аравия 4) Россия	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

15	ОК.5 9	Проблемой современной науки является: 1) отсутствие специалистов 2) резкое сокращение числа ученых 3) отсутствие связей науки и техники 4) невостребованность информации	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.5	Главный признак религии: 1) вера в сверхъестественные силы 2) многобожие 3) особая система знаний 4) непосредственная производительная сила общества	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1 ОК 2.	Бурный рост НТП приводит: 1) Демографическому взрыву 2) Принудительной миграции населения 3) Истощению природных ресурсов планеты 4) Урегулированию конфликтов	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК5 ОК6	В ООН рассмотрением проблем борьбы с преступностью занимается: 1) ЮНЕСКО 2) Совет безопасности 3) Генеральная Ассамблея 4) Секретариат	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.5 ОК6	Методы террористов: 1) обещание материальных благ и льгот населению 2) взрывы и поджоги мест массового нахождения людей 3) правовое урегулирование проблемных ситуаций 4) демонстрация заботы о людях	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1 ОК.5 ОК6	Политические права человека обеспечивают: 1) благосостояние и достойный уровень жизни 2) участие граждан в управлении обществом 3) защиту от произвола 4) духовное развитие	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично	

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1. ОК.5	Распад СССР произошел: 1) в 1990 году 2) в 1991 году	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) в 1992 году 4) в 1993 году			
2	ОК 1. ОК.6	Соглашение о создании СНГ было принято в: 1) марте 1990 года 2) декабре 1991 года 3) ноябре 1991 года 4) феврале 1992 года	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1	Основной чертой индустриальных стран мира является: 1) низкий уровень дохода на душу населения, 2) низкий уровень развития, 3) высокоспециализированные виды деятельности, 4) аграрно-сырьевая направленность экономики	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.5	Концепция взаимоотношений стран «Север-Юг» со стороны стран севера гласит: 1) В нищете стран Юга виноват «цивилизованный мир», который эксплуатирует трудовые и минеральные ресурсы; 2) Быстрый рост населения в странах юга съедает доходы на душу населения; 3) страны севера оказывают недостаточную помощь развивающимся странам; 4) в странах юга отсутствуют трудовые и минеральные ресурсы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 5	Характерные черты восточного мира на современном этапе: 1) консерватизм 2) динамизм 3) потребительское отношение к природе 4) индивидуализм	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.1	Локальные войны от региональных отличаются: 1) зависимостью от мирового общественного мнения; 2) политическим и стратегическим целям; 3) массированным применением химического оружия; 4) зависимостью исхода войны от вмешательства мировых держав.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.5 ОК 6.	Методы урегулирования конфликта (отметить неверный вариант): 1) мирный путь 2) суверенитет 3) арбитраж 4) силовой метод	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1.	Одним из способов разрешения конфликта является: 1) миротворчество	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2)миграция 3)интеграция 4)милитаризм			
9	ОК.6	Миграция-это: 1)способ разрешения конфликта 2)объединение стран для экономического развития 3)интервенция 4)перемещение населения	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.3	Основная цель ООН: 1) Борьба против стран, стремящихся к независимости 2) Борьба против суверенных государств 3) Борьба за мир и безопасность 4)Борьба против укрепления НАТО	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.3	Какая из перечисленных стран является членом НАТО? 1) Аргентина 2) Турция 3) Казахстан 4) Азербайджан	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.6	Членом Евразийского экономического союза является: 1) Индия 2) Турция 3) Казахстан 4) Иран	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.5 ОК.6. ОК.7	Членом ассоциации стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН)является: 1) Индонезия 2)Япония 3)Россия 4)Казахстан	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.6	Бурный рост НТП приводит: 1) изменению политического строя 2)загрязнению окружающей среды 3) принудительной миграции населения 4)Вынужденной интеграции стран	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.5 9	Одной из главных функций науки является познавательная функция. Это: 1) культурное развитие общества 2)обоснование научного миропонимания 3)теоретическое постижение мира 4)превращение науки в производительную силу	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.5	Функцией внешней политики государства является: 1)Участие в решении глобальных проблем 2)создание демократического общества	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3)установление народовластия 4) развитие медицины и образования			
17	OK.1 OK 2.	Экономической основой международного терроризма является? 1) финансовая поддержка жителей страны 2) пожертвования верующих 3) незаконная торговля оружием 4) доходы предпринимательской деятельности	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK5 OK6	Вид международных уголовных преступлений против стабильности международных отношений — это 1) вандализм 2) гуманизм 3) интеграция 4) терроризм	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK.5 OK6	Правила поведения при обнаружении подозрительных предметов в общественных местах: 1) немедленно сообщите об обнаруженном подозрительном предмете в правоохранительные органы 2) быстрее отойдите на безопасное место и установите наблюдение 3) не дожидаясь специалистов, унесите подозрительный предмет в безопасное место 4) громко сообщайте всем окружающим об опасности	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK.1 OK.5 OK6	Одна из форм правового воспитания – это: 1)правовая активность 2)правовая культура 3)нормативные правовые акты 4)правовое обучение	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично	

Оценочное средство по дисциплине ОГСЭ. 03 Иностранный язык

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля_8 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 1 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. баллов задание	кол-во за	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК1	A nail – множественное число? 5) nails 6) nailes 7) nailies 8) nail	1		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК3	Scissors – множественное число? 5) scissors 6) scissors 7) scissorses 8) scisoris	1		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК2	We live in _____ Russia. 5) the 6) a 7) --- 8) an	1		3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 9	Where is _____ spanner? 5) me 6) my 7) mine 8) mi	1		2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК1	This cable is _____ than that one. 5) long	1		3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		6) the longest 7) longer 8) as long			
6	OK4	It is _____ building I have ever seen. 5) high 6) higher 7) the highest 8) the most high	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK1	Mike _____ the car already. 5) has repaired 6) have repaired 7) is repairing 8) repaired	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK1	Look! Tom _____ the wire with scissors. 5) cuts 6) is cutting 7) cut 8) have cut	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK7	My teacher _____ to Moscow next week. 5) go 6) will go 7) was going 8) went	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK2	The bridge _____ in 2004. 5) was built 6) will be built 7) is built 8) was builded	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK7	I would like _____ some screws. 5) buying 6) to buying 7) buy 8) to buy	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK9	The technician _____ the brakes every week. 5) have checked 6) will check 7) checks 8) is checking	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK2	If we _____ this part today, it will be dry tomorrow. 5) will paint 6) was paint 7) paint	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		8) painted			
14	OK1	My parents _____ that car 2 years ago. 5) buy 6) bought 7) have bought 8) buys	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK3	The wall is _____ meters long. 5) Three seventy five 6) Three hundred and seventy five 7) Three hundred seventy fifth 8) Three seventeen five	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK2	Drive in the nail. Use this _____. 5) spanner 6) screwdriver 7) hammer 8) chisel	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK4	This cable is divided _____ seven wires. 5) into 6) out 7) on 8) of	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK9	A hard hat serves to protect your _____. 9) legs 10) arms 11) feet 12) head	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK9	The ohmmeter is used to measure the _____. 5) resistance 6) current 7) voltage 8) power	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK9	Steel is an alloy of _____. 5) iron and steel 6) iron and carbon 7) iron and gold 8) silver and carbon	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 2 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	OK1	A brunch – множественное число? 5) brunches 6) brunchers 7) brunchs 8) brunchies	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	OK3	Battery – множественное число? 1) batteries 2) batterys 3) battetyes 4) batteres	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	OK2	We study at _____ college. 5) the 6) a 7) --- 8) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	OK6	That is _____ hammer? 5) he 6) his 7) him 8) has	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK1	This wall is _____ than that one. 5) high 6) the highest 7) higher 8) as high	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK4	She is _____ friend I have ever met. 5) gooder 6) better 7) the best 8) the most good	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK1	Diana _____ P25000. 5) has won 6) have won 7) is won	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		8) did win			
8	OK1	Listen! Somebody ____. 5) cries 6) is crying 7) cried 8) have cried	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK7	Tomorrow there ____ a competition in our city. 5) be 6) will be 7) was 8) to be	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK2	This hotel ____ by the fire last year. 5) was damaged 6) will be damaged 7) is damaged 8) damaged	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK7	I enjoy ____ in the park. 5) walk 6) to walking 7) walked 8) walking	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK5	This team always ____ safety at work. 5) have provided 6) will provide 7) provides 8) is providing	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK6	If the weather ____ good, we'll fly to London. 5) will be 6) was 7) is 8) are	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK1	I ____ a letter to my friend two weeks ago. 5) write 6) wrote 7) have written 8) writed	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK3	Ben Nevis is ____ meters high. 5) thirteen forty three 6) one thousand three hundred and forty three 7) one thousand thirty hundred forty three 8) one thousand three hundreds forty third	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK2	When current passes through a resistor its ____ rises high.	1	3	Верно – 1 б

		5) circuit 6) current 7) temperature 8) pressure			Неверно – 0 б
17	OK4	This manual includes _____ all necessary information. 5) -- 6) on 7) of 8) in	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK9	An overall serves to protect your _____. 13) legs 14) eyes 15) feet 16) body	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK8	The voltmeter is used to measure the _____. 5) resistance 6) current 7) power 8) voltage	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK9	A source of power is the element of any _____. 5) conductor 6) circuit 7) function 8) capacitor	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 3 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	OK1	A shelf – множественное число? 5) shelves 6) shelves	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		7) shelfies 8) shelfes			
2	OK3	Energy – множественное число? 5) energy 6) energies 7) energys 8) energies	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	OK2	I like _____ coffee and tea. 5) the 6) a 7) --- 8) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	OK6	We often see _____ in the bus. 5) their 6) them 7) there 8) theirs	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK1	Winter is _____ than spring. 5) cold 6) the coldest 7) colder 8) more cold	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK4	This is _____ book I have ever read. 5) exciting 6) excitingest 7) the most exciting 8) more exciting	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK1	Nick _____ to London this summer. 5) has been 6) have been 7) is being 8) was	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK1	The students _____ English books now. 5) reads 6) are reading 7) have read 8) were reading	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK7	My father _____ to Kirov next Sunday. 5) return 6) will return 7) was returned	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		8) have return			
10	OK2	This problem ____ last week. 5) was discussed 6) will be discussed 7) is discussed 8) were discuss	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK7	I can ____ you to repair your bike. 5) helping 6) to helping 7) to help 8) help	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK5	They ____ the machines every 2 weeks. 5) have adjusted 6) will adjust 7) adjust 8) are adjusting	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK6	If you ____ me, I'll finish this work on time. 5) will consult 6) was consult 7) consult 8) consulted	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK1	Tom ____ them his resume yesterday. 5) send 6) sent 7) have sended 8) sends	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK3	The building site is ____ meters wide. 5) four fifty nine 6) four hundred and fifty nine 7) four hundred fifty ninth 8) four five nine	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK2	Cut the wire. Use these ____. 5) spanners 6) screwdrivers 7) wire cutters 8) pliers	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK4	When you finish work switch ____ the power. 5) off 6) out 7) on 8) up	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK9	Goggles serve to protect your ____.	1	4	Верно – 1 б

		5) legs 6) arms 7) body 8) eyes			Неверно – 0 б
19	OK8	The ammeter is used to measure the ____ . 5) resistance 6) pressure 7) voltage 8) current	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK9	Metals are used in industry because of their ____ . 5) shape 6) properties 7) beauty 8) size	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Оценочное средство по дисциплине: «Русский язык и культура речи»

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля: 5 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 4 ОК 6 ОК 8	1. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) экспЕрт 2) премировАть 3) звонИт 4) пОняла	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 8	В каком предложении вместо слова БАРСКИЙ нужно употребить слово БАРСТВЕННЫЙ? 1) Собирая БАРСКУЮ ягоду, крепостные женщины пели. 2) БАРСКАЯ осанка и походка Лигова невольно привлекали внимание. 3) Крестьянские ребятишки старались избегать игр с БАРСКИМ сыном. 4) БАРСКИЙ указ вызвал бунт не только у него в именах, но и во всей губернии.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 4	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) всех милее	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) ящик мандаринов 3) подошёл к ему 4) жарких пустынь			
4	ОК 4	Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости. 1) Мы хотели, чтобы он извинился. 2) В этот период времени совы особенно активны. 3) Лес-наше богатство. 4) Снег падал, но на земле быстро таял.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 4	Укажите грамматически правильное продолжение предложения. <i>Окончив с отличием политехнический институт,</i> 1) следующим шагом было поступление в аспирантуру. 2) меня всё же больше привлекла музыка. 3) выпускнику предложили работу в конструкторском бюро. 4) выпускник с дипломом инженера-технолога пришёл на известный завод	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 4	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН? <i>На завтрак была овся(1)ая каша и жарен(2)ый хлеб, намаза(3)ый маслом.</i> 1)1,2 2)2 3)2,3 4)3	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 4	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) пара сапог 2) ехайте быстрее 3) шесть гусаров 4) мало народу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 5	К какому стилю речи относится документ «автобиография»? 1) публицистический 2) официально-деловой 3) научный 4) разговорный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	ОК 4	В каком примере слово <i>чистый</i> употреблено в переносном значении? 1) чистая вода 2) чистая комната 3) чистое сердце 4) чистый воздух	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1	Как называется раздел языкознания, занимающийся вопросами составления словарей и их изучения? 1) лексикология 2) фразеология 3) лексикография 4) лексика	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 4	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота? 1) Он был бойцом не робкого десятка. 2) Сам заварил кашу, сам теперь и расхлёбывай. 3) Сергея все без меры хвалили, возносили его до небес. 4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1	В каком ряду слова не являются антонимами? 1) громкий – тихий 2) лидер – аутсайдер 3) дерзкий – безрассудный 4) активный – пассивный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 4	Укажите, чем являются слова <i>горевать</i> – <i>печалиться</i> . 1) синонимами 2) антонимами 3) паронимами 4) омонимами	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 4	Какой фразеологический оборот имеет значение «кое-как», «халатно»? 1) по щучьему веленью 2) не всё коту масленица 3) спустя рукава 4) сматывать удочки	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1	Как называется словарь, в котором указываются особенности произношения и ударения слов?	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) орфографический словарь 2) орфоэпический словарь 3) этимологический словарь 4) словообразовательный словарь			
16	ОК 1	Как называется словарь, в котором приводятся слова с противоположным значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 4	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые. Мой друг(1) мнение которого(2) я всегда очень ценил(3) посоветовал мне уехать(4) на несколько месяцев за границу. 1) 1,3 2) 2,3 3) 3 4) 3,4	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 8	В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) задОлго 2) газИрованная(вода) 3) намЕрение 4) сосредотоЧение	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 4	Как называется словарь, в котором приводятся слова с одинаковым значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 4	В каком ряду выделенное слово пишется слитно? 1) (НЕ)ЗАВИСИМЫЕ ни от кого 2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно

			От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично
--	--	--	--

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1	Как называется словарь, содержащий информацию об истории происхождения и изменения отдельных слов? 1) фразеологический 2) этимологический 3) орфоэпический 4) словообразовательный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 4 ОК 6 ОК 8	В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) поднялА 2) отнялА 3) гнАла 4) звалА	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 8	В каком предложении вместо слова ЛЕДЯНОЙ нужно употребить слово ЛЕДОВЫЙ? 1) Его ЛЕДЯНОЙ голос и презрительное выражение лица меня изумили. 2) Путники сиротливо жались под ЛЕДЯНЫМ ветром. 3) ЛЕДЯНОЕ побоище на Чудском озере показало незаурядную смекалку русских воинов. 4) От его речей тянуло ЛЕДЯНЫМ холодом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	ОК 4	В каком ряду выделенное слово пишется слитно? 1) (НЕ)ЗАВИСИМЫЕ ни от кого 2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 4	Как называется словарь, в котором приводятся слова с противоположным значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов		4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 8	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) более честный 2) обеим подругам 3) много претензий 4) двум третьих стакана	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 4	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые. Мой друг(1) мнение которого(2) я всегда очень ценил(3) посоветовал мне уехать(4) на несколько месяцев за границу. 1) 1,3 2) 2,3 3) 3 4) 3,4	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4	Какой фразеологический оборот имеет значение «кое-как», «халатно»? 1) по щучьему веленью 2) не всё коту масленица 3) спустя рукава 4) сматывать удочки	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота? 1) Он был бойцом не робкого десятка. 2) Сам заварил кашу, сам теперь и расхлёбывай. 3) Сергея все без меры хвалили, возносили его до небес.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы			
10	ОК 4	В каком примере слово <i>чистый</i> употреблено в переносном значении? 1) чистая вода 2) чистая комната 3) чистое сердце 4) чистый воздух	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 4	Укажите грамматически правильное продолжение предложения. <i>Окончив с отличием политехнический институт,</i> 1) следующим шагом было поступление в аспирантуру. 2) меня всё же больше привлекла музыка. 3) выпускнику предложили работу в конструкторском бюро. 4) выпускник с дипломом инженера-технолога пришёл на известный завод.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 4	В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН? <i>На завтрак была овся(1)ая каша и жарен(2)ый хлеб, намаза(3)ый маслом.</i> 1)1,2 2)2 3)2,3 4)3	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 4	Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости. 1) Мы хотели, чтобы он извинился. 2) В этот период времени совы особенно активны. 3) Лес-наше богатство. 4) Снег падал, но на земле быстро таял.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 4	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) пара сапог 2) ехайте быстрее 3) шесть гусаров 4) мало народу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 4	В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска пишется буква И?	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) независ..мый характер, он дремл..т 2) колебл..тся на ветру, невид..мый 3) накле..ли обои, быстро осво..лись 4) провер..т оезультат, раста..ли на солнце			
16	ОК 4	В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно? 1) Речная вода (не)разборчиво бормотала. 2) На фоне леса их (не)видно было. 3) Он повторил (не)известную нам поговорку. 4) Кто-то протяжно и (не)громко затянул песню.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 4	В каком ряду во всех трёх словах пропущена безударная чередующаяся гласная корня? 1) г...рит, предпол..гаем, соб..рёмся 2) до з..ри, п..жар, охв..тил 3) сл..беет, зар..сли, р..стереть 4) р..вняется, к..сается, кл..нирование	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 4	В каком слове пропущена буква Е? 1) баш..нка 2) подл..вать 3) отворач..вались 4) бел..зна	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1	Как называется раздел языкознания, занимающийся вопросами составления словарей и их изучения? 1) лексикология 2) фразеология 3) лексикография 4) лексика	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 4 ОК 6	В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) тамОжня 2) сиротА 3) знамЕние 4) зубчАтый	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 4 ОК 6	В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? 1) тамОжня 2) сиротА 3) знамЕние 4) зубчАтый	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 8	В каком предложении вместо слова НЕСТЕРПИМЫЙ нужно употребить НЕТЕРПИМЫЙ? 1) Уже которую неделю на улице царит НЕСТЕРПИМАЯ жара. 2) НЕСТЕРПИМАЯ духота в каютах корабля заставила пассажиров выйти на палубу. 3) Нужно создавать НЕСТЕРПИМОЕ отношение к нарушителям порядка. 4) НЕСТЕРПИМАЯ боль путала сознание, вынуждала лежать неподвижно.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 8	Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова. 1) всех милее 2) ящик мандаринов 3) подошёл к ему 4) жарких пустынь	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 4	Как называется словарь, в котором приводятся слова с противоположным значением? 1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 4	Какой фразеологический оборот имеет значение «кое-как», «халатно»? 1) по щучьему веленью 2) не всё коту масленица 3) спустя рукава	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) сматывать удочки			
6	ОК 4	<p>Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости.</p> <p>1) Мы хотели, чтобы он извинился.</p> <p>2) В этот период времени совы особенно активны.</p> <p>3) Лес-наше богатство.</p> <p>4) Снег падал, но на земле быстро таял.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 4	<p>В каком примере слово <i>чистый</i> употреблено в переносном значении?</p> <p>1) чистая вода</p> <p>2) чистая комната</p> <p>3) чистое сердце</p> <p>4) чистый воздух</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1	<p>Как называется раздел языкознания, занимающийся вопросами составления словарей и их изучения?</p> <p>1) лексикология</p> <p>2) фразеология</p> <p>3) лексикография</p> <p>4) лексика</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1	<p>В каком ряду слова не являются антонимами?</p> <p>1) громкий – тихий</p> <p>2) лидер – аутсайдер</p> <p>3) дерзкий – безрассудный</p> <p>4) активный – пассивный</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1	<p>Как называется словарь, в котором указываются особенности произношения и ударения слов?</p> <p>1) орфографический словарь</p> <p>2) орфоэпический словарь</p> <p>3) этимологический словарь</p> <p>4) словообразовательный словарь</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 4	<p>В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.</p> <p>Мой друг(1) мнение которого(2) я всегда очень ценил(3) посоветовал мне уехать(4) на несколько месяцев за границу.</p> <p>1) 1,3</p> <p>2) 2,3</p> <p>3) 3</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) 3,4			
12	ОК 4	В каком ряду выделенное слово пишется слитно? 1) (НЕ)ЗАВИСИМЫЕ ни от кого 2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 4	В каком ряду во всех трёх словах пропущена безударная чередующаяся гласная корня? 1) г...рит, предпол...гаем, соб...рёмся 2) до з...ри, п...жар, охв...тил 3) сл...беет, зар...сли, р...стереть 4) р...вняется, к...сается, кл...нирование	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 4	В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска пишется буква И? 1) независ...мый характер, он дремл...т 2) колебл...тся на ветру, невид...мый 3) накле...ли обои, быстро осво...лись 4) провер...т оезультат, раста...ли на солнце	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 4	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота? 1) Он был бойцом не робкого десятка. 2) Сам заварил кашу, сам теперь и расхлёбывай. 3) Сергея все без меры хвалили, возносили его до небес. 4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 5	К какому стилю речи относится документ «автобиография»? 1) публицистический 2) официально-деловой 3) научный 4) разговорный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1	Как называется словарь, содержащий информацию об истории происхождения и изменения отдельных слов? 1) фразеологический 2) этимологический 3) орфоэпический 4) словообразовательный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

18	ОК 4	<p>Укажите, чем являются слова <i>горевать</i> – <i>печалиться</i>.</p> <p>1) синонимами 2) антонимами 3) паронимами 4) омонимами</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 4	<p>Укажите грамматически правильное продолжение предложения. <i>Находясь в лесу,</i></p> <p>1) многое представляет опасность. 2) будьте осторожны с огнём 3) нас застала гроза 4) вокруг много интересного.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 4	<p>В каком предложении НЕ со словом пишется раздельно?</p> <p>1) Речная вода (не)разборчиво бормотала. 2) На фоне леса их (не)видно было. 3) Он повторил (не)известную нам поговорку. 4) Кто-то протяжно и (не)громко затянул песню.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		<p>От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично</p>

Оценочное средство по дисциплине ОП 01 Инженерная графика

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 4 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

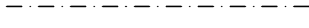
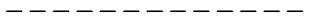
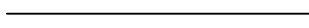

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

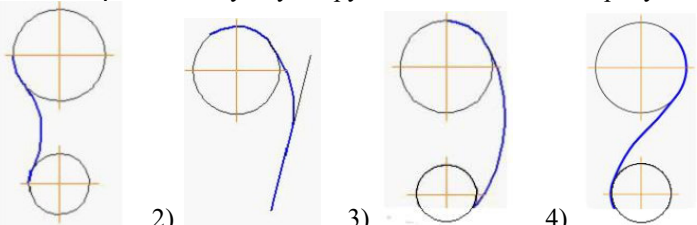
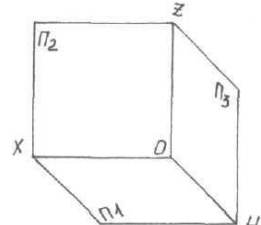
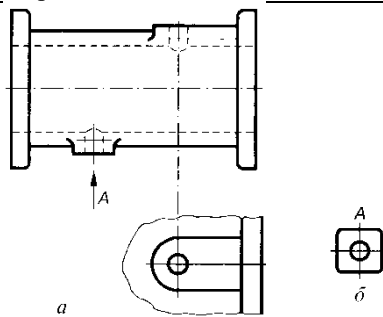
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

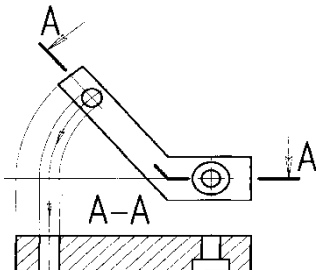
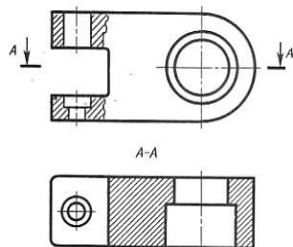
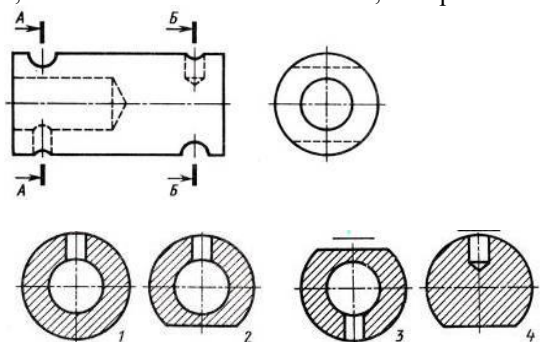
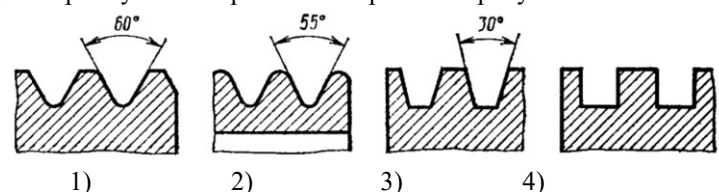
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;



ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

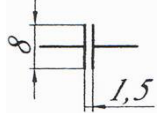
Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенции)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1 ОК 2	Какой формат имеет размеры сторон 297x210? 1) А 1 2) А 3 3) А 0 4) А 4	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ОК 2	Какой формат по ГОСТ 2.301-68 разрешается располагать длинной стороной только вертикально? 1) А 1 2) А 3 3) А 4 4) все форматы	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1 ОК 2	Какая линия применяется для изображения осевых и центровых линий? 1)  2)  3)  4) 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1	Масштабом увеличения является...	1	2	Верно – 1 б

	ОК 2	1) 1:1 2) 2:1 3) 1:10 4) 1:4			Неверно – 0 б
5	ОК 3 ОК 6	Внутреннее сопряжение двух дуг окружностей показано на рисунке... 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 4 ОК 5	Как называется плоскость проекций Π_2 ? 1) Фронтальная плоскость проекций 2) Горизонтальная плоскость проекций 3) Профильная плоскость проекций 4) Аксонометрическая плоскость проекций 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	Прямая при прямоугольном проецировании проецируется в точку при условии ... 1) если эта прямая находится под углом 45° к плоскости проекций 2) параллельности этой прямой плоскости проекций 3) перпендикулярности этой прямой плоскости проекций 4) если эта прямая проходит через центр проецирования	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 4 ОК 5	На чертеже буквой А обозначен вид... 1) сверху 2) слева 3) местный 4) дополнительный 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 4 ОК 5	Разрез А-А, построенный на чертеже, называется ... 1) сложным ступенчатым 2) местным 3) сложным ломаным 4) наклонным	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

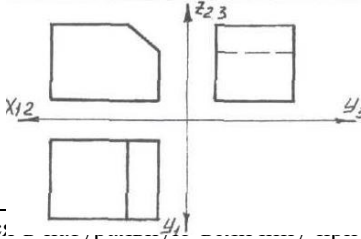
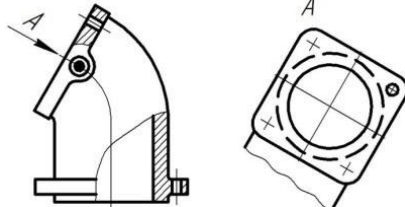
					
10	ОК 1 ОК 4 ОК 5	<p>Изображение А-А, построенное на чертеже, это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) фронтальный разрез 2) горизонтальный разрез 3) вид сверху 4) профильный разрез 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1 ОК 4 ОК 5	<p>Сечение, выполненное плоскостью А-А, изображено на рисунке ...</p> 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 2 ОК 9	<p>Профиль прямоугольной резьбы изображен на рисунке...</p> 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

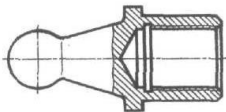
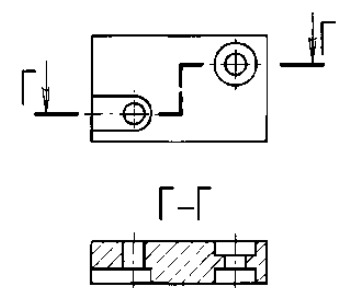
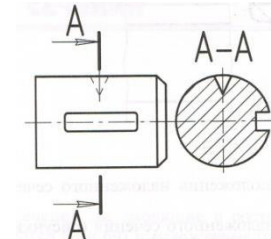
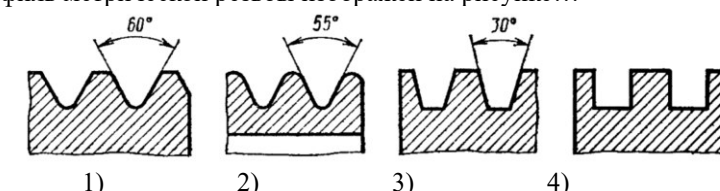
13	OK 2 OK 9	Трапецеидальная резьба обозначена номером ... 1) S80x16 -7h 2) Tr40x6 - 7H 3) M20LH - 6g 4) M24x1,5 – 7H	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 9	На этом чертеже выполнено соединение... 1) шпилечное упрощенное 2) шпилечное без упрощения 3) винтовое без упрощения 4) болтовое упрощенное 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK 1, OK 3, OK 4, OK 5, OK 7	Без соблюдения масштаба выполняют ...? 1) рабочий чертеж детали 2) эскиз детали 3) сборочный чертеж 4) чертеж общего вида	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK 1, OK 3 OK 4, OK 5, OK 7	Документ, содержащий изображения детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля, называется... 1) рабочий чертеж детали 2) сборочный чертеж 3) чертеж общего вида 4) спецификация	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK 2 OK 4	Документ, на котором показаны в виде условных изображений и обозначений составные части изделия и связи между ними называется ... 1) пояснительная записка 2) схема 3) сборочный чертеж 4) чертеж общего вида	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK 2 OK 4	Данное условное графическое обозначение соответствует...  1) диоду 2) резистору	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

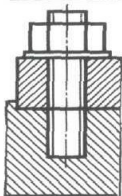
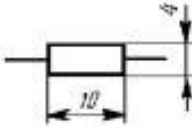
		3) транзистору 4) трансформатору			
19	ОК 2, ОК 4	Буквенно-цифровой код ЭЗ соответствует... 1) схеме электрической структурной 2) схеме электрической функциональной 3) схеме электрической принципиальной 4) схеме электрической подключения	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 2 ОК 4	Данное условное графическое обозначение соответствует...  1) элементу гальваническому аккумуляторному 2) плавкому предохранителю 3) конденсатору 4) потенциометру функциональному	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 10 до 14 баллов (60-70%) – удовлетворительно От 15 до 17 баллов (75-85%) –хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) –отлично


Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенции)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1 ОК 2	Какой формат имеет размеры сторон 297х420? 1) А 1 2) А 3 3) А 0 4) А 4	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ОК 2	Где располагается основная надпись чертежа по форме 1 на чертежном листе? 1) В левом верхнем углу листа 2) В правом верхнем углу листа 3) Посередине листа 4) В правом нижнем углу листа, вплотную к линиям рамки	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1	Какая линия применяется для изображения линий невидимого контура	1	2	Верно – 1 б

	ОК 2	<div> <div>1)</div> <div>2)</div> <div>3)</div> <div>4)</div> </div>			Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 2	Масштабом увеличения является... <div> <div>1) 5:1</div> <div>2) 1:5</div> <div>3) 1:1</div> <div>4) 1:10</div> </div>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 3 ОК 6	Внешнее сопряжение двух дуг окружностей показано на рисунке... <div> <div>1)</div> <div>2)</div> <div>3)</div> <div>4)</div> </div>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 4 ОК 5	Какой вид проецирования на данном чертеже? <div> <div>1) Центральное</div> <div>2) Проекция с числовыми отметками</div> <div>3) Прямоугольное</div> <div>4) Аксонометрическое</div> </div> 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	Прямая при прямоугольном проецировании проецируется: ... <div> <div>1) если эта прямая находится под углом 45° к плоскости проекций</div> <div>2) параллельности этой прямой плоскости проекций</div> <div>3) перпендикулярности этой прямой плоскости проекций</div> <div>4) если эта прямая проходит через центр проецирования</div> </div>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
		На чертеже буквой А обозначен вид... <div> <div>1) сверху</div> <div>2) местный</div> <div>3) дополнительный</div> <div>4) справа</div> </div> 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1	На чертеже построен разрез ...	1	4	Верно – 1 б

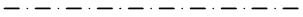
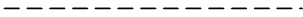
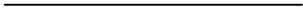

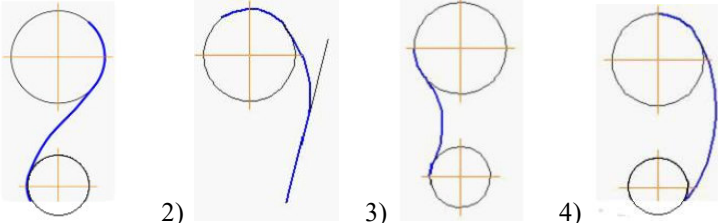
	OK 4 OK 5	1) профильный 2) фронтальный 3) горизонтальный 4) местный 			Неверно – 0 б
10	OK 1 OK 4 OK 5	Разрез Г-Г, построенный на чертеже, называется ... 1) наклонным 2) сложным ступенчатым 3) простым 4) сложным ломаны 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK 1 OK 4 OK 5	Изображение А-А, построенное на чертеже, является ... 1) разрезом 2) дополнительным видом 3) сечением 4) местным видом 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK 2 OK 9	Профиль метрической резьбы изображен на рисунке... 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK 2 OK 9	Упорная резьба обозначена номером ... 1) Tr50x8LH – 6H 2) S65x10 – 8h 3) M64x2 – 7H 4) M20x1,5LH – 6H	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 8 OK 9	На этом чертеже выполнено соединение ... 1) шпильчное упрощенное	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

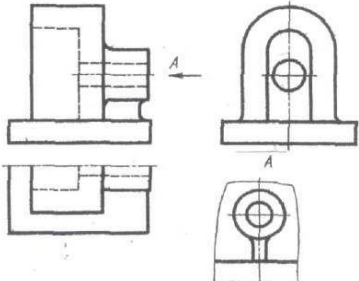
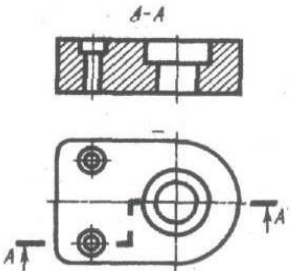
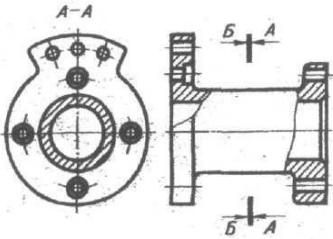
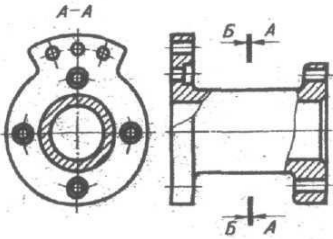
		<p>2) винтовое без упрощения 3) винтовое упрощенное 4) болтовое упрощенное</p> 			
15	ОК 1, ОК 3 ОК 4, ОК 5, ОК 7	<p>Какое изображение выполняют «от руки», на глаз?</p> <p>1) рабочий чертеж детали 2) сборочный чертеж 3) эскиз детали 4) чертеж общего вида</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1, ОК 3 ОК 4, ОК 5, ОК 7	<p>Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля называется...</p> <p>1) эскиз детали 2) сборочный чертеж 3) чертеж общего вида 4) рабочий чертеж детали</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 2 ОК 4 ОК 8	<p>Документ, определяющий полный состав элементов и взаимосвязи между ними и, как правило, дающий полное (детальное) представления о принципах работы изделия (установки) называется ...</p> <p>1) схема соединений (монтажная) 2) схема принципиальная (полная) 3) схема функциональная 4) схема структурная</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 ОК 4 ОК 8	<p>Данное условное графическое обозначение соответствует...</p>  <p>1) резистору 2) транзистору 3) реле времени 4) плавкому предохранителю</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2, ОК 4 ОК 8	<p>Буквенно-цифровой код Э4 соответствует...</p> <p>1) схеме электрической структурной 2) схеме электрической функциональной</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

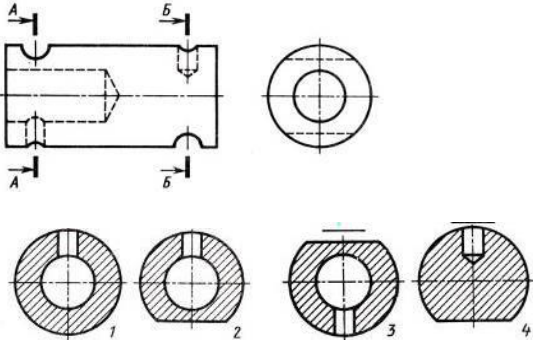
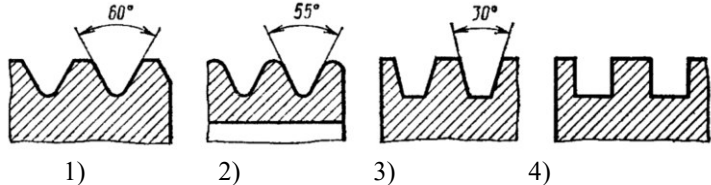
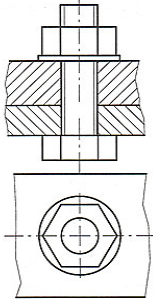
		3) схеме электрической принципиальной 4) схеме электрической соединений			
20	ОК 2 ОК 4 ОК 8	Данное условное графическое обозначение соответствует...  1) диоду 2) конденсатору 3) транзистору 4) катушке индуктивности	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 10 до 14 баллов (60-70%) – удовлетворительно От 15 до 17 баллов (75-85%) –хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) –отлично

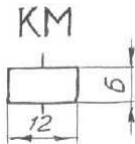

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1 ОК 2	Какой формат имеет размеры сторон 841x1189? 1) А 1 2) А 3 3) А 0 4) А 4	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ОК 2	На каком формате основная надпись чертежа располагается только вдоль короткой стороны? 1) А 4 2) А 3 3) А 2 4) А 0	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1 ОК 2	Какая линия применяется для изображения видимого контура предмета	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1)  2)  3)  4) 			
4	OK 1 OK 2	Масштабом уменьшения является... 1) 2:1 2) 1:1 3) 1:2 4) 4:1	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK 3 OK 6	Смешанное сопряжение двух дуг окружностей показано на рисунке... 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK 3 OK 4 OK 5	Как называется изображение под номером 1? 1) Фронтальная проекция 2) Горизонтальная проекция 3) Профильная проекция 4) Аксонометрическая проекция	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK 4 OK 5 OK 6 OK 7	Прямая при прямоугольном проецировании проецируется с неизменным размером при условии ... 1) если эта прямая находится под углом 45° к плоскости проекций 2) параллельности этой прямой плоскости проекций 3) перпендикулярности этой прямой плоскости проекций 4) если эта прямая проходит через центр проецирования	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK 1 OK 4 OK 5	На чертеже буквой А обозначен вид ... 1) местный 2) сверху 3) дополнительный 4) справа	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

					
9	ОК 1 ОК 4 ОК 5	<p>Разрез А-А, построенный на чертеже, называется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сложным ступенчатым 2) местным 3) простым 4) сложным ломаным 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1 ОК 4 ОК 5	<p>Изображение А-А это...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дополнительный вид 2) местный вид 3) разрез 4) сечение 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1 ОК 4 ОК 5	<p>Сечение, выполненное плоскостью Б-Б, изображено на рисунке ...</p> 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

					
12	OK 2 OK 9	<p>Профиль трапецидальной резьбы изображен на рисунке...</p> 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK 2 OK 9	<p>Метрическая резьба обозначена номером ...</p> <p>1) M27 – 7H 2) S80x20 - 4 Н 3) Tr40x6LH - 8e 4) S65x10 – 8h</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 8 OK 9	<p>На этом чертеже выполнено соединение ...</p> <p>1) винтовое без упрощения 2) шпильчное без упрощения 3) болтовое без упрощения 4) болтовое упрощенное</p> 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK 1, OK 3 OK 4, OK 5, OK 7	<p>Какое изображение выполняют «от руки», на глаз?</p> <p>1) чертёж общего вида</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) сборочный чертеж 3) рабочий чертеж детали 4) технический рисунок			
16	ОК 1, ОК 3 ОК 4, ОК 5, ОК 7	Документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных составных частей и поясняющий принцип работы изделия называется... 1) эскиз детали 2) сборочный чертеж 3) чертеж общего вида 4) рабочий чертеж детали	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 2, ОК 4 ОК 8	Документ, содержащий все сведения об элементах, входящих в состав изделия и изображенных на схеме называют... 1) перечень элементов 2) спецификация 3) пояснительная записка 4) эскиз	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 ОК 4 ОК 8	Данное условное графическое обозначение соответствует...  1) реле напряжения 2) магнитному пускателю 3) плавкому предохранителю 4) резистору	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2 ОК 4 ОК 8	Укажите код схемы электрической принципиальной 1) ЭЗ 2) КЗ 3) ГЗ 4) ПЗ	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 2 ОК 4 ОК 8	Данное условное графическое обозначение соответствует...  1) лампе сигнальной 2) предохранителю плавкому 3) реле времени 4) двигателю	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

Суммарный балл за ОС в целом	20		От 10 до 14 баллов (60-70%) – удовлетворительно От 15 до 17 баллов (75-85%) –хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) –отлично
------------------------------	----	--	--

Комплект оценочных средств по дисциплине Материаловедение
 Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
 Время проведения контроля 4 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
 ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
 ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
 ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
 ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
 ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 1 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. баллов задание	кол-во за	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Способность металла изменять тип своей кристаллической решетки в зависимости от температуры называется: 9) анизотропия 10) аллотропия 11) изотропия 12) псевдоизотропия	1		2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какие железоуглеродистые сплавы называются чугунами 9) содержащие углерода более 0,8% 10) содержащие углерода менее 2,14% 11) содержащие углерода более 2,14% 12) содержащие углерода более 0,02%	1		3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Свойство материала сопротивляться деформации или разрушению 9) пластичность 10) прочность	1		2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		11) упругость 12) хрупкость			
4	ОК.1-ОК.8, ОК 9	К какому виду чугуна относится следующая марка – СЧ45? 9) белый чугун 10) ковкий чугун 11) высокопрочный чугун 12) серый чугун	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Цифра в марке стали ст. 3 9) номер марки 10) содержание серы 11) предел прочности 12) содержание углерода	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Название сплава меди с цинком 9) сталь 10) чугун 11) бронза 12) латунь	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Припоем при пайке называется 9) низкотемпературный сплав 10) высокотемпературный сплав 11) флюс 12) устройство для нагрева	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Способность металлов и сплавов в расплавленном состоянии заполнять полость стандартной формы и точно воспроизводить очертание отливки называется 9) усадка 10) кристаллизация 11) жидкотекучесть 12) ликвация	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Основным инструментом при обработке материалов резанием на токарных станках являются 9) фрезы 10) резцы 11) зенкеры 12) сверла	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Процесс термической обработки, заключающийся в нагреве стали до температуры выше критической и последующем медленном охлаждении с печью называется 1) закалка 2) отпуск 3) отжиг 4) нормализация	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

11	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Для нарезания наружной резьбы применяется инструмент 9) резец 10) фреза 11) метчик 12) плашка	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Мощный стабильный разряд электричества в ионизированной атмосфере газов и паров различных материалов называется 9) диффузией 10) пучком электронов 11) электрической дугой 12) лазерным лучом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1-ОК.8, ОК 9	К виду обработки металлов давлением не относится 9) прессование 10) ковка 11) сварка 12) штамповка	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какая из марок относится к конструкционным качественным углеродистым сталям 9) СЧ 18 10) БСт3сп 11) У12А 12) сталь 45	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Явление разрушения металлов под воздействием окружающей среды 9) сварка 10) коррозия 11) аллотропия 12) ликвация	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Для какого вида слесарной обработки применяется инструмент кернер 9) опилование 10) нарезание резьбы 11) разметка 12) гибка	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Как называются металлы с температурой плавления выше температуры плавления железа 9) тугоплавкие 10) благородные 11) легкоплавкие 12) черные	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Среди перечисленных свойств металлов назовите физическое 17) коррозионная стойкость 18) твердость 19) свариваемость	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		20) электропроводность			
19	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Укажите какой из металлов относится к черным 9) цинк 10) олово 11) алюминий 12) железо	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какой легирующий элемент входит в состав алюминиевого сплава силумин 9) железо 10) кремний 11) цинк 12) фосфор	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			От 12 до 14 баллов (60-74%) – удовлетворительно От 15 до 17 баллов (75-89%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) – отлично		

Вариант № 2 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какой из перечисленных металлов имеет наибольшую температуру плавления: 1) железо 2) вольфрам 3) олово 4) алюминий	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какие железоуглеродистые сплавы называются сталями 1) содержащие углерода более 0,8% 2) содержащие углерода менее 2,14% 3) содержащие углерода более 2,14% 4) содержащие углерода более 4,3%	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Свойство материала сопротивляться внедрению более твердого тела 1) пластичность 2) прочность 3) упругость 4) твердость	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	ОК.1-ОК.8, ОК 9	К какому виду чугуна относится следующая марка – КЧ65-3? 1) белый чугун 2) ковкий чугун 3) высокопрочный чугун 4) серый чугун	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Цифры в марке стали 80 обозначают 1) номер марки 2) содержание серы 3) предел прочности 4) содержание углерода	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Название сплава меди с оловом, алюминием, свинцом и другими металлами 1) сталь 2) чугун 3) бронза 4) латунь	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какая из приведенных марок обозначает простую латунь 1) БрОЦ 4-3 2) ЛАН 59-3-2 3) Л 68 4) АЛ 9	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Свойство литейных сплавов уменьшать линейные и объемные размеры при затвердевании называется 1) усадка 2) кристаллизация 3) жидкотекучесть 4) ликвация	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Первая цифра в марке металлорежущего станка обозначает 1) тип станка 2) группу станка 3) модернизацию станка 4) основную техническую характеристику станка	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Процесс термической обработки, заключающийся в нагреве стали до температуры выше критической и последующем быстром охлаждении называется 1) закалка 2) отпуск 3) отжиг 4) нормализация	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Для нарезания внутренней резьбы применяется инструмент 1) резец 2) фреза	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) метчик 4) плашка			
12	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Выберите способ сварки плавлением 1) холодная сварка 2) диффузионная сварка 3) газовая сварка 4) контактная сварка	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1-ОК.8, ОК 9	К виду обработки металлов давлением относится 1) прессование 2) пайка 3) сварка 4) резание	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какая из марок относится к инструментальным углеродистым сталям 1) СЧ 18 2) БСтЗсп 3) У12А 4) сталь 45	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Назовите способ борьбы с коррозией, заключающийся в нанесении защитных покрытий на поверхность металла в ваннах с использованием электролита 1) термомеханический 2) гальванический 3) горячий 4) диффузионный	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Для какого вида слесарной обработки применяются инструменты зубило и молоток 1) опилование 2) нарезание резьбы 3) разметка 4) рубка	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какой из приведенных металлов относится к благородным 1) железо 2) медь 3) золото 4) никель	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Среди перечисленных свойств назовите механическое 1) коррозионная стойкость 2) твердость 3) свариваемость 4) электропроводность	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Назовите способ производства чугуна 1) мартеновское производство	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) кислородно-конверторный способ 3) электросталеплавильное производство 4) доменное производство			
20	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Технологический процесс получения неразъемных соединений за счет межатомных и молекулярных сил связи называется 1) сварка 2) прессование 3) штамповка 4) литье	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			От 12 до 14 баллов (60-74%) – удовлетворительно От 15 до 17 баллов (75-89%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) – отлично		

Вариант № 3 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какой из перечисленных металлов является основным компонентом стали и чугуна 1) железо 2) вольфрам 3) медь 4) алюминий	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Сплав железа с углеродом, содержащий от 2,14% до 6,67% углерода 1) сталь 2) силумин 3) чугун 4) бронза	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Свойство материала деформироваться под воздействием нагрузки и сохранять принятую форму 1) пластичность 2) прочность 3) упругость 4) твердость	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	ОК.1-ОК.8, ОК 9	К какому виду чугуна относится следующая марка – ВЧ 100-2 1) белый чугун 2) ковкий чугун 3) высокопрочный чугун 4) серый чугун	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Содержание углерода в марке стали У10 1) 0,1% 2) 1% 3) 10% 4) 0,01%	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Название литейного сплава алюминия с кремнием 1) сталь 2) силумин 3) бронза 4) латунь	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какая из приведенных марок обозначает оловянную бронзу 1) БрОЦ 4-3 2) ЛАН 59-3-2 3) Л 68 4) АЛ 9	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Для какой слесарной операции применяются инструменты зенкер, зенковка, сверло 5) разметка 6) опилование 7) рубка 8) обработка отверстий	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Вторая цифра в марке металлорежущего станка обозначает 1) тип станка 2) группу станка 3) модернизацию станка 4) основную техническую характеристику станка	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Процесс термической обработки, заключающийся в нагреве стали до температуры выше критической и последующем охлаждении на воздухе называется 1) закалка 2) азотирование 3) отжиг 4) нормализация	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.1-ОК.8, ОК 9	При работе на металлорежущих станках применяют смазочно-охлаждающие среды для снижения 1) скорости резания 2) подачи	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) температуры нагрева 4) наклепа			
12	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Выберите способ сварки давлением 1) плазменная сварка 2) диффузионная сварка 3) газовая сварка 4) лазерная сварка	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Назовите способ обработки металлов давлением для получения проволоки 1) прессование 2) ковка 3) волочение 4) прокатка	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какая из марок относится к легированным сталям 1) СЧ 18 2) БСтЗсп 3) У12А 4) 30ХГСА	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Назовите способ борьбы с коррозией, заключающийся в совместной пластической деформации защищаемого и защитного металлов 1) термомеханический 2) гальванический 3) горячий 4) диффузионный	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Для какого вида слесарной обработки применяется инструмент напильник 1) опилование 2) нарезание резьбы 3) разметка 4) рубка	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Какой из приведенных металлов относится к легким 1) железо 2) медь 3) алюминий 4) никель	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Среди перечисленных свойств назовите технологическое 1) коррозионная стойкость 2) твердость 3) свариваемость 4) электропроводность	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Назовите основной продукт доменного производства 1) алюминий	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) сталь 3) медь 4) чугун			
20	ОК.1-ОК.8, ОК 9	Назовите способ литья для получения цилиндрических деталей типа втулок, труб, колец, подшипников скольжения 1) литье под давлением 2) центробежное литье 3) литье в песчано-глинистую форму 4) литье в кокиль	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			От 12 до 14 баллов (60-74%) – удовлетворительно От 15 до 17 баллов (75-89%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) – отлично		

Оценочные средства по дисциплине МДК.06.01

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 4 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 6.1. Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей

ПК 6.2. Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 6.1	Разметка это операция по - 1) нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки; 2) снятию с заготовки слоя металла; 3) нанесению на деталь защитного слоя; 4) удалению с детали заусенцев.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6 ПК 6.1	Назвать виды разметки: 1) прямая и угловая; 2) плоскостная и пространственная;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) базовая; 4) круговая, квадратная и параллельная.			
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 6.1	Назвать инструмент, применяемый при разметке: 1) напильник, надфиль, рашпиль; 2) сверло, зенкер, зенковка, цековка; 3) труборез, слесарная ножовка, ножницы; 4) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ПК 6.1	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 7 ПК 6.1	Инструмент, применяемый при рубке металла: 1) метчик, плашка, клупп; 2) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка; 3) слесарная ножовка, труборез, ножницы по металлу; 4) слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ПК 6.1 ПК 6.2	Правка металла это операция по - 1) выправлению изогнутого или покоробленного металла, подвергаются только пластичные материалы; 2) образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале; 3) образованию резьбовой поверхности на стержне; 4) удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7 ПК 6.1	Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке металла: 1) параллельные тиски, стуловые тиски, струбцины; 2) натяжка, обжимка, поддержка, чекан; 3) правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка; 4) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 6.1	Резка металла это операция - 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки; 3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.			
9	ОК 4 ПК 6.1	Назовите ручной инструмент для резке металла: 1) зубило, крейцмейсель, канавочник; 2) слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез; 3) гладилка, киянка, кувалда; 4) развертка, цековка, зенковка.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 6.1	Опиливание это операция по ----- 1) удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки; 2) распиливанию заготовки или детали на части; 3) удалению с поверхности заготовки слоя детали при помощи режущего инструмента – напильника; 4) удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 6.1 ПК 6.2	Ток опасен тем, что он: 1) бесшумный 2) смертельный 3) невидимый 4) постоянный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 6.1 ПК 6.2	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рапили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 6.1 ПК 6.2	Сверление это операция по ----- 1) образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла; 2) образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла; 3) образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла; 4) образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите виды свёрл: 1) треугольные, квадратные, прямые, угловые;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) ножовочные, ручные, машинные, машинно-ручные; 3) спиральные, перовые, центровочные, кольцевые, ружейные; 4) самозатачивающиеся, базовые, трапецеидальные, упорные.			
15	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите ручной сверлильный инструмент: 1) сверло, развёртка, зенковка, цековка; 2) настольный сверлильный станок, вертикальный сверлильный станок, радиальный сверлильный станок; 3) ручная дрель, коловорот, трещотка, электрические и пневматические дрели; 4) притир, шабер, рамка, державка.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 6.1 ПК 6.2	Зенкерование это операция связанная с обработкой раннее просверленного - 1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости; 2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости; 3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости; 4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 6.1 ПК 6.2	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая; 2) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; 4) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.			
19	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите системы резьбы: 1) сантиметровая, футовая, батарейная; 2) газовая, дециметровая, калиброванная; 3) метрическая, дюймовая, трубная; 4) миллиметровая, водопроводная, газовая.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 7 ПК 6.1	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей: 1) песок 2) вода 3) огнетушитель порошковый 4) кислота	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Назовите элементы резьбы: 1) профиль зуба, наружный угол, средний угол, внутренний угол; 2) угол профиля, шаг резьбы, наружный диаметр, диаметр, внутренний диаметр; 3) зуб, модуль, наружный радиус, средний радиус, внутренний радиус; 4) шаг зуба, угол модуля, наружный профиль, средний профиль, внутренний профиль.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, прямоугольная, трапецидальная, упорная, круглая; 2) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая; 3) полукруглая, врезная, сверхпрочная,	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		антифрикционная; 4) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.			
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Назвать инструмент, применяемый при разметке: 1) напильник, надфиль, рашпиль; 2) сверло, зенкер, зенковка, цековка; 3) труборез, слесарная ножовка, ножницы; 4) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите виды плашек: 1) круглая, квадратная (раздвижная), резбонакатная; 2) сферическая, торцевая; 3) упорная, легированная, закаленная; 4) модульная, сегментная, профильная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите виды зенкеров: 1) механические; 2) опасные; 3) машинные и ручные; 4) химические.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ОК 7	Распиливание это операция- 1) разновидность опиливания; 2) разновидность притирки; 3) разновидность шабрения; 4) разновидность припасовки.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ПК 6.1 ПК 6.2	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рашпили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 6.1 ПК 6.2	Зенкерование это операция связанная с обработкой ранее просверленного ----- 1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости; 2) штампованного, литого и другого отверстия	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости; 3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости; 4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.			
9	ОК 4 ПК 6.1	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке----- 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опилования двух сопряжённых деталей.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 6.1	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 6.1 ПК 6.2	Для опилования стали и чугуна применяют напильники 1) с двойной насечкой; 2) с одинарной насечкой 3) с дуговой насечкой 4) с рашпильной насечкой	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 6.1 ПК 6.2	Шабрение –это окончательная слесарная операция - 1) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира; 2) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля; 4) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – рашпиля.			
13	ПК 6.1 ПК 6.2	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке- 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опилования двух сопряжённых деталей.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 6.1 ПК 6.2	Что такое опилование: 1) Операция по удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента — напильника; 2) операция по снятию(соскабливанию) с поверхности деталей очень тонких частиц металла; 3) операция обработки металла давлением; 4) операция неразъёмного соединения металлов с нагревом.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите виды конструкции шаберов : 1) клёпанные и сварные; 2) штифтовые и клиновые; 3) цельные и составные; 4) шпоночные и шплинтованные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 6.1 ПК 6.2	Что такое распиливание: 1) разновидность шабрения; 2) разновидность припасовки; 3) разновидность сверления; 4) разновидность клёпки.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 6.1 ПК 6.2	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

18	ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, 2) прямоугольная, 3) трапецидальная, упорная, 4) круглая	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 6.1	В каких единицах измеряется метрическая резьба: 1) в мм 2) в см 3) в метрах 4) в километрах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПК 6.1 ПК 6.2	Резка металла это операция - 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки; 3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 5.1	Резка металла это операция- 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки; 3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Назовите ручной инструмент для резке металла: 1) зубило, крейцмейсель, канавочник;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 5.1	2) слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез; 3) гладилка, киянка, кувалда; 4) развертка, цековка, зенковка.			
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 5.1	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рашпили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 5.1	Назовите виды конструкции шаберов : а) клёпанные и сварные; б) штифтовые и клиновые; в) цельные и составные; г) шпоночные и шплинтованные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК7 ПК 5.1 ПК 5.2	Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда: 1) техника безопасности 2) охрана труда 3) производственная санитария 4) гигиена труда	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК7 ПК 5.1 ПК 5.2	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7 ПК 5.1 ПК 5.2	Назовите профили резьбы: а) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая; б) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая; в) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; г) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

8	ОК 4 ПК 5.1	В каких единицах измеряется метрическая резьба: 1) в мм 2) в см 3) в метрах 4) в километрах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Шабрение –это окончательная слесарная операция - 1) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира; 2) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера; 3) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля; 4) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке - 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опилования двух сопряжённых деталей.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Распиливание это операция----- а) разновидность опилования; б) разновидность притирки; в) разновидность шабрения; г) разновидность припасовки.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Ток, при котором человек самостоятельно не может освободиться от проводника тока, называется: 1) ощутимым 2) неотпускающий 3) раздражающим	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) смертельным			
13	ПК 5.1 ПК 5.2	Назовите виды плашек: 1) круглая, квадратная (раздвижная), резьбонакатная; 2) шестигранная, сферическая, торцевая; 3) упорная, легированная, закаленная; 4) модульная, сегментная, профильная.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Зенкерование это операция связанная с обработкой раннее просверленного - 1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости; 2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости; 3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости; 4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 5.1	Назовите виды свёрл: 1) спиральные, 2) центровочные, 3) кольцевые, 4) ружейные.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 5.1	В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители: 1) пенные 2) углекислотные	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) порошковые 4) химические			
18	ПК 5.1 ПК 5.2	Назовите инструмент для нарезания наружной резьбы: 1)плашка 2) зубило 3)зенкер 4)шабер	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 5.1	Какую резьбу нарезают на болтах, винтах и шпильках 1)треугольную 2)квадратную 3)овальную 4)круглую	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПК 5.1	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания , электропроводки, горючих жидкостей: 1) песок 2) вода 3) огнетушитель порошковый 4) гель	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Оценочные средства по дисциплине ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Специальность 13.02.02 Теплотехника и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 3 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;



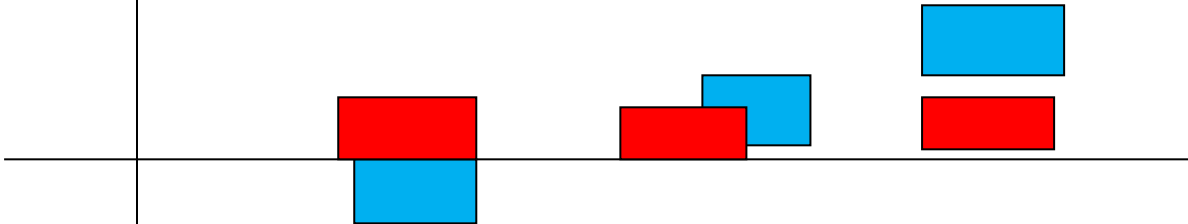
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант 1

№ зада н п/п	№ компетенции , оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс.кол -во баллов за задание	Правильны й ответ	Критерий оценивания
1	ОК01-ОК07, ОК09	Вопрос: Стандартизация- это: Ответ: 1. Документ, принятый органами власти. 2. Совокупность взаимосвязанных стандартов. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
2	ОК01-ОК07, ОК09	Регламент- это: Ответ: 1. Совокупность взаимосвязанных стандартов. 2. Документ, принятый органами власти. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
3	ОК01-ОК07,	(выберите один вариант ответа)	1	4	правильно – 1 б

	OK09	<p>Вопрос: Нормативный документ, разрабатываемый на продукцию, и подлежащий согласованию с заказчиком (потребителем).</p> <p>Ответ: 1. Национальный стандарт 2. Технический регламент 3. Стандарт организаций 4. Технические условия</p>			неправильно – 0 б
4	OK01-OK07, OK09	<p>Укажите в условном обозначении ТУ номер группы цифр, указывающий регистрационный номер</p> <p>Ответ: ТУ 1115 017 38576343 93 1 2 3 4</p>	1	2	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
5	OK01-OK07, OK09	<p>Продукция, получаемая в результате материализованного процесса трудовой деятельности, обладающая полезными свойствами и предназначенная для реализации потребителю или для собственных нужд предприятия</p>	1	3	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
6	OK01-OK07, OK09	<p>Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров.</p> <p>Ответ: 1. Безопасность 2. Совместимость 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация1</p>	1	4	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
7	OK01-OK07, OK09	<p>1Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров.</p> <p>Ответ: 1. Безопасность 2. Совместимость 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация</p>	1	3	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
8	OK01-OK07, OK09	<p>: Метод стандартизации, который заключается в сокращении типов изделий в рамках определенной номенклатуры до такого числа, которое является достаточным для удовлетворения существующей потребности на данное время.</p> <p>Ответ: 1. Симплификация 2. Систематизация 3. Классификация 4. Параметрическая стандартизация</p>	1	1	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
9	OK01-OK07, OK09	<p>Числовое значение линейной величины (диаметра, длины и т. п.) в выбранных единицах измерения.</p> <p>Ответ: 1. Размер 2. Номинальный размер</p>	1	1	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>

		3. Действительный размер 4. Предельные размеры			
10	OK01-OK07, OK09	Посадка, при графическом изображении которой всегда поле допуска отверстия расположено над полем допуска вала Ответ: 1. Посадка 2. Посадка с натягом 3. Посадка переходная 4. Посадка с зазором	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
11	OK01-OK07, OK09	<p>Задание 11 (выберите один вариант ответа) отверстие -  вал- </p> <p>Вопрос: Схема полей допусков посадки с зазором изображена на рисунке ...</p> <p>-</p> 	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
12	OK01-OK07, OK09	Отверстие, нижнее отклонение которого равно нулю - Ответ: 1. Основное отверстие 2. Посадки в системе отверстия 3. Основной вал 4. Посадки в системе вала	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
13	OK01-OK07, OK09	Параметр шероховатости, обозначающий среднее арифметическое отклонение профиля Ответ: 1. Ra 2. Rz 3. Rmax 4. Sm	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
14	OK01-OK07, OK09	Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б




		Ответ: 1. Законодательная метрология 2. Теоретическая метрология 3. Метрология 4. Прикладная метрология			
15	OK01-OK07, OK09	ньютон, джоуль, ватт являются Ответ: 1. Внесистемными единицами 2. Производными единицами СИ 3. Основными единицами СИ 4. Дополнительными единицами СИ	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
16	OK01-OK07, OK09	... получает размер единицы непосредственно от первичного эталона Ответ: 1. Первичный эталон 2. Вторичный эталон 3. Эталон сравнения 4. Рабочий эталон 1	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
17	OK01-OK07, OK09	Методики выполнения измерений перед их вводом в действие должны быть ... Ответ: 1. Аттестованы 2. Аккредитованы 3. Рецензированы 4. Утверждены разработчиком	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
18	OK01-OK07, OK09	Вопрос: Средства измерений величин, которые используются для вычисления поправок к результатам измерений Ответ: 1. Измерительные установки 2. Измерительные преобразователи 3. Измерительные приборы 4. Вспомогательные средства измерений	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
19	OK01-OK07, OK09	Знак соответствия продукции требованиям технических регламентов, применяемый для информации потребителя Ответ: 1. Знак обращения на рынке 2. Декларирование соответствия 3. Добровольная сертификация 4. Обязательная сертификация	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
20	OK01-OK07, OK09	В функции органа по сертификации не входит: Ответ: 1. прекращение действия выданного им сертификата соответствия 2. составление списка продукции подлежащей обязательной сертификации 3. информирование соответствующих органов государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию, но не прошедшей ее 4. ведение реестра выданных им сертификатов соответствия	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б

		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительное От 11 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемого заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК01-ОК07, ОК09	Вопрос: Комплекс стандартов - это: Ответ: 1. Документ, принятый органами власти. 2. Совокупность взаимосвязанных стандартов. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции.	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
2	ОК01-ОК07, ОК09	Стандарт- это: Ответ: 1. Документ, принятый органами власти. 2. Совокупность взаимосвязанных стандартов. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
3	ОК01-ОК07, ОК09	Организация по стандартизации, в одной отдельно взятой стране Ответ: 1. Международная стандартизация 2. Национальная стандартизация 3. Межгосударственная стандартизация 4. Региональная стандартизация	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
4	ОК01-ОК07,	Укажите в условном обозначении ТУ номер группы цифр, указывающий год утверждения нормативного документа	1	4	правильно – 1 б

	OK09	Ответ: ТУ 1115 017 38576343 93 1 2 3 4			неправильно – 0 б
5	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Продукция, выпускаемая на предприятии и предназначенная для реализации потребителю Ответ: 1. Изделие основного производства 2. Изделие вспомогательного производства 3. Промышленная продукция 4. Деталь	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
6	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Пригодность продукции, процессов и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных взаимодействий, использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований. Ответ: 1. Безопасность 2. Совместимость 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
7	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Научная область, определяющая количественные и качественные показатели функционирования изделия Ответ: 1. Сертификация 2. Стандартизация 3. Унификация 4. Квалиметрия	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
8	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Метод стандартизации, который заключается в расположении в определенном порядке и последовательности, удобной для пользования Ответ: 1. Симплификация 2. Систематизация 3. Классификация 4. Параметрическая стандартизация	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
9	OK01- OK07, OK09	Размер элемента, установленный измерением с допустимой погрешностью. Ответ: 1. Действительный размер 2. Номинальный размер 3. Размер 4. Предельные размеры	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
10	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Посадка, при графическом изображении которой всегда поле допуска отверстия расположено под полем допуска вала Ответ: 1. Посадка 2. Посадка с натягом	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б



		3. Посадка переходная 4. Посадка с зазором			
11	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Схема полей допусков посадки с натягом изображена на рисунке, если :</p> <p>вал-  отверстие </p> <p>Ответ:</p> 	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
12	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Вал, верхнее отклонение которого равно нулю -</p> <p>Ответ: 1. Основное отверстие 2. Посадки в системе вала 3. Основной вал 4. Посадки в системе отверстия</p>	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
13	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Параметр шероховатости, обозначающий высоту неровностей профиля по десяти точкам</p> <p>Ответ: 1. Ra 2. Rz 3. Rmax 4. Sm</p>	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
14	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Отрасль, устанавливающая обязательные требования по применению единиц физических величин, эталонов, методов и средств измерений</p> <p>Ответ: 1. Метрология 2. Теоретическая метрология 3. Законодательная метрология 4. Прикладная метрология</p>	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
15	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Метр, килограмм, секунда являются</p> <p>Ответ: 1. Внесистемными единицами 2. Производными единицами СИ 3. Основными единицами СИ</p>	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б

		4. Дополнительными единицами СИ			
16	OK01- OK07, OK09	Вопрос: ... передает размер единицы рабочим средствам измерений Ответ: 1. Первичный эталон 2. Вторичный эталон 3. Эталон сравнения 4. Рабочий эталон	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
17	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Методики выполнения измерений перед их вводом в действие должны быть ... Ответ: 1. Аккредитованы 2. Утверждены разработчиком 3. Рецензированы 4. Стандартизованы	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
18	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Средства измерений, предназначенные для получения измерительной информации о величине, подлежащей измерению, в форме, удобной для восприятия наблюдателем Ответ: 1. Измерительные установки 2. Измерительные преобразователи 3. Измерительные приборы 4. Вспомогательные средства измерений	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
19	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Форма подтверждения соответствия продукции, включенной правительством в специальный список, требованиям технических регламентов Ответ: 1. Знак обращения на рынке 2. Декларирование соответствия 3. Добровольная сертификация 4. Обязательная сертификация	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
20	OK01- OK07, OK09	Вопрос: В функции органа по сертификации не входит: Ответ: 1. прекращение действия выданного им сертификата соответствия 2. составление списка продукции подлежащей обязательной сертификации 3. информирование соответствующих органов государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию, но не прошедшей ее 4. ведение реестра выданных им сертификатов соответствия	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 11 до 15 баллов (60-80%) – хорошо



					От 16 до 20 баллов (80- 100%)– отлично
--	--	--	--	--	--

Вариант3

№ зада н п/п	№ компетен и, оцениваемо й заданием (или №№ компетен ций)	Текст задания	Макс.ко л-во баллов за задание	Правильн ый ответ	Критерий оценивания
1	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Комплекс стандартов - это: Ответ: 1. Документ, принятый органами власти. 2. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Совокупность взаимосвязанных стандартов	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
2	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Стандарт- это: Ответ: 1. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции. 2. Совокупность взаимосвязанных стандартов. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Документ, принятый органами власти	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
3	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Организация по стандартизации, в которую входят страны одного географического или экономического региона Ответ: 1. Международная стандартизация 2. Межгосударственная стандартизация 3. Региональная стандартизация 4. Национальная стандартизация	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
4	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Укажите в условном обозначении ТУ номер группы цифр, указывающий код группы продукции по классификатору продукции Ответ: ТУ 1115 017 38576343 93 1 2 3 4	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
5	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Изделие, утилизируемое при использовании Ответ: 1. Деталь 2. Неремонтируемые изделия 3. Сборочная единица 4. Ремонтируемые изделия	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б

6	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Пригодность продукции, процессов и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных взаимодействий, использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований.</p> <p>Ответ: 1. Совместимость 2. Безопасность 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация</p>	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
7	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Нарушение работоспособности</p> <p>Ответ: 1. Неработоспособность 2. Отказ 3. Поломка 4. Износ</p>	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
8	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Метод стандартизации, который заключается в расположении предметов и понятий по классам и размерам в зависимости от их общих признаков</p> <p>Ответ: 1. Симплификация 2. Систематизация 3. Классификация 4. Параметрическая стандартизация</p>	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
9	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Размер элемента, проставленный конструктором на чертеже</p> <p>Ответ: 1. Номинальный размер 2. Действительный размер 3. Размер 4. Предельные размеры</p>	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
10	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Посадка, при графическом изображении которой поле допуска отверстия и поле допуска вала перекрываются</p> <p>Ответ: 1. Посадка 2. Посадка с натягом 3. Посадка переходная 4. Посадка с зазором</p>	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
11	OK01- OK07, OK09	<p>Вопрос: Схема полей допусков переходной посадки изображена на рисунке ,если: вал-</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>-,</p> <p>-вал</p>	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б

12	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Посадки, в которых требуемые зазоры и натяги получаются сочетанием различных полей допусков валов с полем допуска основного отверстия Ответ: 1. Основное отверстие 2. Основной вал 3. Посадки в системе вала 4. Посадки в системе отверстия	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
13	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Параметр шероховатости, обозначающий наибольшую высоту неровностей профиля Ответ: 1. Ra 2. Rz 3. Rmax 4. Sm	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
14	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Отрасль, занимающаяся фундаментальными вопросами теории измерений Ответ: 1. Теоретическая метрология 2. Метрология 3. Законодательная метрология 4. Прикладная метрология	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
15	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Миллиметр, сантиметр, километр являются Ответ: 1. Внесистемными единицами 2. Производными единицами СИ 3. Основными единицами СИ 4. Дополнительными единицами СИ	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
16	OK01- OK07, OK09	Вопрос: ... воспроизводит размер единицы с наивысшей точностью Ответ: 1. Первичный эталон 2. Вторичный эталон 3. Эталон сравнения 4. Рабочий эталон	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
17	OK01- OK07,	Вопрос: В НТД на методики выполнения измерений не предусматриваются Ответ: 1. нормы точности измерений	1	3	правильно – 1 б

	OK09	2. специфика измеряемой величины (диапазон, наименование продукции) 3. квалификация оператора 4. максимальная автоматизация измерений и обработки данных			неправильно – 0 б
18	OK01- OK07, OK09	Вопрос: Техническое устройство, используемое при измерениях и имеющее нормированные метрологические свойства Ответ: 1. Средство измерения 2. Измерительные преобразователи 3. Измерительные приборы 4. Вспомогательные средства измерений	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
19	OK01- OK07, OK09	   Какой знак соответствует фонду защиты диких животных?	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
20	OK01- OK07, OK09	Вопрос: В функции органа по сертификации не входит: Ответ: 1. привлечение на договорной основе для проведения исследований и измерений аккредитованные испытательные лаборатории 2. осуществление контроля за объектами сертификации, если такой контроль предусмотрен соответствующей схемой обязательной сертификации и договором 3. составление списка продукции подлежащей обязательной сертификации 4. ведение реестра выданных им сертификатов соответствия	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворитель но От 11 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80- 100%)– отлично

Оценочные средства по дисциплине ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 6 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 1. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережного производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
9.	ОК 01 ОК 05 ОК 09	Какая из технологий относится к информационной? 1. производство коровьего молока 2. подготовка почвы к посеву яровых 3. подготовка трудового договора 4. заочное обучение экономистов	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10.	ОК 01 ОК 05 ОК 09	Как называется свойство повышения эффективности производства на базе использования современных ЭВМ, распределенной переработке информации, распределенных баз данных, различных информационных вычислительных сетей (ИВС) путем обеспечения циркуляции и переработки информации? 1. целостность 2. целесообразность 3. наличие компонентов и структуры 4. взаимодействие с внешней средой	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11.	ОК 01 ОК 05 ОК 09	Как называют информацию, изложенную на доступном для получателя языке? 1.полной 2.полезной	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б


		3.достоверной 4.понятной		
12.	OK 01 OK 06	Для чего предназначена оперативная память? 1. для длительного хранения информации 2. для хранения неизменяемой информации 3. для кратковременного хранения информации 4. для длительного хранения неизменяемой информации	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
37.	OK 01 OK 06	Что из перечисленного является носителем информации со съёмными носителями? 1. жёсткий диск HDD 2. принтер 3. оперативная память RAM 4. дисковод DVD-RW	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
38.	OK 01 OK 02 OK 03	Что называется системным программным обеспечением? 1. программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы 2. программы для организации удобной системы размещения программ на диске 3. набор программ для работы устройства системного блока компьютера 4. комплекс программ, обучающих начальным шагам программиста	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
39.	OK 01 OK 02 OK 03	Что характеризует расширение имени файла? 1. время создания файла 2. объем файла 3. место, занимаемое файлом на диске 4. тип информации, содержащейся в файле	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
40.	OK 1—OK 5 OK 09	Для выполнения каких функций предназначена программа Microsoft Word? 1. для создания текстовых документов; 2. только для создания текстовых документов с элементами графики; 3. только для создания графических изображений; 4. только для создания графических изображений с элементами текста;	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
41.		Что представляет собой команда форматирование текста? 1. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла 2. процесс внесения изменений в содержание имеющегося текста 3. процесс внешнего изменения оформления представленного текста 4. процедуру проверки правописания	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

42.		<p>На рисунке отображена горизонтальная линейка форматирования. Какой из маркеров позволяет устанавливать отступ первой строки?</p> <p>1. 1 2. 2 3. 3 4. 4</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
43.	ОК 01-ОК 07, ОК 09	<p>Что называется электронной таблицей?</p> <p>1. прикладная программа для обработки кодовых таблиц; 2. устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами; 3. прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных; 4. системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц.</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
44.		<p>Как обозначается В табличном процессоре MS Excel диапазон ячеек?</p> <p>1. A1:B1 2. A1/B1 3. A1+B1 4. A1-B1</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
45.		<p>Что происходит с абсолютной ссылкой (\$A\$1) в электронной таблице при перемещении или копировании?</p> <p>1. преобразуется вне зависимости от нового положения формулы 2. преобразуется в зависимости от длины формулы 3. не изменяется 4. преобразуется в зависимости от нового положения формулы</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
46.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	<p>В каком случае в MS Access поле считается ключевым?</p> <p>1. его длина минимальна 2. его имя не повторяется в базе данных 3. его значения не повторяются 4. его значения повторяются</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
47.		<p>Для чего используется База данных?</p> <p>1. хранения и упорядочивания информации 2. ведения расчетно-вычислительных операций 3. обработки текстовой документации 4. обработки графической информации</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

48.		Для чего используется конструктор в программе MS Access? 1. позволяет вывести на печать таблицу 2. открывает содержимое таблицы 3. открывает панель элементов 4. открывает структуру объекта	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
49.	OK 01-OK 07	Каким редактором является программа Компас? 1) растровым графическим редактором 2) текстовым редактором 3) векторным графическим редактором 4) табличным процессором	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
50.		Какой объект не является геометрическим объектом в программе Компас? 1. точки 2. вспомогательные прямые 3. дуги 4. секущая	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
51.	OK 03 OK 05 OK 09	В связи с чем возникают компьютерные вирусы? 1. возникают в связи сбоя в аппаратной части компьютера 2. создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК 3. зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов 4. являются следствием ошибок в операционной системе	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
52.	OK 01 OK 04-OK 07	Как называется программа просмотра гипертекстовых страниц WWW? 1. HTML 2. Браузер 3. Протокол 4. Сервер	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
1.	OK 01 OK 05 OK 09	Что является информационной технологией? 1. технология обработки текста; 2. технология приготовления пищи; 3. технология изготовления мебели; 4. технология поиска рецепта приготовления блюда	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2.	OK 01 OK 05 OK 09	Как называется свойство ИТ: обеспечение динамичности развития информационной технологии, ее модификация, изменение структуры, включение новых компонентов? 1. целостность	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2.целесообразность 3.наличие компонентов и структуры 4.взаимодействие с внешней средой		
3.	OK 01 OK 05 OK 09	Как называют информацию, не зависящую от личного мнения или суждения? 1. достоверной; 2. актуальной; 3. объективной; 4. полной;	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4.	OK 01 OK 06	Что является основной характеристикой микропроцессора? 1. быстродействие; 2. частота развертки; 3. разрешающая способность; 4. емкость (размер);	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5.	OK 01 OK 06	Что служит для долговременного хранения информации? 1. оперативная память; 2. процессор; 3. магнитный диск; 4. дисковод	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	OK 01 OK 02 OK 03	К какому классу (типу) программного обеспечения относятся операционные системы? 1. системное ПО. 2. системы программирования. 3. прикладное ПО. 4. уникальное ПО.	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7.	OK 01 OK 02 OK 03	Что называется файловой системой? 1. система единиц измерения информации; 2. система программ для отображения информации; 3. программа или данные на диске, имеющие имя; 4. система хранения информации;	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	OK 1—OK 5 OK 09	Какие параметры в текстовом редакторе являются основными при форматировании абзаца? 1. гарнитура, размер, начертание 2. отступ, интервал 3. поля, ориентация 4. стиль, шаблон	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9.		Какая программа является текстовым процессором? 1. Excel 2. Блокнот 3. Access 4. Word	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10.		Каково назначение указанной кнопки в MS Word? 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1. изменение интервалов между строками текста 2. выравнивание текста по центру 3. уменьшение или увеличение размера шрифта 4. сортировка выделенного текста		
11.	ОК 01-ОК 07, ОК 09	В ячейке Н5 электронной таблицы записана формула =\$B\$5*V5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку Н7? 1. =\$B\$5*V7 2. =\$B\$5*V5 3. =\$B\$7*V7 4. =B\$7*V7	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.		Что из перечисленного является элементарным объектом электронной таблицы? 1. лист 2. ячейка 3. строка 4. столбец	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.		Что подразумевается под сортировкой данных в программе MS Excel? 1. упорядочение данных только по возрастанию 2. упорядочение данных только по убыванию 3. упорядочение данных по возрастанию или убыванию 4. фильтрация данных	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Как называется программный комплекс, предназначенный для создания и обслуживания базы данных? 1. СУБД. 2. АСУ 3. ИС. 4. СУ	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.		Для чего используются связи между таблицами в MS Access ? 1. обеспечения целостности данных и автоматизации операций, обновления данных; 2. для копирования данных; 3. для удаления данных; 4. для замещения данных и автоматизации их обновления;	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16.		Какие из полей в MS Access имеет свойство автоматического наращивания? 1. числовое 2. мемо 3. логическое 4. счетчик	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17.	ОК 01-ОК 07	Какие единицы измерения длины используются в Компас 3D? 1. мм 2. см 3. дм 4. м	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

18.		Какие команды необходимо выполнить в программе Компас для изменения формата текущего чертежа? 1. Выбрать Сервис-Параметры-Текущий чертеж-Параметры первого листа-Формат 2. Выбрать Вид-Настройка-Формат 3. Выбрать Сервис-Настройка интерфейса-Формат 4. Выбрать Вставка-Параметры первого листа-Формат	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19.	ОК 03 ОК 05 ОК 09	Отличительными особенностями компьютерного вируса являются: 1. значительный объем программного кода 2. необходимость запуска со стороны пользователя 3. способность к повышению помехоустойчивости операционной системы 4. маленький объем; способность к самостоятельному запуску и к созданию помех корректной работе компьютера	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20.	ОК 01 ОК 04-ОК 07	Как называется сетевой узел, содержащий данные и предоставляющий услуги другим компьютерам; компьютер, подключенный к сети и используемый для хранения информации? 1. Сайт 2. Сервер 3. Прокол 4. Браузер	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
1.	ОК 01 ОК 05 ОК 09	Что называется информационной технологией? 1. Совокупность технических средств. 2. Совокупность программных средств. 3. Множество информационных ресурсов. 4. Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2.	ОК 01 ОК 05 ОК 09	Как называют информацию, существенную и важную в настоящий момент? 1. полезной; 2. актуальной; 3. достоверной; 4. понятной.	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3.	ОК 01 ОК 05 ОК 09	Что понимают под информационной безопасностью? 1. информационная защита пользователя; 2. право на получение информации и ее защита от несанкционированного доступа;	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3. правовое регулирование в области использования информационных технологий; 4. безопасность человека.		
4.	OK 01 OK 06	Как называется устройство для вывода из ПК графической информации (чертежей, графиков, схем, диаграмм) на бумаге различного формата? 1. Принтер 2. Плоттер 3. Сканер 4. Дигитайзер	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5.	OK 01 OK 06	Что из перечисленного относится к накопителю информации, находящегося в системном блоке? 1. жёсткий диск HDD 2. Flash-карта 3. оперативная память RAM 4. дисковод DVD-RW	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	OK 01 OK 02 OK 03	Как называется совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой? 1. операционной системой 2. процессором 3. файловой системой 4. винчестером	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7.	OK 01 OK 02 OK 03	Как записывается полное имя скопированного файла F.txt из диска C: каталога KR на диск D: в каталог SM каталога TP? 1. D:\TP\SM\KR\F.txt 2. D:\TP\SM\F.txt 3. D:\SM\TP\KR\F.txt 4. D:\SM\KR\TP\F.txt	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	OK 1—OK 5 OK 09	Для чего необходимо введение разделов в текстовый документ? 1. Для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах 2. Для изменения разметки документа только на одной странице 3. Только для изменения порядка нумерации страниц документа 4. Для лучшей «читаемости» документа	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9.		Определите вид списка, который использовался для оформления текста, представленного ниже	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>I. <u>Общие знания</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ основные принципы организации здравоохранения; ✓ основы медицинского страхования; ✓ структура стоматологической помощи населению <p>II. <u>Общие умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ оформлять медицинскую документацию; ➤ оказывать доврачебную 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нумерованный 2. Маркированный 3. Многоуровневый 4. Комбинированный 		
10.		<p>Какое расширение имеют файлы, созданные в программе MS Word?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. doc; 2. .xls; 3. mdb; 4. mp3. 		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11.	OK 01-OK 07, OK 09	<p>Что происходит с относительными ссылками в электронной таблице при перемещении или копировании?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы; 2. преобразуются в зависимости от длины формулы; 3. не изменяются; 4. преобразуются в зависимости от нового положения формулы. 		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.		<p>Укажите, что определяет функция СРЗНАЧ в программе MS Excel?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. упорядочивание по убыванию чисел 2. среднее значение от деления ячеек 3. среднее арифметическое заданного диапазона ячеек 4. поиск самого короткого текста 		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.		<p>Выполнение каких команд возможно с помощью функции Автозаполнение в таблице программы MS Excel ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. автоматически выполнять простейшие вычисления 2. создавать ряды чисел, дней, дат, кварталов и т.д. 3. автоматически выполнять сложные вычисления 4. автоматически выполнять вычисления любой сложности, создавать последовательности рядов, чисел и т.д. 		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14.	OK 01 OK 02 OK 04 OK 06 OK 07	<p>Из каких элементов состоит таблица в MS Access?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ячеек и полей 2. Полей и записей 3. Записей и строк 4. Строк и столбцов 		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.		<p>Какой из типов данных не используется в MS Access?</p>		1	Верно – 1 б

		1. Текстовый; 2. Денежный; 3. Словесный; 4. Счетчик.		Неверно – 0 б
16.		Что называется системой управления базами данных? 1. это программная система, поддерживающая наполнение и манипулирование данными в файлах баз данных 2. это набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним 3. это прикладная программа для обработки текстов и различных документов 4. это оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17.	ОК 01-ОК 07	Какие команды относятся к командам редактирования в системе Компас 3D? 1. Поворот, масштабирование, симметрия, копия, деформация 2. Секущая рамкой, секущая ломаной 3. Масштабирование, симметрия, секущая рамкой 4. Открыть, сохранить, закрыть	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18.		Какие команды необходимо выполнить для изменения рамки с основной надписью в системе Компас 3D? 1. Выбрать Сервис-Параметры... 2. Выбрать Файл-Заполнить основную надпись 3. Выбрать Редактор-Заполнить основную надпись 4. Дважды кликнуть на основной надписи	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19.	ОК 03 ОК 05 ОК 09	Методы борьбы с вирусами подразделяются на: 1. методы слежения и обнаружения 2. методы слежения и удаления 3. методы обнаружения и удаления 4. методы обнаружения и модификации	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20.	ОК 01 ОК 04-ОК 07	Что позволяет передавать электронная почта (e-mail)? 1. только сообщения 2. только файлы 3. сообщения и приложенные файлы 4. видеоизображение	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
иСуммарный балл за ОС в целом			20	

Оценочные средства по дисциплине ОП 08 Охрана труда

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 5 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда: 1. техника безопасности 2. охрана труда 3. производственная санитария 4. гигиена труда	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6	Неожиданное и незапланированное событие, сопровождающееся травмой: 1. профессиональное заболевание 2. производственная травма 3. несчастный случай 4. профессиональный риск	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека,	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья: 1. опасность 2. безопасность труда 3. ВП фактор 4. негативный фактор			
4	ОК 1	Причины травм: массовые эпидемии; стихийные бедствия – относятся к: 1. организационным 2. санитарно-гигиеническим 3. психофизическим 4. природным	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 7	Путь следования из дома на работу на собственном транспорте относятся к: 1. НС, связанного с производством 2. НС, несвязанного с производством 3. опасному производственному фактору 4. производственной деятельности	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ОК 7	Групповой несчастный случай со смертельным исходом расследуется: 1. 15 суток 2. 3 суток 3. 12 суток 4. 7 суток	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7	Область медицины, изучающая трудовую деятельность человека и производственную среду с точки зрения их влияния на организм: 1. профилактическая медицина 2. гигиена труда 3. санитарно-гигиеническая медицина 4. лечебно-профилактическая медицина	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4	После данного инструктажа, проходят стажировку в течение 2-14 смен: 1. первичный 2. повторный 3. целевой 4. вводный	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4	Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда: 1. аттестационный лист работника 2. инструкция 3. акт в форме Н-1	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. трудовой кодекс РФ			
10	ОК 5 ОК 6	По вине должностных лиц допускаются нарушения правил и норм по охране труда, которые не влекут за собой тяжёлых последствий и не могли бы их повлечь, наступает: 1. дисциплинарная ответственность 2. административная ответственность 3 . материальная ответственность 4. уголовная ответственность	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 5 ОК 6	Ток опасен тем, что он: 1. бесшумный 2. смертельный 3. невидимый 4. постоянный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1	Воздействие в разложении различных жидкостей организма на ионы, в результате чего происходит нарушение их физико-химического состава и свойств, называется: 1. биологическое 2. термическое 3. электролитическое 4. механическое	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 2	Соппротивление заземляющего контура составляет: 1. 2 Ом 2. 5 Ом 3. 4 Ом 4. 6 Ом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 4	Общая точка соединенных в звезду обмоток оборудования, называется: 1. нейтраль 2. заземлитель 3. магистраль 4. зануление	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 3	Зона растекания шагового напряжения составляет: 1. 18 м 2. 22 м 3. 8 м 4. 7 м	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1	Для того чтобы начался пожар достаточно: 1. искры	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2. спички 3. энергии 4. давления			
17	ОК 1	В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители: 1. пенные 2. углекислотные 3. порошковые 4. химические	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2	Жидкость с температурой вспышки паров выше 45°С называется: 1. горючей 2. легковоспламеняющейся 3. взрывоопасной 4. химической	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2	Внезапное изменение физического состояния или химического состава вещества, сопровождающиеся мгновенным выделением огромного количества энергии: 1. воспламенение 2. взрыв 3. самовоспламенение 4. горение	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК .3	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей: 1. песок 2. вода 3. огнетушитель порошковый 4. асбест	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
------------------	---	---------------	---------------------------------------	-------	---------------------

1	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Сила звука, приводящая к болезненным ощущениям называют: 1. шум 2. порог слышимости 3. болевой порог 4. область слышимости	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6	Упорядоченное колебание около 40 Дб - это: 1. звук 2. шум 3. ультразвук 4. инфразвук	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Шок, потеря цветовосприятия и снижение зрения - это: 1. стрельба из гаубицы 2. уровень болевого порога 3. землетрясение 4. снижение слуха	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1	Развитие нервных заболеваний; поражение мышечных тканей и суставов; нарушение функций сердечнососудистой системы – это симптомы, возникающие при: 1. шум 2. вибрации 3. вредных факторов 4. пыли	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 7	Способность вещества оказывать вредное действие на живые организмы, называется: 1. токсичность 2. промышленными ядами 3. вредностью 4. производственной деятельности	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ОК 7	Шум с уровнем звукового давления привычен для человека и не беспокоит его: 1. 30-40 Дб 2. 40-70 Дб 3. 70-80 Дб 4. 45-50 Дб	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

7	ОК 7	Вибрация, вызывающая изменения в сердечнососудистой системе и центральной нервной системе называется: 1. локальной 2. сферической 3. общей 4. косвенной	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4	Шумы, возникающие в электрических машинах и оборудовании, использующими электромагнитную энергию, называются: 1. гидравлическими 2. электрическими 3. электромагнитными 4. аэродинамическим	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4	Растворители и лаки вызывают действие на организм человека: 1. раздражающее 2. аллергическое 3. репродуктивное 4. канцерогенное	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6	Силикоз – развивается при действии: 1. пыли диоксида кремния 2. пыли талька 3. угольной пыли 4. металлической пыли	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01-ОК 09	Электрический ток измеряется в: 1. амперах 2. вольтах 3. ваттах 4. омах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01-ОК 09	Электрический удар относится к травме: 1. общей 2. местной 3. электродинамической 4. смешанной	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01-ОК 09	Ток, при котором человек самостоятельно не может освободиться от проводника тока, называется: 1. ощутимым 2. неотпускающий	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3. раздражающим 4. смертельным			
14	ОК 01-ОК 09	Устройство, предназначенное для защиты органов дыхания, лица и глаз от вредных веществ, присутствующих в воздухе: 1. противогаз 2. респиратор 3. самоспасатель 4. марлевая повязка	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01-ОК 09	Величина смертельного тока составляет: 1. 100 мА 2. 70 мА 3. 1.1 мА 4. 15 мА	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01-ОК 09	Основным показателем, определяющим пожарную опасность горючих веществ, является: 1. температура вспышки 2. температура самовоспламенения 3. температура воспламенения 4. горючесть вещества	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01-ОК 09	Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб и создающее опасность для жизни и здоровья людей: 1. пожар 2. взрыв 3. воспламенение 4. пламя	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01-ОК 09	Температура тушения огня углекислотным огнетушителем составляет: 1. - 70°C 2. – 50°C 3. - 40°C 4. - 60°C	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01-ОК 09	Торф обладает: 1. температурой вспышки 2. температурой самовоспламенения 3. температурой воспламенения 4. горением	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

20	ОК 01-ОК 09	Сильная боль, угнетение ЦНС, сознания, сердечнососудистой системы: 1. обморок 2. коллапс 3. травматический шок 4. перелом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 01-ОК 09	Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда: 1. техника безопасности 2. охрана труда 3. производственная санитария 4. гигиена труда	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01-ОК 09	Сила звука, приводящая к болезненным ощущениям называют: 1. шум 2. порог слышимости 3. болевой порог 4. область слышимости	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01-ОК 09	Свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья: 1. опасность 2. безопасность труда 3. ВП фактор 4 . негативный фактор	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01-ОК 09	Шок, потеря цветовосприятия и снижение зрения - это: 1. стрельба из гаубицы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2. уровень болевого порога 3. землетрясение 4. снижение слуха			
5	ОК 01-ОК 09	Путь следования из дома на работу на собственном транспорте относятся к: 1. НС, связанного с производством 2. НС, несвязанного с производством 3. опасному производственному фактору 4. производственной деятельности	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01-ОК 09	Способность вещества оказывать вредное действие на живые организмы, называется: 1. токсичность 2. промышленными ядами 3. вредностью 4. производственной деятельности	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01-ОК 09	Область медицины, изучающая трудовую деятельность человека и производственную среду с точки зрения их влияния на организм: 1. профилактическая медицина 2. гигиена труда 3. санитарно-гигиеническая медицина 4. лечебно-профилактическая медицина	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01-ОК 09	Шумы, возникающие в электрических машинах и оборудовании, использующими электромагнитную энергию, называются: 1. гидравлическими 2. электрическими 3. электромагнитными 4. аэродинамическим	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01-ОК 09	Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда: 1. аттестационный лист работника 2. инструкция 3. акт в форме Н-1 4. трудовой кодекс РФ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01-ОК 09	Электрический ток измеряется в: 1. амперах 2. вольтах 3. ваттах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. омах			
11	ОК 01-ОК 09	Ток опасен тем, что он: 1. бесшумный 2. смертельный 3. невидимый 4. постоянный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01-ОК 09	Ток, при котором человек самостоятельно не может освободиться от проводника тока, называется: 1. ощутимым 2. неотпускающий 3. раздражающим 4 . смертельным	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01-ОК 09	Сопротивление заземляющего контура составляет: 1. 2 Ом 2. 5 Ом 3. 4 Ом 4. 6 Ом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01-ОК 09	Основным показателем, определяющим пожарную опасность горючих веществ, является: 1. температура вспышки 2. температура самовоспламенения 3. температура воспламенения 4. горючесть вещества	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01-ОК 09	Зона растекания шагового напряжения составляет: 1. 18 м 2. 22 м 3. 8 м 4. 7 м	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01-ОК 09	Торф обладает: 1. температурой вспышки 2. температурой самовоспламенения 3. температурой воспламенения 4. горением	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01-ОК 09	В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители: 1. пенные 2. углекислотные 3. порошковые	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. химические			
18	ОК 01-ОК 09	Жидкость с температурой вспышки паров выше 45°C называется: 1. горючей 2. легковоспламеняющейся 3. взрывоопасной 4. химической	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01-ОК 09	Сильная боль, угнетение ЦНС, сознания, сердечнососудистой системы: 1. обморок 2. коллапс 3 . травматический шок 4 . перелом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01-ОК 09	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей: 1. песок 2. вода 3. огнетушитель порошковый 4. асбест	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Оценочное средство по дисциплине ОП.04 Техническая механика

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 4 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 1

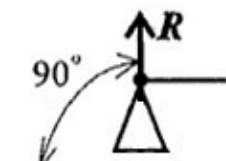
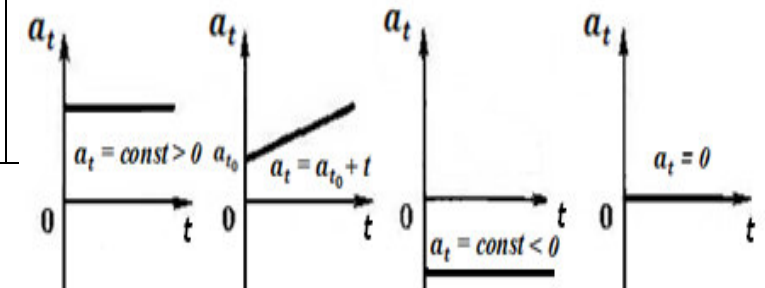
№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 4, ОК 8	Что изучает раздел «Статика»? 1) равновесие тел 2) движение тел без учёта приложенных к ним сил 3) движение тел с учётом приложенных к ним сил 4) равновесие и движение тел	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 4, ОК 8	Что называется силой? 1) мера инертности (неподвижности) тел 2) мера механического воздействия на тело 3) мера продолжительности воздействия на тело 4) мера удалённости тел друг от друга	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Чему равна проекция силы \vec{F} на ось x?	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

y



$$1) F_x = F \cdot \cos 30^\circ$$

$$2) F_x = -F \cdot \cos 30^\circ$$

$$3) F_x = F \cdot \sin 30^\circ$$

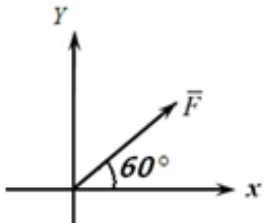
4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какая опора изображена на рисунке?</p>  <p>1) жёсткая заделка 2) шарнирно-неподвижная 3) шарнирно-подвижная 4) гладкая поверхность</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какой из перечисленных видов движения точки не существует?</p> <p>1) векторного 2) естественного 3) координатного 4) модульного</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какая из перечисленных величин является скалярной?</p> <p>1) скорость 2) ускорение 3) путь 4) сила</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Как называют величину, которая характеризует быстроту и направление движения точки, в данный момент времени?</p> <p>1) путь 2) скорость 3) ускорение 4) траектория</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какой из графиков, изображённых на рисунке, соответствует равномерному движению?</p> 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) график 1 2) график 2 3) график 3 4) график 4			
9	ОК 1	Чьи законы лежат в основе динамики? 1) Михаил Васильевич Ломоносов 2) Роберт Гук 3) Альберт Эйнштейн 4) Исаак Ньютон	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1	Какая величина является мерой инертности тела? 1) масса 2) сила 3) ускорение 4) скорость	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1	В каких единицах измеряют кинетическую энергию? 1) кинетик 2) энергетик 3) калория 4) джоуль	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1	Как называется связь с трением? 1) идеальная 2) реальная 3) фантастическая 4) натуральная	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1	Свойство материала сопротивляться разрушению под воздействием внешних сил – это ... 1) вязкость 2) жёсткость 3) прочность 4) устойчивость	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1	Что такое гипотеза? 1) раздел технической механики 2) закон механики 3) научное предположение 4) сторона прямоугольного треугольника	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1	Что называется механическим напряжением?	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

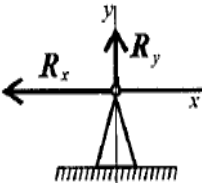
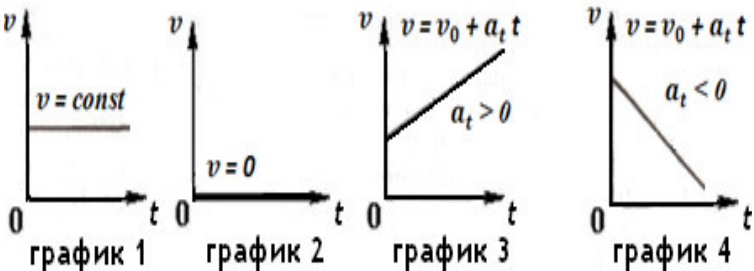
		1) мера интенсивности внутренних сил 2) мера усталости материала 3) мера устойчивости тела 4) мера жёсткости			
16	ОК 1 – ОК 4, ОК 7,	Что из перечисленного является условием прочности при изгибе? $1) \sigma_{max} = \frac{M_{x\ max}}{W_x} \leq [\sigma]$ $2) \tau_{max} = \frac{M_k}{W_p} \leq [\tau_k]$ $3) \tau_{cp} = \frac{Q}{i A_{cp}} \leq [\tau_{cp}]$ $4) \sigma_{cm} = \frac{F}{i A_{cm}} \leq [\sigma_{cm}]$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1, ОК 9,	Что 3) подшипник 4) зубчатое колесо	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1 – ОК 4, ОК 7	Какой механической передачи нет на рисунке?  2) цепной 3) зубчатой 4) винтовой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Кинематическая схема какой передачи изображена на рисунке? 1) ременной 2) цилиндрической косозубой 3) червячной 4) цилиндрической прямозубой	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1,	Какая деталь изображена на рисунке? 	1	2	Верно – 1 б

		1) шпонка 2) шпилька 3) заклёпка 4) болт			Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом				20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично


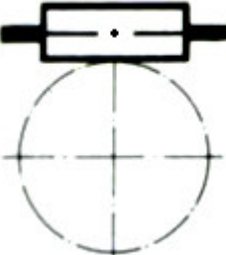

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 4, ОК 8	Что не является характеристикой силы? 1) числовое значение (модуль) 2) направление 3) геометрический размер 4) точка приложения	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1, ОК 4, ОК 8	Что называется парой сил? 1) две силы, результат действия которых равен нулю 2) любые две силы, лежащие на параллельных прямых 3) две равные силы, лежащие на одной прямой 4) две силы, лежащие на параллельных прямых, равные по модулю, но противоположные по направлению	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Чему равна проекция силы \vec{F} на ось у? 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

- 1) $F_y = F \cdot \sin 60^\circ$
 2) $F_y = -F \cdot \sin 60^\circ$
 3) $F_y = F \cdot \cos 60^\circ$
 4) $F_y = -F \cdot \cos 60^\circ$

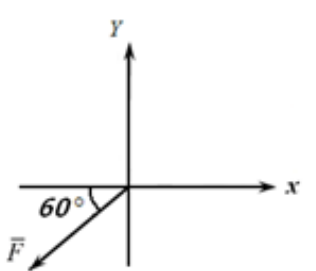
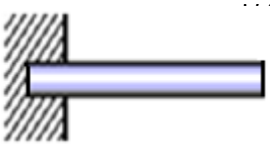
4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какая опора изображена на рисунке?</p>  <p>1) гладкая поверхность 2) жёсткая заделка 3) шарнирно-подвижная 4) шарнирно-неподвижная</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1	<p>Какая из перечисленных величин является скалярной? (Кинематика)?</p> <p>1) равновесие тел 2) движение тел без учёта приложенных к ним сил 3) движение тел с учётом приложенных к ним сил 4) равновесие и движение тел</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какая из перечисленных величин является векторной?</p> <p>1) путь 2) расстояние 3) скорость 4) масса</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Как называют величину, которая характеризует быстроту изменения направления и численного значения скорости по времени?</p> <p>1) ускорение 2) скорость 3) траектория 4) путь</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какой из графиков, изображённых на рисунке, соответствует равнозамедленному движению?</p>  <p>1) график 1 2) график 2 3) график 3 4) график 4</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

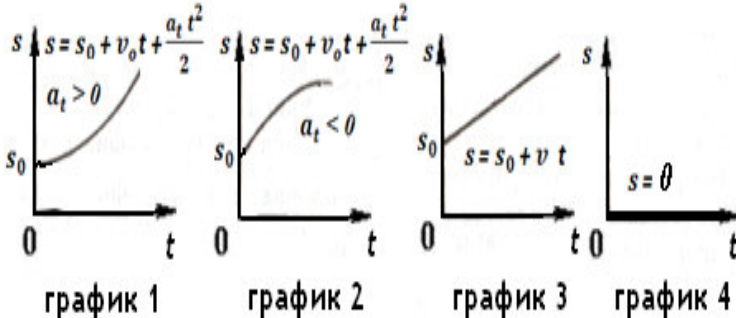
9	ОК 1	Кем был открыт закон инерции? 1) Демокрит 2) Аристотель 3) Галилео Галилей 4) Исаак Ньютон	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1	Где на Земле ускорение свободного падения имеет наибольшее значение? 1) на полюсе 2) на экваторе 3) в средних широтах 4) в районе Пизанской башни	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1	В каких единицах измеряют работу силы? 1) ватт 2) джоуль 3) ньютон 4) паскаль	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Как называется сила равная произведению массы на ускорение и противоположно направленная ускорению? 1) сила инерции 2) сила тяжести 3) сила трения 4) сила упругости	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1	Свойство материала сопротивляться упругим деформациям под воздействием внешних сил – это ... 1) твёрдость 2) вязкость 3) прочность 4) жёсткость	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1 – ОК 5, ОК 7 – ОК 9,	Что такое эпюра? 1) метод решения задач 2) график 3) профиль балки 4) вид связи	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1	Какой метод применяют для определения внутренних сил по известным внешним силам? 1) метод сечений 2) метод перемещений 3) метод нагружений	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) метод предположений			
16	ОК 1 – ОК 5, ОК 7 – ОК 9	<p>Что из перечисленного является условием прочности при растяжении?</p> <p>1) $\varphi_0 = \frac{M_k}{G J_p} \leq [\varphi_0]$</p> <p>2) $\sigma = \frac{N}{A} \leq [\sigma]$</p> <p>3) $\sigma_{max} = \frac{M_{x max}}{W_x} \leq [\sigma]$</p> <p>4) $\tau_{max} = \frac{M_k}{W_p} \leq [\tau_k]$</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1, ОК 9,	<p>Что</p> <p>3) редуктор</p> <p>4) заклёпка</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какой механической передачи нет на рисунке?</p>  <p>2) фрикционной</p> <p>3) цепной</p> <p>4) зубчатой</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Кинематическая схема какой передачи изображена на рисунке?</p> <p>1) цепной</p> <p>2) ременной</p> <p>3) червячной</p> <p>4) зубчатой</p> 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1,	<p>Какая деталь изображена на рисунке?</p> <p>1) гайка</p> <p>2) заклёпка</p> <p>3) шплинт</p> 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б


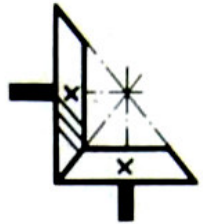

		4) шпонка			
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 4, ОК 8	В каких единицах измеряют силу? 1) паскаль 2) джоуль 3) ньютон 4) герц	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Что называется центром тяжести? 1) это точка, которая лежит в центре отверстия тела 2) это точка, через которую проходит равнодействующая сил тяжестей всех частиц данного тела 3) это точка тела, к которой приложена какая-либо сила, действующая на тело 4) это любая точка, которая лежит на оси симметрии тела	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Чему равна проекция силы \vec{F} на ось у? 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	К  парнирно-подвижная	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) шарнирно-неподвижная 4) гладкая поверхность			
5	ОК 4, ОК 8	Как называется скорость точки, лежащей на боковой поверхности вала? 1) цилиндрическая скорость 2) круговая скорость 3) окружная скорость 4) боковая скорость	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Какая из перечисленных величин не является векторной? 1) перемещение 2) расстояние 3) скорость 4) ускорение	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Как называется линия, которую точка описывает при движении? 1) путь 2) перемещение 3) траектория 4) график	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Какой из графиков, изображённых на рисунке, соответствует равноускоренному движению?  график 1 график 2 график 3 график 4 4) график 4	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1	Что изучает раздел «Динамика»? 1) равновесие тел	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) движение тел без учёта приложенных к ним сил 3) движение тел с учётом приложенных к ним сил 4) равновесие и движение тел			
10	ОК 4, ОК 8	Какой прибор используется для измерения силы? 1) амперметр 2) вольтметр 3) гироскоп 4) динамометр	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1	В каких единицах измеряют мощность? 1) джоуль 2) ватт 3) кельвин 4) ньютон	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Чьё имя носит принцип, положенный в основу метода кинетостатики? 1) Жан Лерон Даламбер 2) Исаак Ньютон 3) Галилео Галилей 4) Джеймс Джоуль	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1	Способность конструкции сохранять первоначальную форму упругого равновесия под воздействием внешних сил – это ... 1) прочность 2) устойчивость 3) жёсткость 4) твёрдость	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Что такое балка? 1) измерительный инструмент 2) передаточный механизм 3) сварочный механизм 4) элемент конструкции	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 – ОК 5, ОК 7 – ОК 9	Какого вида расчётов на прочность не существует? 1) проверочный 2) проектный 3) расчёт допускаемой нагрузки 4) статистический	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	Что из перечисленного является условием прочности при кручении? 1) $\tau_{max} = \frac{M_k}{W_p} \leq [\tau_k]$ 2) $\varphi_0 = \frac{M_k}{G J_p} \leq [\varphi_0]$ 3) \dots	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

17	ОК 1, ОК 9	<p>Что из перечисленного не является деталью?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) винт 2) шайба 3) вариатор 4) шкив 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Какой механической передачи нет на рисунке?</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1) зубчатой 2) ременной 3) цепной 4) червячной 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1 – ОК 4, ОК 7, ОК 8	<p>Кинематическая схема какой передачи изображена на рисунке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) конической прямозубой 2) конической косозубой 3) цепной 4) червячной 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1,	<p>Какая деталь изображена на рисунке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) болт 2) шпонка 3) шайба 4) заклёпка 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
С			лом	20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно

			От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%)– отлично
--	--	--	---

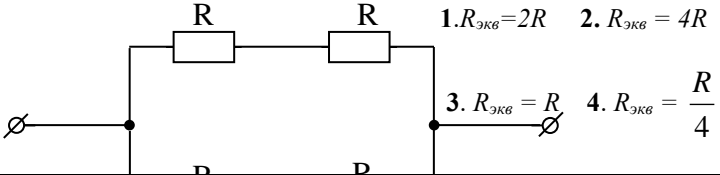
Оценочное средство по дисциплине **Электротехника и электроника**
Направление подготовки **13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование**

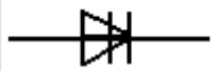
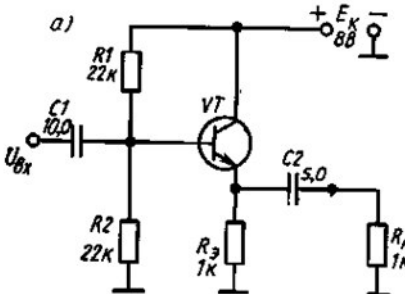
Время проведения контроля **4 семестр**

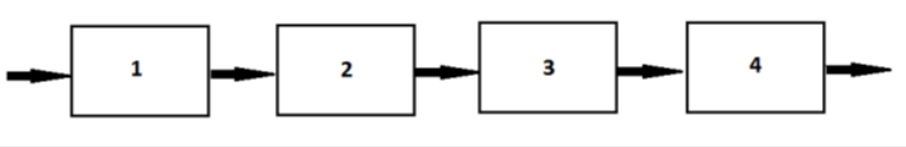
Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

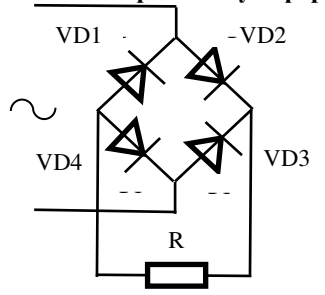
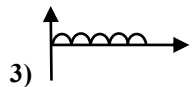
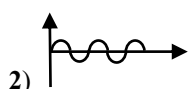
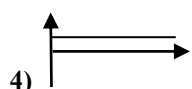
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант № 1

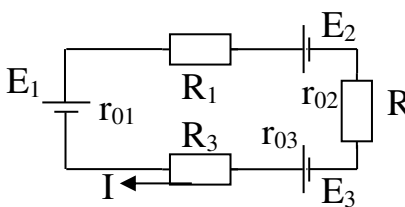
№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1, ОК 4	Сопротивление проводника r не зависит от следующего фактора: 1. температура 2. длина провода 3. диаметр провода 4.напряжение	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
2	ОК 1, ОК 4	Эквивалентную емкость, трёх параллельно соединённых конденсаторов, имеющих одинаковую ёмкость, по формуле: 1. $C = \frac{Q}{U}$ 2. $C = \epsilon_a \frac{S}{d}$ 3. $C = \frac{C_n}{n}$ 4. $C = C_n \cdot n$	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
3	ОК 2, ОК 4	Закону Ома для полной цепи соответствует формула: 1. $I = \frac{Q}{t}$; 2. $I = \frac{U}{R}$ 3. $I = \frac{E}{R + r_0}$ 4. $I = j \cdot S$	1 балл	№ 3	Правильный ответ 1 балл
4	ОК 2, ОК 4	Эквивалентное сопротивление указанной схемы определяется по формуле:  1. $R_{\text{экв}} = 2R$ 2. $R_{\text{экв}} = 4R$ 3. $R_{\text{экв}} = R$ 4. $R_{\text{экв}} = \frac{R}{4}$	1 балл	№ 3	Правильный ответ 1 балл
5	ОК 2, ОК 4	Мощность источника питания определяется по формуле: 1. $P = U \cdot I$; 2. $P_0 = U_0 \cdot I$; 3. $P = I \cdot R$; 4. $P = E \cdot I$	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
6	ОК 1- ОК3	Закону Ампера-Био-Савара соответствует формула: 1. $F = B l \cdot \sin \alpha$ 2. $F_{\text{НС}} = \sum I$ 3. $F_{\text{НС}} = H l$ 4. $F = \mu_a \frac{I_1 \cdot I_2 \cdot l}{2 \Pi a}$	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
7	ОК 1- ОК3	Направление ЭДС, возникающий в проводе, который движется в магнитном поле, определяют по правилу: 1. правило правой руки 3. правило левой руки 2. правило буравчика 4. правило Ленца	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
8	ОК 1- ОК4	Укажите единицы измерения магнитного потока: 1. Вольт 2. Вебер 3. Ампер 4. Ом	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл

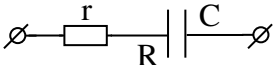
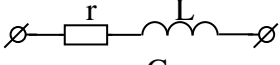
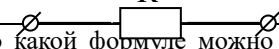
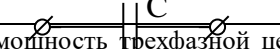

9	ОК 4, ОК 8,	<p>Полное сопротивление цепи переменного тока, содержащей резистор, катушку и конденсатор, определяется по формуле:</p> <p>1. $R = \frac{U}{I}$; 2. $z = \sqrt{r^2 + x_L^2}$; 3. $z = \sqrt{r^2 + x_C^2}$ 4. $z = \sqrt{r^2 + (x_L - x_C)^2}$</p>	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
10	ОК 1- ОК 4	<p>Каковы соотношения между фазными и линейными величинами для напряжений при соединении звездой?</p> <p>1. $U_\lambda = \sqrt{3} \cdot U_\phi$ 2. $U_\lambda > U_\phi$ 3. $U_\lambda < U_\phi$ 4. $U_\lambda = U_\phi$</p>	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
11	ОК 1- ОК 4,	<p>В полупроводнике р-типа основными носителями заряда являются...</p> <p>1) дырки; 2) отрицательные ионы; 3) электроны; 4) положительные ионы.</p>	1балл	№1	Правильный ответ 1 балл
12	ОК 1- ОК 4,	<p>Маркировка КС156А полупроводникового прибора указывает, что это...:</p> <p>1) стабилитрон; 2) выпрямительный диод; 3) импульсный диод; 4) светодиод.</p>	1балл	№1	Правильный ответ 1 балл
13	ОК 1- ОК 4,	<p>Условное обозначение какого прибора приведено на рисунке:</p>  <p>1) триистора; 2) симистора 3) динистора; 4) варикапа</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл
14	ОК 1- ОК 4,	<p>Режим транзистора, при котором на коллекторный переход подано обратное напряжение, а на эмиттерный – прямое, называют режимом:</p> <p>1) отсечки; 2) насыщения; 3) активным; 4) обогащения.</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл
15	ОК 1- ОК 4,	<p>Укажите схему включения транзистора</p>  <p>1) с общей базой; 2) с общим истоком;</p>	1балл	№4	Правильный ответ 1 балл

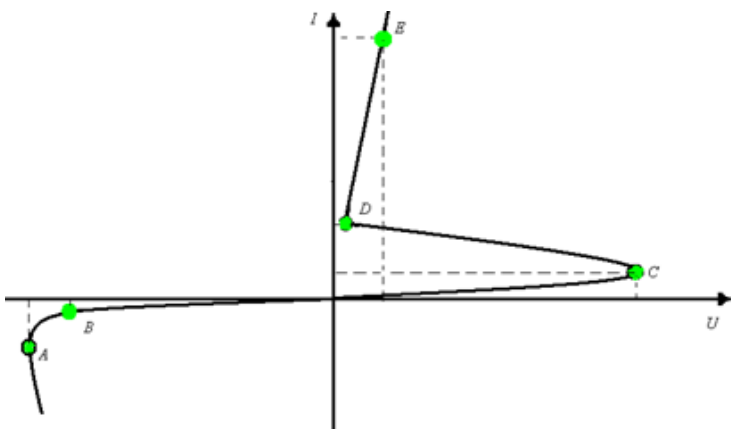
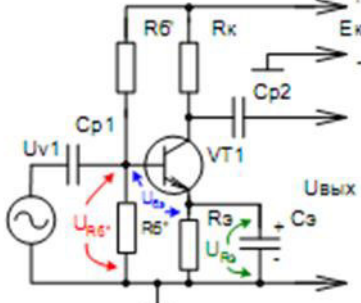
		3) с общим эмиттером; 4) с общим коллектором			
16	ОК 1- ОК 4,	При повышении температуры сопротивление полупроводника ...: 1) увеличивается; 2) уменьшается; 3) не изменяется; 4)изменяется хаотически (то увеличивается, то уменьшается).	1балл	№1	Правильный ответ 1 балл
17	ОК 1- ОК 4,	Зависимость выходного напряжения усилителя от частоты - это: 1) коэффициент усиления; 2) амплитудная характеристика; 3) динамическая характеристика; 4) частотная характеристика.	1балл	№4	Правильный ответ 1 балл
18	ОК 1- ОК 4,	Для обеспечения режима насыщения транзистора необходимо выполнить условие: 1) $I_K \gg I_B$; 2) $I_B \geq I_K / \beta$; 3) $I_K \gg I_E$; 4) $I_B > I_E$. I_K – ток коллектора; I_B – ток базы; I_E - ток эмиттера; β –коэффициент усиления по току	1балл	№2	Правильный ответ 1 балл
19	ОК 1- ОК 4,	Укажите правильную последовательность элементов структурной схемы источника питания:  1) 1-выпрямитель, 2-трансформатор, 3- стабилизатор, 4- фильтр; 2) 1-трансформатор, 2-фильтр, 3-выпрямитель; 4- стабилизатор ; 3) 1- трансформатор,2-выпрямитель, 3- фильтр, 4- стабилизатор ; 4) 1- фильтр,2- выпрямитель,3- стабилизатор, 4- трансформатор.	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл

20	ОК 1- ОК 4,	<p>Укажите правильную форму кривой выпрямленного тока</p>  <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>1)</p></div><div style="text-align: center;"><p>3)</p></div><div style="text-align: center;"><p>2)</p></div><div style="text-align: center;"><p>4)</p></div></div>	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл	
Суммарный балл за ОС в целом						От 8 до 12 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 13 до 16баллов (60-80%) –хорошо От 17 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. Кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 3, ОК7	<p>Эквивалентная емкость при параллельном соединении конденсаторов определяется по формуле:</p> <p>1. $C_{\text{эkv}} = C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n$ 2. $C_{\text{эkv}} = \frac{C_n}{n}$</p> <p>3. $\frac{I}{C_{\text{эkv}}} = \frac{I}{C_1} + \frac{I}{C_2} + \frac{I}{C_3} + \dots + \frac{I}{C_n}$ 4. $C_{\text{эkv}} = \frac{C_1 \cdot C_2}{C_1 + C_2}$</p>	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
2	ОК 3, ОК7	<p>Закону Ома для участка цепи соответствует формула:</p> <p>1. $I = \frac{Q}{t}$; 2. $I = \frac{U}{R}$ 3. $I = \frac{E}{R + r_0}$ 4. $I = j \cdot S$</p>	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл
3	ОК 7, ОК8	<p>1. Какая из формул соответствует данной схеме?</p>  <p>1. $I = \frac{E_1 + E_2 + E_3}{R_1 + R_2 + R_3 + r_{03} + r_{02} + r_{01}}$</p> <p>2. $I = \frac{-E_1 + E_2 + E_3}{R_1 + R_2 + R_3 + r_{01} + r_{02} + r_{03}}$</p> <p>3. $I = \frac{E_1 - E_2 + E_3}{R_1 + R_2 + R_3 + r_{01} + r_{02} + r_{03}}$</p> <p>4. $I = \frac{E_1 + E_2 - E_3}{R_1 + R_2 + R_3 + r_{01} + r_{02} + r_{03}}$</p>	1 балл	№ 3	Правильный ответ 1 балл
4	ОК 5, ОК7	<p>Мощность потерь внутри источника питания определяется по формуле:</p> <p>1. $P = U \cdot I$; 2. $P_0 = U_0 \cdot I$; 3. $P = I^2 \cdot R$; 4. $P = E \cdot I$</p>	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл
5	ОК 1- ОК3	<p>Направление магнитных силовых линий определяют по правилу:</p> <p>1. правило правой руки 2. правило буравчика</p> <p>3. правило левой руки 4. правило Ленца</p>	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл

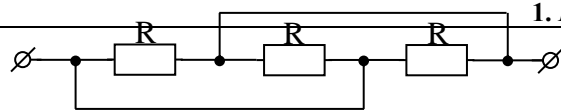
6	ОК 4	<p>ЭДС, наведенную в проводе, который движется в магнитном поле со скоростью V, определяют по формуле:</p> <p>1. $E = B V l \sin \alpha$ 2. $e = -L \frac{di}{dt}$ 3. $e = -\frac{d\Phi}{dt}$ 4. $e = -\frac{d\Psi}{dt}$</p>	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
7	ОК 5	<p>Как изменится индуктивность катушки, если внутрь катушки внести ферромагнитный сердечник?</p> <p>1. незначительно уменьшится 2. значительно уменьшится 3. не изменится 4. увеличится</p>	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
8	ОК 5. ОК 8	<p>Какой схеме соответствует уравнение тока $i = I_m \sin(\omega t + 30^\circ)$, если напряжение изменяется по закону $u = U_m \sin \omega t$</p> <p>1.  2.  3.  4. </p>	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
9	ОК 1- ОК 4	<p>По какой формуле можно определить активную мощность трехфазной цепи при неравномерной нагрузке фаз:</p> <p>1. $P = \sqrt{3} U_\Lambda I_\Lambda \cos \varphi$ 2. $Q = \sqrt{3} U_\Lambda I_\Lambda \sin \varphi$ 3. $P = P_A + P_B + P_C$ 4. $S = \sqrt{3} U_\Lambda I_\Lambda$</p>	1 балл	№ 3	Правильный ответ 1 балл
10	ОК 1- ОК 4	<p>Как изменится ток в нулевом проводе трехфазной цепи, если выравнить нагрузку трех фаз?</p> <p>1. увеличится 2. Уменьшится 3. не изменится 4. уменьшится до 0.</p>	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
11	ОК 1- ОК 4,	<p>При понижении температуры сопротивление полупроводника:</p> <p>1) увеличивается; 2) уменьшается; 3) не изменяется; 4) изменяется хаотически (то увеличивается, то уменьшается).</p>	1балл	№1	Правильный ответ 1 балл
12	ОК 1- ОК 4,	<p>Явление сильного увеличения обратного тока р-п перехода при определённом обратном напряжении называется...</p> <p>1) электрическим ударом; 2) коротким замыканием; 3) электрическим пробоем; 4) тепловым ударом.</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл
13	ОК 1- ОК 4,	<p>На рисунке приведено условное графическое обозначение</p> <p></p> <p>1) выпрямительного диода;</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл

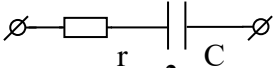
		2) диностора; 3) стабилитрона; 4) варикапа			
14	ОК 1- ОК 4,	Постоянное напряжение на тиристоре в открытом состоянии определяется по ВАХ в точке: 1) А; 2) С; 3) D; 4) Е.	1балл	№4	Правильный ответ 1 балл
					
15	ОК 1- ОК 4,	На рисунке изображена схема ... 	1балл	№2	Правильный ответ 1 балл
		1) усилителя постоянного тока; 2) усилителя переменного тока; 3) генератора сигналов; 4) стабилизатора напряжения			
16	ОК 1- ОК 4,	В полупроводнике n-типа основными носителями заряда являются... 1) дырки; 2) отрицательные ионы; 3) электроны; 4) положительные ионы.	1балл	№1	Правильный ответ 1 балл
17	ОК 1- ОК 4,	Частота пульсаций напряжения на выходе трехфазного однополупериодного выпрямителя составляет... 1) 100Гц; 2) 120 Гц; 3) 150 Гц; 4) 50 Гц.	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл

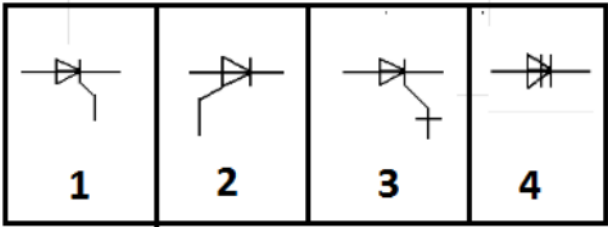
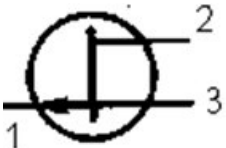
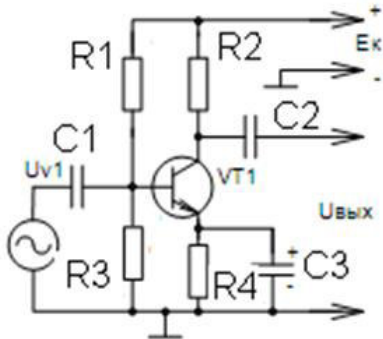
18	ОК 1- ОК 4,	Самым большим входным сопротивлением обладает схема: 1) с общим эмиттером; 2) с общим коллектором; 3) с общей базой; 4) входное сопротивление всех схем примерно одинаково	1балл	№2	Правильный ответ 1 балл
19	ОК 1- ОК 4,	электрическая проводимость, обусловленная наличием в полупроводнике донорных или акцепторных включений называется: 1) собственной; 2) примесной; 3) акцепторной; 4) включённой.	1балл	№4	Правильный ответ 1 балл
20	ОК 1- ОК 4,	Сопротивление фоторезистора при попадании света на его поверхность..... 1.уменьшается 2.увеличивается незначительно 3. не изменяется 4. увеличивается значительно	1 балл	№1	Правильный ответ 1 балл
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 12 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 13 до 16баллов (60-80%) –хорошо От 17 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. Кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2, ОК8	Эквивалентная емкость при последовательном соединении конденсаторов определяется по формуле: 1. $C_{э\kappa\text{в}} = C_1 + C_2 + C_3$ 3. $C = \varepsilon_a \cdot \frac{S}{d}$ 2. $\frac{1}{C_{э\kappa\text{в}}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} + \dots + \frac{1}{C_n}$ 4. $C_{э\kappa\text{в}} = n \cdot C_n$	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл
2	ОК 3, ОК 4, ОК 8	Второй закон Кирхгофа выражает формула: 1. $I = \frac{E}{R + r_0}$ 2. $\sum I = 0$ 3. $U = I \cdot R$ 4. $\sum E = \sum (I \cdot R)$	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
3	ОК 2, ОК5	Определить эквивалентное сопротивление указанной схемы. Которая из формул соответствует данной схеме? 1. $R_{э\kappa\text{в}} = 3R$	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл



		$2. R_{\text{экв}} = \frac{R}{3}$ $3. R_{\text{экв}} = \frac{4}{3} R \quad 4. R_{\text{экв}} = R$			
4	ОК 2, ОК7	<p>Электрическая мощность имеет единицу измерения ...</p> <p>1. Ватт 2. Вольт 3. Ампер 4. Ом</p>	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
5	ОК1, ОК2, ОК5	<p>ЭДС взаимной индукции, возникающая в первой катушке при изменении тока во второй катушке, можно определить по формуле:</p> <p>1. $e_{M1} = -M \frac{di_1}{dt}$ 2. $e_{M1} = -M \frac{di_2}{dt}$ 3. $e_{L2} = -L_2 \frac{di_2}{dt}$ 4. $e_{L1} = -L_1 \frac{di_1}{dt}$</p>	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл
6	ОК 1- ОК3	<p>Направление индуцированного тока определяют по правилу:</p> <p>1. правило правой руки 2. правило буравчика</p> <p>3. правило Ленца 4. правило левой руки</p>	1 балл	№ 3	Правильный ответ 1 балл
7	ОК 1-ОК 5,	<p>Как изменится ток в заданной цепи при уменьшении частоты?</p>  <p>1. уменьшится 2. не изменится</p> <p>3. увеличится 4. значительно увеличится</p>	1 балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл
8	ОК 1, ОК5	<p>Резонансу токов в однофазной разветвленной цепи соответствует выражение:</p> <p>1. $I = \sqrt{I_a^2 + I_p^2}$ 2. $Y = \sqrt{G^2 + B^2}$ 3. $B_L = B_C$ 4. $I = \frac{U}{Z}$</p>	1 балл	№ 3	Правильный ответ 1 балл
9	ОК 1- ОК 4	<p>По какой формуле можно определить полную мощность трехфазной цепи при равномерной нагрузке фаз:</p> <p>1. $P = \sqrt{3} U_{\Delta} I_{\Delta} \cos \varphi$ 2. $Q = \sqrt{3} U_{\Delta} I_{\Delta} \sin \varphi$</p> <p>3. $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$ 4. $S = \sqrt{3} U_{\Delta} I_{\Delta}$</p>	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
10	ОК 1- ОК 4	<p>Каковы соотношения между фазными и линейными напряжениями при соединении треугольником?</p> <p>1. $U_{\Delta} = \sqrt{3} \cdot U_{\phi}$ 2. $U_{\Delta} > U_{\phi}$ 3. $U_{\Delta} < U_{\phi}$ 4. $U_{\Delta} = U_{\phi}$</p>	1 балл	№ 4	Правильный ответ 1 балл
11	ОК 1- ОК 4,	<p>При подаче обратного напряжения сопротивление р-п перехода:</p> <p>1) увеличивается;</p> <p>2) уменьшается;</p> <p>3) не изменяется;</p> <p>4) изменяется хаотически (то увеличивается, то уменьшается).</p>	1балл	№1	Правильный ответ 1 балл
12	ОК 1- ОК 4,	<p>Маркировка АЛ303В полупроводникового прибора указывает, что это...</p> <p>1) стабилитрон;</p> <p>2) выпрямительный диод;</p>	1балл	№4	Правильный ответ 1 балл

		3) варикап; 4) светодиод.			
13	ОК 1- ОК 4,	<p>Укажите, на каком рисунке изображено обозначение тринистора с управлением по аноду:</p>  <p>1 2 3 4</p> <p>А) 1; В) 2; С) 3; Д) 4.</p>	1балл	№2	Правильный ответ 1 балл
14	ОК 1- ОК 4,	<p>Укажите вариант правильного обозначения выводов полупроводникового прибора...</p>  <p>1) 1-база, 2-коллектор, 3-эмиттер; 2) 1-сток, 2-исток, 3-затвор; 3) 1- затвор, 2- сток, 3- исток; 4) 1-коллектор, 2- база, 3-эмиттер.</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл
15	ОК 1- ОК 4,	<p>Укажите назначение резисторов R1,R3 в схеме усилителя</p> 	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл

		1) сопротивления обратной связи; 2) сопротивления нагрузки; 3) базовый делитель для температурной стабилизации; 4) согласующие резисторы			
16	ОК 1- ОК 4,	Отношение выходного напряжения трансформаторного усилителя мощности к входному – это ... 1) коэффициент нелинейных искажений; 2) коэффициент усиления; 3) коэффициент частотных искажений; 4) коэффициент трансформации	1балл	№2	Правильный ответ 1 балл
17	ОК 1- ОК 4,	Необходимым условием генерации сигналов (самовозбуждения усилителя) является: 1) наличие нескольких каскадов усиления; 2) наличие глубокой положительной обратной связи; 3) наличие глубокой отрицательной обратной связи; 4) отсутствие разделительных конденсаторов.	1балл	№2	Правильный ответ 1 балл
18	ОК 1- ОК 4,	При подаче отрицательного потенциала на базу транзистора при типа, транзистор перейдет в режим: 1) отсечки; 2) насыщения; 3) активным; 4) обогащения	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл
19	ОК 1- ОК 4,	В качестве параметрического стабилизатора напряжения применяется: 1) полевой транзистор; 2) светодиод; 3) стабилитрон; 4) симистор	1балл	№3	Правильный ответ 1 балл
20	ОК 1- ОК 4,	Если между двумя полупроводниками р и п типа установить контакт, то возникнет диффузионный ток — основными носителями заряда которого будут: 1) электроны; 2) дырки; 3) электроны и дырки; 4) анионы.	1балл	№4	Правильный ответ 1 балл
Суммарный балл за ОС в целом					От 8 до 12 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 13 до 16баллов (60-80%) –хорошо От 17 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Оценочные средства по дисциплине ОГСЭ.07

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Время проведения контроля 7 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
13.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Административная ответственность физического лица наступает с возраста? 1. 14 лет 2. 15 лет 3. 16 лет 4. 18 лет	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Кто несет субсидиарную ответственность по долгам казенного предприятия? 1. руководитель 2. собственник его имущества 3. коллектив работников 4. никто	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.	ОК 01 ОК 03	Исполнительный орган юридического лица действует на основании?	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 06	1. распоряжения 2. поручения 3. доверенности 4. устава или иного учредительного документа, в зависимости от его организационно-правовой формы			
16.	ОК 01 ОК 06	Имущество, находящееся в собственности производственного кооператива, делится на ... его членов? 1. паи 2. доли 3. акции 4. любое из перечисленного	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
53.	ОК 01 ОК 06	Если иное не установлено учредительным договором, от имени полного товарищества может выступать? 1. директор 2. управляющий 3. любой полный товарищ 4. душеприказчик	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
54.	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Переход права собственности по договору, предметом которого является отчуждение недвижимого имущества: 1. возникает после его государственной регистрации 2. возникает после удостоверения его нотариусом 3. достаточно получить деньги и предать ключи и техпаспорт 4. возникает после подписания письменной формы договора	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
55.	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Реституция в российском гражданском праве - это 1. возврат сторон в равное положение 2. взыскание имущества в доход государства 3. передача культурных ценностей 4. восстановление положения, существовавшего до нарушения права	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
56.	ОК 1—ОК 4 ОК 09	Притворная сделка – это сделка 1. совершенная с целью прикрыть другую сделку 2. совершенная под влиянием заблуждения имеющего существенное значение 3. совершенная лишь для вида, без намерения создать соответствующие ей правовые последствия 4. любое из перечисленного	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
57.		Условие договора об отказе гражданина от права на получение денежного вклада по первому требованию 1. правомерно 2. ничтожно 3. по усмотрению сторон 4. любое из перечисленного	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

58.		<p>Договор мены является:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. консенсуальным 2. взаимным 3. возмездным 4. все перечисленное 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
59.	ОК 01-ОК 04, ОК 09	<p>Юрисдикционная форма защиты нарушенного или оспариваемого права реализуется</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. третейским судом 2. международным коммерческим арбитражем 3. в судебном или административном порядке 4. любое из перечисленного 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
60.		<p>По общему правилу исполнительный лист может быть предъявлен к исполнению в течение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 6 месяцев 2. 1 года 3. 3 лет 4. 5 лет 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
61.		<p>Ежегодный основной оплачиваемый отпуск работникам в возрасте до 18 лет составляет</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 24 рабочих дня 2. 24 календарных дня 3. 28 календарных дней 4. 31 календарный день 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
62.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	<p>Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать... в неделю</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 36 часов 2. 40 часов 3. 42 часов 4. 48 часов 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
63.		<p>По общему правилу право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 3 месяцев 2. 6 месяцев 3. 11 месяцев 4. 1 года 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

64.		По общему правилу дисциплинарное взыскание применяется ... со дня обнаружения проступка 1. не позднее 1 месяца 2. не позднее 3 месяцев 3. не позднее 6 месяцев 4. не позднее 1 года	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
65.	OK 01-OK 06	Несоблюдение простой письменной формы сделки 1. влечет ее недействительность 2. не влияет на правовое положение сторон 3. означает, что она ничтожна 4. лишает стороны права в случае спора ссылаться в подтверждение сделки на свидетельские показания	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
66.		Публичный договор – это: 1. договор, заключенный при свидетелях 2. договор, заключенный с лицом, предложившим наиболее высокую цену, а по конкурсу - лицом, которое предложило лучшие условия 3. договор, заключенный коммерческой организацией в силу характера ее деятельности и установленной законом обязанности, с любым лицом к ней обратившимся 4. любое из перечисленного	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
67.	OK 03 OK 04 OK 09	Руководитель филиала юридического лица действует на основании 1. распоряжения 2. поручения 3. устава или иного учредительного документа 4. доверенности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
68.	OK 01 OK 04-OK 06	Прием на работу оформляется: 1. Приказом (распоряжением) работодателя 2. Трудовым договором 3. Фактическим допуском к работе 4. Записью в трудовую книжку	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично	

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Административный арест назначается 1. органом государственного управления 2. должностным лицом уполномоченного органа 3. судом 4.любое из перечисленного	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Признание банкротом юридического лица влечет 1. его ликвидацию 2. приостановку его деятельности 3.внешнее управление 4. его финансовое оздоровление	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Общая правоспособность юридического лица это 1. способность иметь гражданские права, не обремененные обязанностями 2. способность иметь права и обязанности, соответствующие целям деятельности 3. способность иметь любые гражданские права и обязанности 4. все перечисленное	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4.	ОК 01 ОК 06	Право хозяйственного ведения предполагает возможность самостоятельно распоряжаться 1. любым имуществом переданным ему собственником 2. недвижимым имуществом, переданным ему собственником 3.движимым имуществом, переданным ему собственником 4. только своей произведенной продукцией	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5.	ОК 01 ОК 06	Выделение как способ реорганизации юридического лица предполагает 1. образование двух или более юр. лиц с прекращением деятельности предшествующей организации 2. образование еще одного юридического лица без прекращения деятельности прежнего 3. образование юр. лица в иной организационно-правовой форме с прекращением деятельности прежнего 4. любое из перечисленного	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Сделка, совершенная юридическим лицом в противоречии с целями его деятельности 1. может быть признана судом недействительной по иску заинтересованного лица 2. может быть признана судом недействительной, если доказано, что другая сторона знала или заведомо должна была знать о ее незаконности 3. является ничтожной	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. не влечет никаких правовых последствий			
7.	OK 01 OK 02 OK 03	Что не относится к способам обеспечения исполнения договорных обязательств 1. удержание имущества должника 2. банковская гарантия 3. ответственное хранение имущества 4. залог	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	OK 1—OK 4 OK 09	При солидарной обязанности должников кредитор вправе требовать исполнения обязательства 1. от всех должников совместно 2. от любого из должников в отдельности 3. полностью, либо в части долга к любому из них 4. все перечисленное	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9.		Если в договоре аренды не указан срок, на который он заключен, то он считается заключенным на: неопределенный срок 1 год 3 года 5 лет	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10.		Предметом кредитного договора могут выступать 1. денежные средства 2. вещи, определяемые родовыми признаками 3. индивидуально-определенные вещи 4. все перечисленное	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11		Отказ от права на обращение в арбитражный суд 1. недействителен 2. правомерен 3. оспорим 4. определяется сторонами в договоре	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK 01-OK 04, OK 09	К односторонней сделке относится 1. договор дарения 2. договор поручения 3. завещание 4. договор об учреждении юридического лица	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13		Исковая давность - это 1. пресекательный срок по истечении которого лицо не вправе обращаться за защитой нарушенного права в суд 2. срок, отведенный законом сторонам на подачу апелляционной жалобы на вынесенное судом решение 3. срок для защиты права или охраняемого законом интереса по иску лица, право которого нарушено 4. любое из перечисленного	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Правосудие в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности осуществляется 1. мировыми судьями 2. судами общей юрисдикции 3. арбитражными судами 4. Конституционным судом РФ	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15		По желанию работника сведения о работе по совместительству 1. вносятся в трудовую книжку работодателем, у которого работник работает по совместительству 2. вносятся в трудовую книжку по месту основной работы на основании документа, подтверждающего работу по совместительству 3. вносятся в трудовую книжку самим работником 4. не вносятся	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16		Материальная ответственность работника исключается в случаях возникновения ущерба вследствие 1. непреодолимой силы, нормального хозяйственного риска 2. неисполнения работодателем обязанности по обеспечению надлежащих условий для хранения имущества, вверенного работнику 3. крайней необходимости или необходимой обороны 4. все перечисленное	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01-ОК 06	К лицам, содействующим осуществлению правосудия относятся: 1. свидетели 2. эксперты и переводчики 3. помощник судьи и секретарь судебного заседания 4. все перечисленные	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18		Время простоя по вине работодателя оплачивается в размере 1. не ниже средней заработной платы работника 2. не менее двух третей средней заработной платы 3. не менее тарифной ставки, оклада работника 4. не менее половины ставки, оклада работника	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 03 ОК 04 ОК 09	О введении новых норм труда работники должны быть извещены не позднее чем за 5. 1 месяц 6. 2 месяца 7. 3 месяца 8. 6 месяцев	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01 ОК 04-ОК 06	Что относится к специфическим чертам задатка? 1. обеспечивает обязательства, возникающие из договора 2. выполняет роль доказательства заключения договора 3. обеспечивает исполнение денежного обязательства 4. все перечисленное	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно	

		От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично
--	--	--

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
21.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	На какой максимальный срок может устанавливаться административное приостановление деятельности? 1. 30 суток 2. 60 суток 3. 90 суток 4. 120 суток	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
22.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Что из перечисленного не может входить в обособленное имущество юридического лица? 1. имущество, находящееся на праве собственности 2. имущество, находящееся на праве хозяйственного ведения 3. имущество, находящееся на праве оперативного управления 4. имущество, находящееся в собственности учредителей данного юридического лица	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
23.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Специальная правоспособность юридического лица это: 1. способность иметь права и обязанности, которые ограничены целями его деятельности 2. деятельность, подлежащая лицензированию 3. правоспособность юридического лица, созданного на определенный срок 4. способность иметь любые гражданские права и обязанности, предоставленные юридическим лицам	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
24.	ОК 01 ОК 06	Наличие обособленного имущества, как признак юридического лица, означает его закрепление 1. на праве собственности 2. на праве хозяйственного ведения 3. на праве оперативного управления 4. любое из перечисленного	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
25.	ОК 01	Под титульным владением понимается	1	2	Верно – 1 б

	ОК 06	1. владение, не опирающееся на правовое основание 2. владение, опирающееся на какое-либо правовое основание 3. право пользования 4. любое из перечисленного			Неверно – 0 б
26.	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Что понимается под реальным ущербом? 1. расходы, которые кредитор произвел для восстановления нарушенного права 2. расходы, которые кредитор должен будет произвести для восстановления нарушенного права 3. стоимость утраченного имущества 4. все перечисленное	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
27.	ОК 01 ОК 02 ОК 03	В случае уклонения кредитора от принятия исполнения либо иной просрочки должник вправе 1. произвести оплату любому лицу по своему усмотрению 2. внести денежную сумму в депозит нотариуса или суда 3. в одностороннем порядке признать договор расторгнутым 4. любое из перечисленного	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
28.	ОК 1—ОК 4 ОК 09	Наличие умысла у обеих сторон сделки, совершенной с целью заведомо противной основам правопорядка или нравственности влечет за собой 1. двустороннюю реституцию 2. одностороннюю реституцию 3. недопущение реституции 4. любое из перечисленного	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
29.		К существенным условиям договора розничной купли-продажи относится 1. предмет договора 2. цена 3. ассортимент товаров 4. предмет договора и цена	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
30.		Предметом договора залога не могут служить 1. животные 2. ценные бумаги 3. требования о возмещении вреда причиненного жизни и здоровью 4. доли учредителей в уставном капитале юридического лица	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
31.	ОК 01-ОК 04, ОК 09	При разрешении спора по существу арбитражный суд первой инстанции принимает 1. постановление 2. определение 3. решение 4. приговор	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
32.		По общему правилу решение арбитражного суда первой инстанции вступает в законную силу 1. по истечении 10 дней 2. на следующий день после его провозглашения 3. немедленно после его принятия	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. по истечении месячного срока со дня его принятия, если не подана апелляционная жалоба			
33.		Диспозитивная норма права – это норма 1. содержащая властные предписания, носящие абсолютно обязательный характер 2. к которой в договоре есть прямая отсылка 3. предоставляющая субъектам права возможность самим решать вопрос об объеме и характере своих прав и обязанностей 4. общего характера в публичном договоре	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
34.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07	Какое из перечисленных видов взысканий предусмотрено ТК РФ? 1. выговор 2. строгий выговор 3. перевод на нижеоплачиваемую работу 4. штраф	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
35.		В качестве работодателя может выступать: 1. физическое лицо 2. индивидуальный предприниматель 3. юридическое лицо 4. любой из перечисленных	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
36.		Трудовая правосубъектность работодателя возникает 1. с момента его учреждения 2. с момента внесения сведений в пенсионный фонд и фонд социального страхования 3. с момента принятия на работу первого работника 4. с момента его государственной регистрации	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
37.	ОК 01-ОК 06	Выходное пособие при расторжении трудового договора по инициативе работника 1. выплачивается в размере двухмесячного среднего заработка 2. выплачивается в размере среднего месячного заработка 3. выплачивается в размере двухнедельного среднего заработка 4. не выплачивается	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
38.		Обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, коллективному, трудовому договорам и локальным нормативным актам – это ... 1. дисциплина труда 2. охрана труда 3. гарантии прав работников 4. материальная ответственность сторон трудового договора	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
39.	ОК 03 ОК 04 ОК 09	Что может свидетельствовать о наличии между сторонами правоотношений по договору займа? 1. письменный договор 2. расписка 3. кассовый ордер 4. любое из перечисленного	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

40.	ОК 01 ОК 04-ОК 06	По общему правилу дисциплинарное взыскание применяется ... со дня обнаружения проступка 1. не позднее 1 месяца 2. не позднее 3 месяцев 3. не позднее 6 месяцев 4. не позднее 1 года	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20	От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично	

Оценочное средство по дисциплине ПМ. 04 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

МДК 04.01 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Специальность 13.02.02. Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 8 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 4.1 Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК.4.2 Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 4.3 Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильн ый ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 1 Процесс создания материальных благ, необходимых для существования и развития общества — это: 1. реализация 2. производство 3. распределение 4. потребление	1	2	Верно – 1б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 2 Главными элементами производительных сил являются: 1. совокупность средств и предметов труда 2. техника, постройки, многолетние насаждения 3. производственные фонды	1	4	Верно – 1б Неверно – 0 б

		4. человек и средства производства			
3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 3 Порядок расположения электростанций по мере убывания их доли в общей структуре генерации: 1. АЭС, ГЭС, прочие ЭС, ТЭС 2. ТЭС, ГЭС, АЭС, прочие ЭС 3. прочие ЭС, ТЭС, ГЭС, АЭС 4. ГЭС, ТЭС, АЭС, прочие ЭС	1	2	Верно – 1б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 4 Что такое топливно-энергетический комплекс: 1. совокупность отраслей, связанных с производством и распределением энергии 2. предприятия по добыче горючих полезных ископаемых 3. предприятия по выработке электроэнергии 4. предприятия по передаче тепла	1	1	Верно – 1б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 5 Разновидность тепловой электростанции, предназначенная для комбинированного производства электрической и тепловой энергии за счет использования химической энергии сжигаемого органического топлива – это 1. ГЭС 2. ТЭЦ 3. ТЭС 4. котельная	1	2	Верно – 1б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 6 Организационная структура предприятия – это 1. состав и соподчинение работников аппарата управления 2. состав подразделений, входящих в данное предприятие, их взаимосвязь и размещение 3. численность работников предприятия 4. состав материально-технической базы	1	1	Верно – 1б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 7 Какие из перечисленных подразделений относятся к вспомогательным: 1. химический 2. ремонтно - строительный 3. котельный 4. турбинный	1	2	Верно – 1б Неверно – 0 б
8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.2	Вопрос 8 Кто из перечисленных должностных лиц выполняет функцию оперативно-диспетчерского руководства на ТЭЦ: 1. главный инженер 2. директор 3. начальник смены станции 4. оператор	1	3	Верно – 1б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 9 Какой из вопросов НЕ входит в План по труду: 1. производительность труда 2. планирование численности персонала	1	4	Верно – 1б Неверно – 0 б

		3. подготовка кадров 4. планирование прибыли			
10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 10 Фактический плановый фонд рабочего времени определяется: 1. вычетом из номинального потерь рабочего времени по болезни, отпусков, командировок и т.д. 2. умножением календарной продолжительности планового периода в днях на установленную законом продолжительность рабочего дня в часах 3. равен календарному за вычетом часов в выходные и праздничные дни 4. подсчетом часов по календарю	1	1	Верно – 1б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2 ПК.4.3	Вопрос 11 Система мероприятий, обеспечивающая рациональное сочетание в использовании рабочей силы, средств производства и др. с целью достижения наивысшей производительности труда — это: 1. производительность труда 2. рационализация труда 3. организация труда 4. кооперация труда	1	3	Верно – 1б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1, ПК. 4.2 ПК.4.3	Вопрос 12 Организация рабочего места – это: 1. оснащение и оборудование, планировка, обслуживание, т. е. создание условий, необходимых для осуществления трудового процесса 2. формирование комфортных условий труда 3. установление рационального режима труда и отдыха исполнителей 4. рациональная организация трудовых процессов	1	1	Верно – 1б Неверно – 0 б
13	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 13 К нормам затрат труда <u>не</u> относится: 1. норма времени 2. норма выработки 3. норма численности 4. норма оплаты	1	4	Верно – 1б Неверно – 0 б
14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 14 Норма времени – это 1. количество объектов, которые должен обслужить один работник за единицу времени 2. число работников, необходимых для обслуживания одного объекта 3. время, затраченное на производство единицы продукции (выполнения единицы работ) 4. объем работ (количество продукции), выполненный за единицу времени	1	3	Верно – 1б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 15 Тарифная ставка – 1. совокупность тарифных разрядов и соответствующих им коэффициентов 2. размер оплаты труда за единицу времени 3. показывает, во сколько раз уровень оплаты труда работника данного разряда выше оплаты труда работников I разряда 4. показывает соответствие квалификации рабочих степени сложности работ	1	2	Верно – 1б Неверно – 0 б

16	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 16 Сдельная и повременная – это 1. виды оплаты труда 2. системы оплаты труда 3. нормы оплаты труда 4. формы оплаты труда	1	4	Верно – 1б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК. 4.1	Вопрос 17 Для повременной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с: 1. количеством изготовленной продукции 2. объемом выполненных работ 3. количеством отработанного времени 4. объемом оказанных услуг	1	3	Верно – 1б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК. 08, ОК.09, ПК. 4.1	Вопрос 18 Менеджмент - это: 1. вид профессиональной деятельности по руководству людьми в различных организациях, направленный на достижение намеченных целей 2. вид профессиональной деятельности предпринимателя в условиях рынка 3. теория и практика управления организацией (фирмой) и ее персоналом в условиях рынка 4. управление организацией	1	1	Верно – 1б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК.4.1, ПК.4.3	Вопрос 19 Функции менеджмента – это: 1. планирование, организация, специализация, мотивация 2. планирование, организация, мотивация, контроль 3. планирование, организация, специализация, контроль 4. выявлять, наказывать, увольнять	1	2	Верно – 1б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК.4.1, ПК.4.2, ПК. 4.3	Вопрос 20 Данный стиль управления характеризуется высокой степенью централизации власти руководителя и подразумевает жесткое руководство посредством распоряжений, инструкций, которые требуют от группы неукоснительного выполнения: 1. демократический стиль 2. либеральный стиль 3. стиль невмешательства 4. авторитарный стиль	1	4	Верно – 1б Неверно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильн ый ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 1 Средства труда – это: 1. ГСМ, оборудование, запчасти 2. средства производства 3. земля 4. вещественные элементы производства, при помощи которых человек воздействует на предметы труда и производит продукцию (услуги)	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 2 В топливном балансе ТЭС определяющую роль играет: 1. уголь 2. торф 3. природный газ 4. нефть (мазут)	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 3 Теплоэнергетика – это 1. область хозяйственно - экономической деятельности человека, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, служащих для преобразования, распределения и использования энергетических ресурсов всех видов 2. отрасль энергетики, включающая в себя производство, передачу и сбыт электроэнергии 3. отрасль энергетики, в которой производство электроэнергии осуществляется на тепловых электростанциях (ТЭС), использующих для этого химическую энергию органического топлива 4. совокупность отраслей, связанных с производством и распределением энергии	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 4 Важнейшая задача теплоэнергетики: 1. максимальный объем экспорта 2. экономия энергоресурсов 3. увеличение цен на энергоресурсы 4. увеличение потребления тепла и электроэнергии	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 5 Организация по выработке тепловой энергию, которая идет на отопление и горячее водоснабжение потребителей – это 1. ГЭС 2. ТЭЦ 3. ТЭС 4. котельная	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 6 Промышленные предприятия делятся на: 1. цехи, участки, рабочие места	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2. цехи, участки, бригады 3. цехи, зоны обслуживания, службы 4. цехи, бригады, отделы			
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 7 Кто из перечисленных должностных лиц выполняет функцию административно - хозяйственного руководства на ТЭЦ: 1. главный инженер 2. директор 3. начальник смены станции 4. оператор	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.2	Вопрос 8 . Основной задачей составления плана по труду является: 1. повышение производительности труда 2.увеличение численности персонала 3. укрепление материально-технической базы 4. рост теплотехнических услуг	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 9 Номинальный фонд рабочего времени определяется: 1. вычетом из номинального потерь рабочего времени по болезни, отпусков, командировок и т.д. 2. умножением календарной продолжительности планового периода в днях на установленную законом продолжительность рабочего дня в часах 3. как разность между календарным фондом и количеством часов в выходные и праздничные дни 4.подсчетом часов по календарю	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 10 Количество рабочих, которое необходимо для обслуживания оборудования с заданным режимом работы и с заданным уровнем выполнения норм – это 1. явочная численность 2. списочная численность 3. штатная численность 4. плановая численность	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2 ПК.4.3	Вопрос 11 Зона трудовых действий работника, обслуживаемая одним или несколькими рабочими, оснащенная соответствующим оборудованием для выполнения определенной операции производственного процесса– это: 1. условия труд 2. рабочее место 3. разделение труда 4. кооперация труда	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1, ПК. 4.2 ПК.4.3	Вопрос 12 Основные направления организации труда— это: 1. совершенствование организации и обслуживания рабочих мест 2.установление рациональных режимов труда и отдыха 3. улучшение санитарно-гигиенических условий труда	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. все ответы верны			
13	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 13 Установление научно-обоснованных норм затрат труда – это: 1. тарификация 2. фондоотдача 3. нормирование 4. амортизация	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 14 Норма численности – это 1. число работников, необходимых для обслуживания одного объекта 2. время, затраченное на производство единицы продукции (выполнения единицы работы) 3. объем работ (количество продукции), выполненный за единицу времени 4. число руководителей на предприятии	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 15 Тарифный коэффициент – 1. совокупность тарифных разрядов и соответствующих им коэффициентов 2. показывает, во сколько раз уровень оплаты труда работника данного разряда выше оплаты труда работника I разряда 3. размер оплаты труда за единицу времени 4. показывает соответствие квалификации рабочих степени сложности работ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 16 Существуют следующие виды оплаты труда: 1. основная, дополнительная, премии 2. сдельная и повременная 3. прямая, косвенная и сдельная 4. основная, дополнительная, косвенная	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК. 4.1	Вопрос 17 Премия является переменной частью фонда заработной платы и зависит от: 1. численности работников 2. экономического состояния предприятия 3. стоимости производственных фондов 4. процентной ставки кредитования	2	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК. 08, ОК.09, ПК. 4.1	Вопрос 18 Сдельно-премиальная система оплаты труда: 1. рассчитывается по простой повременной расценке плюс премии 2. производится за конечную продукцию бригаде и распределяется с учетом КТУ 3. рассчитывается по простой сдельной расценке 4. предполагает оплату труда по простым сдельным расценкам плюс премии	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,	Вопрос 19 Оценка качеств работника на соответствие занимаемой должности – это:	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК.06, ОК.07, ПК.4.1, ПК.4.3	1. квалификация 2. специализация 3. аттестация 4. подбор кадров			
20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК.4.1, ПК.4.2, ПК. 4.3	Вопрос 20 Должностная инструкция – это: 1. основные требования к составлению документов 2. документ, предписывающий соблюдение правил служебного этикета 3. пути рационализации личного труда руководителя 4. документ, содержащий перечень прав, обязанностей и ответственности работника, а также квалификационные требования, предъявляемые к занимаемой должности	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. Кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 1 Средства производства – это: 1. совокупность средств и предметов труда 2. труд человека, предметы труда, средства труда 3. производственные фонды 4. техника, постройки, многолетние насаждения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0
2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 2 Наибольшая доля энергии в РФ вырабатывается на: 1. ГЭС 2. ТЭС 3. АЭС 4. КЭС	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0
3	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 3 Важнейшая задача теплоэнергетики: 1. максимальный объем экспорта 2. экономия энергоресурсов 3. увеличение цен на энергоресурсы 4. рост тарифов на тепло и электроэнергию	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0
4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 4 Комплекс оборудования и устройств, преобразующих энергию топлива в электрическую и тепловую - это	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0

		1. ГЭС 2. ТЭЦ 3. ТЭС 4. котельная			
5	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 5 Производственная структура предприятия – это 1. состав и соподчинение работников аппарата управления 2. состав подразделений, входящих в данное предприятие, их взаимосвязь и размещение 3. численность работников предприятия 4. состав материально-технической базы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0
6	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 6 Какой из перечисленных цехов НЕ относится к основным цехам предприятия: 1. топливно-транспортный 2. котельный 3. турбинный 4. ремонтный	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 7 Кто из перечисленных должностных лиц выполняет функцию производственно - технического руководства на ТЭЦ: 1. главный инженер 2. директор 3. начальник смены станции 4. оператор	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.2	Вопрос 8 Календарный фонд рабочего времени определяется: 1. вычетом из номинального потерь рабочего времени по болезни, отпусков, командировок и т.д. 2. умножением календарной продолжительности планового периода в днях на установленную законом продолжительность рабочего дня в часах 3. равен календарному за вычетом часов в выходные и праздничные дни 4. подсчетом часов по календарю	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 9 Численность работников согласно штатному расписанию - это 1. явочная численность 2. списочная численность 3. штатная численность 4. плановая численность	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

10	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 10 Основная форма организации трудовых коллективов на теплотехническом предприятия - это: 1. трудовой коллектив 2. производственный участок 3. сменная бригада 4. механизированное звено	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2 ПК.4.3	Вопрос 11 Норма выработки – это 1. количество объектов, которые должен обслужить один работник за единицу времени 2. число работников, необходимых для обслуживания одного объекта 3. время, затраченное на производство единицы продукции (выполнения единицы работ) 4. объем работ (количество продукции), выполненный за единицу времени	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1, ПК. 4.2 ПК.4.3	Вопрос 12 Тарифный разряд – 1. показывает степень квалификации работника, который определяется образованием и стажем работы 2. показывает, во сколько раз уровень оплаты труда работника данного разряда выше оплаты труда работников I разряда 3. размер оплаты труда за единицу времени 4. совокупность тарифных разрядов и соответствующих им коэффициентов	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 13 Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с: 1. должностным окладом 2. количеством отработанного времени 3. количеством изготовленной продукции, количеством оказанных услуг, объемом выполненных работ 4. количеством изготовленной продукции, количеством отработанного времени	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1 ПК.4.2	Вопрос 14 Простая сдельная система оплаты труда: 1. производится за конечную продукцию бригаде и распределяется с учетом КТУ 2. рассчитывается по простой сдельной расценке 3. рассчитывается по простой повременной расценке 4. рассчитывается за конечный результат	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 15 Что можно отнести к ограничениям при принятии управленческого решения в организации: 1. недостаток кадров 2. отсутствие сырья 3. существующие законы	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. все ответы верны			
16	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ПК. 4.1	Вопрос 16 Сравнение того, что есть, с тем, что должно быть, – это: 1. организация 2. мотивация 3. контроль 4. оценка	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК. 4.1	Вопрос 17 Менеджер – это: 1. профессионал по организации и управлению производством, сбытом и сервисом, обладающий производственно-хозяйственной самостоятельностью 2. профессионал по организации и управлению производством, сбытом и сервисом, не имеющий производственно-хозяйственной самостоятельности 3. профессионал в области сбыта продукции, товаров и услуг 4. профессионал в области рекламы	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК. 08, ОК.09, ПК. 4.1	Вопрос 18 Функции менеджмента – это: 1. деятельность производственного персонала по получению прибыли 2. деятельность менеджеров, направленная на эффективное управление предприятием 3. круг задач, решаемых предприятием 4. стимулирование работников к эффективному труду	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК.4.1, ПК.4.3	Вопрос 19 Какая последовательность приоритетов позволит фирме добиться успеха: 1. люди – прибыль – продукция 2. прибыль – люди – продукция 3. продукция – прибыль – люди 4. люди – продукция – прибыль	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ПК.4.1, ПК.4.2, ПК. 4.3	Вопрос 20 Какую функцию выполняет оперативно-производственное планирование: 1. уточняет задания годового плана 2. устанавливает конкретные задания исполнителям на каждую рабочую смену или сутки 3. осуществляет межцеховое и внутрицеховое планирование 4. задает стратегию развития предприятия	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Оценочные средства по дисциплине ПМ .06 Освоение профессии рабочего 18535 Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей**Учебная практика Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование****Время проведения контроля 4 семестр****Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):**

- ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК 1.1 Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждения, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения;
- ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ;
- ПК 3.1. Проводить наладку и испытания теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения;
- ПК 3.2 Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения;
- ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 4.2. Осуществлять оценку экономической эффективности производственной деятельности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 4.3. Осуществлять оценку выполнения требований правил охраны труда и промышленной безопасности обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- ПК 6.1 Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей;
- ПК 6.2 Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
------------------	---	---------------	--------------------------------------	-------	---------------------

1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.3	Разметка это операция по - 1) нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки; 2) снятию с заготовки слоя металла; 3) нанесению на деталь защитного слоя; 4) удалению с детали заусенцев.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Назвать виды разметки: 1) прямая и угловая; 2) плоскостная и пространственная; 3) базовая; 4) круговая, квадратная и параллельная.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Назвать инструмент, применяемый при разметке: 1) напильник, надфиль, рашпиль; 2) сверло, зенкер, зенковка, цековка; 3) труборез, слесарная ножовка, ножницы; 4) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 7 ПК 4.1 ПК 4.2	Инструмент, применяемый при рубке металла: 1) метчик, плашка, клупп; 2) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка; 3) слесарная ножовка, труборез, ножницы по металлу; 4) слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.4 ПК 4.4	Правка металла это операция по - 1) выправлению изогнутого или покоробленного металла, подвергаются только пластичные материалы; 2) образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале; 3) образованию резьбовой поверхности на стержне; 4) удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

7	ОК 7 ПК 2.1	Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке металла: 1) параллельные тиски, стуловые тиски, струбцины; 2) натяжка, обжимка, поддержка, чекан; 3) правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка; 4) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	Резка металла это операция - 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки; 3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4	Назовите ручной инструмент для резке металла: 1) зубило, крейцмейсель, канавочник; 2) слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез; 3) гладилка, киянка, кувалда; 4) развертка, цековка, зенковка.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 3.3 ПК 4.3	Опиливание это операция по ----- 1) удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки; 2) распиливанию заготовки или детали на части; 3) удалению с поверхности заготовки слоя детали при помощи режущего инструмента – напильника; 4) удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1 ПК 2.3	Ток опасен тем, что он: 1) бесшумный 2) смертельный 3) невидимый 4) постоянный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 2.2	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рапили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

13	ПК 3.4	<p>Сверление это операция по -----</p> <p>1) образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;</p> <p>2) образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;</p> <p>3) образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;</p> <p>4) образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 1.1 ПК1.3	<p>Назовите виды свёрл:</p> <p>1) треугольные, квадратные, прямые, угловые;</p> <p>2) ножовочные, ручные, машинные, машинно-ручные;</p> <p>3) спиральные, перовые, центровочные, кольцевые, ружейные;</p> <p>4) самозатачивающиеся, базовые, трапецеидальные, упорные.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Назовите ручной сверлильный инструмент:</p> <p>1) сверло, развёртка, зенковка, цековка;</p> <p>2) настольный сверлильный станок, вертикальный сверлильный станок, радиальный сверлильный станок;</p> <p>3) ручная дрель, коловорот, трещотка, электрические и пневматические дрели;</p> <p>4) притир, шабер, рамка, державка.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 2.2	<p>Зенкерование это операция связанная с обработкой ранее просверленного -</p> <p>1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости;</p> <p>2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости;</p> <p>3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости;</p> <p>4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.			
17	ПК 4.3	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, прямоугольная, трапецидальная, упорная, круглая; 2) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая; 3) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; 4) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Назовите системы резьбы: 1) саниметровая, футовая, батарейная; 2) газовая, дециметровая, калиброванная; 3) метрическая, дюймовая, трубная; 4) миллиметровая, водопроводная, газовая.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 7 ПК 2.3	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей: 1) песок 2) вода 3) огнетушитель порошковый 4) кислота	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
------------------	---	---------------	--------------------------------	-------	---------------------

1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.3	Назовите элементы резьбы: 1) профиль зуба, наружный угол, средний угол, внутренний угол; 2) угол профиля, шаг резьбы, наружный диаметр, диаметр, внутренний диаметр; 3) зуб, модуль, наружный радиус, средний радиус, внутренний радиус; 4) шаг зуба, угол модуля, наружный профиль, средний профиль, внутренний профиль.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая; 2) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая; 3) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; 4) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Назвать инструмент, применяемый при разметке: 1) напильник, надфиль, рашпиль; 2) сверло, зенкер, зенковка, цековка; 3) труборез, слесарная ножовка, ножницы; 4) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК3.1	Назовите виды плашек: 1) круглая, квадратная (раздвижная), резьбонакатная; 2) сферическая, торцевая; 3) упорная, легированная, закаленная; 4) модульная, сегментная, профильная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Назовите виды зенкеров: 1) механические; 2) опасные; 3) машинные и ручные; 4) химические.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 2.1	Распиливание это операция- 1) разновидность опиливания; 2) разновидность притирки; 3) разновидность шабрения; 4) разновидность припасовки.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 3.4 ПК 4.4				
7	ОК 7 ПК 2.1	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рашпили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	Зенкерование это операция связанная с обработкой ранее просверленного ----- 1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости; 2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости; 3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости; 4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4 ПК 6.1 ПК 6.2	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке----- 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опиливании двух сопряжённых деталей.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 3.3	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) ранее просверленного отверстия с	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 4.3 ПК 6.1 ПК 6.2	высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.			
11	ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Для опилования стали и чугуна применяют напильники 1) с двойной насечкой; 2) с одинарной насечкой 3) с дуговой насечкой 4) с рашпильной насечкой	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Шабрение –это окончательная слесарная операция - 1) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира; 2) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера; 3) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля; 4) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – рашпиля.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.4 ПК 6.1 ПК 6.2	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке- 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опилования двух сопряжённых деталей.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ПК 1.1 ПК1.3	Что такое опилование: 1) Операция по удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента — напильника; 2) операция по снятию(соскабливанию) с поверхности деталей очень тонких частиц металла; 3) операция обработки металла давлением; 4) операция неразъёмного соединения металлов с нагревом.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	Назовите виды конструкции шаберов : 1) клёпанные и сварные; 2) штифтовые и клиновые; 3) цельные и составные; 4) шпоночные и шплинтованные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Что такое распиливание: 1) разновидность шабрения; 2) разновидность припасовки; 3) разновидность сверления; 4) разновидность клёпки.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 4.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, 2) прямоугольная, 3) трапецеидальная, упорная, 4) круглая	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 3.2	В каких единицах измеряется метрическая резьба: 1) в мм 2) в см 3) в метрах 4) в километрах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Резка металла это операция - 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.			
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.3	Резка металла это операция- 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки; 3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.2	Назовите ручной инструмент для резке металла: 1) зубило, крейцмейсель, канавочник; 2) слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез; 3) гладилка, киянка, кувалда; 4) развертка, цековка, зенковка.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рашпили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3	Назовите виды конструкции шаберов : а) клёпанные и сварные;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.1 ПК 6.2	б) штифтовые и клиновые; в) цельные и составные; г) шпоночные и шплинтованные.			
5	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда: 1) техника безопасности 2) охрана труда 3) производственная санитария 4) гигиена труда	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7 ПК 2.1	Назовите профили резьбы: а) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая; б) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая; в) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; г) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	В каких единицах измеряется метрическая резьба: 1) в мм 2) в см 3) в метрах 4) в километрах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4 ПК 6.1	Шабрение –это окончательная слесарная операция - 1) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 6.2	с помощью режущего инструмента – притира; 2) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера; 3) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля; 4) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью			
10	ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке - 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опилования двух сопряжённых деталей.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Распиливание это операция----- а) разновидность опилования; б) разновидность притирки; в) разновидность шабрения; г) разновидность припасовки.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 3.2	Ток, при котором человек самостоятельно не может освободиться от проводника тока, называется: 1) ощутимым 2) неотпускающий 3) раздражающим 4) смертельным	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.4 ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите виды плашек: 1) круглая, квадратная (раздвижная), резьбонакатная; 2) шестигранная, сферическая, торцевая; 3) упорная, легированная, закаленная; 4) модульная, сегментная, профильная.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 2.2 ПК 6.1	Зенкерование это операция связанная с обработкой раннее просверленного -	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 6.2	<p>1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости;</p> <p>2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости;</p> <p>3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости;</p> <p>4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.</p>			
15	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	<p>Накернивание это операция по -</p> <p>1) нанесению точек-углублений на поверхности детали;</p> <p>2) удалению заусенцев с поверхности детали;</p> <p>3) распиливанию квадратного отверстия;</p> <p>4) выпрямлению покоробленного металла.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 3.2	<p>Назовите виды свёрл:</p> <p>1) спиральные,</p> <p>2) центровочные,</p> <p>3) кольцевые,</p> <p>4) ружейные.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 4.3	<p>В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители:</p> <p>1) пенные</p> <p>2) углекислотные</p> <p>3) порошковые</p> <p>4) химические</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	<p>Назовите инструмент для нарезания наружной резьбы:</p> <p>1)плашка</p> <p>2) зубило</p> <p>3)зенкер</p> <p>4)шабер</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19		Какую резьбу нарезают на болтах, винтах и шпильках 1)треугольную 2)квадратною 3)овальную 4)круглую	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
	ПК 2.1				
20	ПК 1.3 ПК 3.1	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания , электропроводки, горючих жидкостей: 1) песок 2) вода 3) огнетушитель порошковый 4) гель	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Оценочные средства по дисциплине МДК.06.01 Организация и реализация профессиональной деятельности Слесарь по ремонту тепловых сетей

Специальность (шифр) 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Время проведения контроля 4 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

- ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
 ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
 ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
 ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
 ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
 ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
 ПК 6.1 Осуществлять подготовку и выполнение отдельных работ по ремонту оборудования тепловых сетей;
 ПК 6.2 Осуществлять подготовку и выполнение простых работ по ремонту оборудования тепловых сетей.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.3	Разметка это операция по - 1) нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки; 2) снятию с заготовки слоя металла; 3) нанесению на деталь защитного слоя; 4) удалению с детали заусенцев.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Назвать виды разметки: 1) прямая и угловая; 2) плоскостная и пространственная; 3) базовая; 4) круговая, квадратная и параллельная.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Назвать инструмент, применяемый при разметке: 1) напильник, надфиль, рашпиль; 2) сверло, зенкер, зенковка, цековка; 3) труборез, слесарная ножовка, ножницы; 4) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК3.1	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Инструмент, применяемый при рубке металла: 1) метчик, плашка, клупп; 2) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка; 3) слесарная ножовка, труборез, ножницы по металлу; 4) слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.4 ПК 4.4	Правка металла это операция по - 1) выправлению изогнутого или покоробленного металла, подвергаются только пластичные материалы; 2) образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале; 3) образованию резьбовой поверхности на стержне; 4) удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7 ПК 2.1	Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке металла: 1) параллельные тиски, стуловые тиски, струбцины; 2) натяжка, обжимка, поддержка, чекан; 3) правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка; 4) кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	Резка металла это операция - 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки; 3) по образованию резьбовой поверхности внутри	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.			
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4	Назовите ручной инструмент для резке металла: 1) зубило, крейцмейсель, канавочник; 2) слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез; 3) гладилка, киянка, кувалда; 4) развертка, цековка, зенковка.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 3.3 ПК 4.3	Опиливание это операция по ----- 1) удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки; 2) распиливанию заготовки или детали на части; 3) удалению с поверхности заготовки слоя детали при помощи режущего инструмента – напильника; 4) удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1 ПК 2.3	Ток опасен тем, что он: 1) бесшумный 2) смертельный 3) невидимый 4) постоянный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 2.2	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рашпили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.4	Сверление это операция по ----- 1) образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла; 2) образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла; 3) образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла; 4) образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ПК 1.1 ПК1.3	Назовите виды свёрл: 1) треугольные, квадратные, прямые, угловые; 2) ножовочные, ручные, машинные, машинно-ручные; 3) спиральные, перовые, центровочные, кольцевые, ружейные; 4) самозатачивающиеся, базовые, трапецеидальные, упорные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	Назовите ручной сверлильный инструмент: 1) сверло, развёртка, зенковка, цековка; 2) настольный сверлильный станок, вертикальный сверлильный станок, радиальный сверлильный станок; 3) ручная дрель, коловорот, трещотка, электрические и пневматические дрели; 4) притир, шабер, рамка, державка.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 2.2	Зенкерование это операция связанная с обработкой раннее просверленного - 1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости; 2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости; 3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости; 4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 4.3	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая; 3) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; 4) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.			
19	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Назовите системы резьбы: 1) сантиметровая, футовая, батарейная; 2) газовая, дециметровая, калиброванная; 3) метрическая, дюймовая, трубная; 4) миллиметровая, водопроводная, газовая.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 7 ПК 2.3	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей: 1) песок 2) вода 3) огнетушитель порошковый 4) кислота	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.3	Назовите элементы резьбы: 1) профиль зуба, наружный угол, средний угол, внутренний угол; 2) угол профиля, шаг резьбы, наружный диаметр, диаметр, внутренний диаметр; 3) зуб, модуль, наружный радиус, средний радиус, внутренний радиус; 4) шаг зуба, угол модуля, наружный профиль, средний профиль, внутренний профиль.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.3	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая; 2) овальная, параболическая, трёхмерная, в	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	нахлестку, зубчатая; 3) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; 4) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.			
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Назвать инструмент, применяемый при разметке: 1) напильник, надфиль, рашпиль; 2) сверло, зенкер, зенковка, цековка; 3) труборез, слесарная ножовка, ножницы; 4) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК3.1	Назовите виды плашек: 1) круглая, квадратная (раздвижная), резьбонакатная; 2) сферическая, торцевая; 3) упорная, легированная, закаленная; 4) модульная, сегментная, профильная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Назовите виды зенкеров: 1) механические; 2) опасные; 3) машинные и ручные; 4) химические.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.4 ПК 4.4	Распиливание это операция- 1) разновидность опилования; 2) разновидность притирки; 3) разновидность шабрения; 4) разновидность припасовки.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7 ПК 2.1	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рашпили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	Зенкерование это операция связанная с обработкой раннее просверленного ----- 1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости; 2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости; 3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости; 4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4 ПК 6.1 ПК 6.2	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке----- 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опиливания двух сопряжённых деталей.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 3.3 ПК 4.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) раннее просверленного отверстия с высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Для опиливании стали и чугуна применяют напильники 1) с двойной насечкой; 2) с одинарной насечкой 3) с дуговой насечкой 4) с рашпильной насечкой	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

12	ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Шабрение –это окончательная слесарная операция - 1) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира; 2) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера; 3) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля; 4) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – рашпиля.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.4 ПК 6.1 ПК 6.2	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке- 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей; 4) способами опилования двух сопряжённых деталей.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 1.1 ПК1.3	Что такое опилование: 1) Операция по удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента — напильника; 2) операция по снятию(соскабливанию) с поверхности деталей очень тонких частиц металла; 3) операция обработки металла давлением; 4)операция неразъёмного соединения металлов с нагревом.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	Назовите виды конструкции шаберов : 1) клёпаные и сварные; 2) штифтовые и клиновые; 3) цельные и составные; 4) шпоночные и шплинтованные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Что такое распиливание: 1) разновидность шабрения; 2) разновидность припасовки; 3) разновидность сверления;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) разновидность клёпки.			
17	ПК 4.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Назовите профили резьбы: 1) треугольная, 2) прямоугольная, 3) трапецеидальная, упорная, 4) круглая	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 3.2	В каких единицах измеряется метрическая резьба: 1) в мм 2) в см 3) в метрах 4) в километрах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Резка металла это операция - 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки; 3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично

Вариант №3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Ответ	Критерий оценивания
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.3	Резка металла это операция- 1) связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента; 2) нанесению разметочных линий на поверхность заготовки;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия; 4) по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.			
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.2	Назовите ручной инструмент для резке металла: 1) зубило, крейцмейсель, канавочник; 2) слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез; 3) гладилка, киянка, кувалда; 4) развертка, цековка, зенковка.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Какие инструменты применяются при опиливании: 1) применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки; 2) применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком; 3) применяются: шабер плоский, зубило, киянка; 4) применяются: напильники, надфили, рашпили.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите виды конструкции шаберов : а) клёпаные и сварные; б) штифтовые и клиновые; в) цельные и составные; г) шпоночные и шплинтованные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда: 1) техника безопасности 2) охрана труда 3) производственная санитария 4) гигиена труда	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Развёртывание это операция по обработке-- 1) резьбового отверстия; 2) ранее просверленного отверстия с	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 6.1 ПК 6.2	высокой степенью точности; 3) квадратного отверстия с высокой степенью точности; 4) конического отверстия с высокой степенью точности.			
7	ОК 7 ПК 2.1	Назовите профили резьбы: а) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая; б) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая; в) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная; г) модульная, сегментная, трубчатая, потайная.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	В каких единицах измеряется метрическая резьба: 1) в мм 2) в см 3) в метрах 4) в километрах	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4 ПК 6.1 ПК 6.2	Шабрение –это окончательная слесарная операция - 1) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира; 2) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера; 3) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля; 4) заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Припасовка - это слесарная операция по взаимной пригонке - 1) способам рубки двух сопряжённых деталей; 2) способами шабрения двух сопряжённых деталей; 3) способами притирки двух сопряжённых деталей;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) способами опилования двух сопряжённых деталей.			
11	ПК 1.1 ПК 2.3 ПК 6.1 ПК 6.2	Распиливание это операция----- а) разновидность опилования; б) разновидность притирки; в) разновидность шабрения; г) разновидность припасовки.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 3.2	Ток, при котором человек самостоятельно не может освободиться от проводника тока, называется: 1) осязаемым 2) неотпускающий 3) раздражающим 4) смертельным	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.4 ПК 6.1 ПК 6.2	Назовите виды плашек: 1) круглая, квадратная (раздвижная), резбонакатная; 2) шестигранная, сферическая, торцевая; 3) упорная, легированная, закаленная; 4) модульная, сегментная, профильная.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 2.2 ПК 6.1 ПК 6.2	Зенкерование это операция связанная с обработкой ранее просверленного - 1) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости; 2) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости; 3) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости; 4) штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	Накернивание это операция по - 1) нанесению точек-углублений на	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 6.1 ПК 6.2	поверхности детали; 2) удалению заусенцев с поверхности детали; 3) распиливанию квадратного отверстия; 4) выпрямлению покоробленного металла.			
16	ПК 3.2	Назовите виды свёрл: 1) спиральные, 2) центровочные, 3) кольцевые, 4) ружейные.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 4.3	В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители: 1) пенные 2) углекислотные 3) порошковые 4) химические	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Назовите инструмент для нарезания наружной резьбы: 1)плашка 2) зубило 3)зенкер 4)шабер	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 2.1	Какую резьбу нарезают на болтах, винтах и шпильках 1)треугольную 2)квадратную 3)овальную 4)круглую	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПК 1.3 ПК 3.1	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания , электропроводки, горючих жидкостей: 1) песок 2) вода 3) огнетушитель порошковый 4) гель	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично