

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

СОГЛАСОВАНО

Зам генерального директора
по техническим вопросам, главный
инженер ЗАО ГЗ «Семеновский»

_____/ Н.С. Трушков /
« 28 » 08 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Зам директора по ОД

_____/ Николаев /
« 28 » 08 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для оценки результатов освоения
программы специалистов среднего звена
по специальности 35.02.08
«Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Квалификация: техник-электрик
Форма обучения: очная
Нормативный срок освоения: 3 г. 10 мес.
На базе основного общего образования

Оценочные средства по дисциплине БД.01 Русский язык

Специальность 35.02.08

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.1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

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.9	2.В каком предложении вместо слова БАРСКИ 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.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>2) В этот период времени совы особенно активны.</p> <p>3) Лес-наше богатство.</p> <p>4) Снег пада,но на земле быстро таял.</p>			
5	OK.05 OK.09	<p>Укажите грамматически правильное продолжение предложения.</p> <p><i>Окончив с отличием политехнический институт,</i></p> <p>1)следующим шагом было поступление в аспирантуру.</p> <p>2) меня всё же больше привлекла музыка.</p> <p>3) выпускнику предложили работу в конструкторском бюро.</p> <p>4)выпускник с дипломом инженера-технолога пришёл на известный завод</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK.05 OK.09	<p>В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется НН?</p> <p><i>На завтрак была овся (1) ая каша и жарен (2) ый хлеб, намазан (3) ый маслом.</i></p> <p>1)1,2 2)2 3)2,3 4)3</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK.05 OK.09	<p>Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.</p> <p>1) пара сапог</p> <p>2) ехайте быстрее</p> <p>3) шесть гусаров</p> <p>4) мало народу</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK.05 OK.09 ПК.1.3	<p>К какому стилю речи относится документ «автобиография»?</p> <p>1) публицистический</p> <p>2) официально-деловой</p> <p>3) научный</p> <p>4) разговорный</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK.05 OK.09	<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

10	ОК.09 ОК.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	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. 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.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. 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	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
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.1.3 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 4) сосредотОчение	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.05 ОК.09 ПК.1.3	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	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности			
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) подняА 2) отняА 3) гнАла 4) зваА	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.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) ЛЕДЯНОЕ побоище на Чудском озере показало незаурядную смекалку русских воинов. 4) От его речей тянуло ЛЕДЯНЫМ холодом			
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.1.3	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	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
8	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	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.05 ОК.09	В каком предложении допущена ошибка в употреблении фразеологического оборота?	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		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			
10	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
11	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
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	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) шесть гусаров 4) мало народу			
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. 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.05 ОК.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	ОК.05 ОК.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	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
20	ОК.05 ОК.09	В каком слове неверно выделена буква,обозначающая ударный гласный звук? 1) тамОжня	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) сиротА 3) знамЕние 4) зубчАтый			
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	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) подошёл к ему 4) жарких пустынь			
4	ОК.05 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
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) орфографический словарь 2) орфоэпический словарь 3) этимологический словарь 4) словообразовательный словарь	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		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.			
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.1.3	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) 35.02.08

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 4.1. Организовывать работу производственного подразделения

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; 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 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	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
12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	«Футуризм» - признанное название литературного течения. Русские футуристы называли себя еще и: 1) авангардисты 2) супрематисты 3) «будетляне» 4) «новые люди»	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 4) Платону Каратаеву</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Назовите поэта, в творчестве которого встречается стихотворение «Школьник»</p> <p>1) А.С.Пушкин 2) Н.А.Некрасов 3) М.Ю.Лермонтов 4) Ф.И.Тютчев</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Назовите автора рассказа "Судьба человека"</p> <p>1) Л.Н.Толстой 2) М.А.Шолохов 3) К.Симонов 4) Б.Васильев</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,	<p>Выражение «Дело мастера боится» вызывает:</p> <p>1) восхищение</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 06, ОК 09, ПК 4.1	2) осуждение 3) разочарование 4) удовлетворение			
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	Основоположителем 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	<p>Определите жанр “Тихого Дона” М. А. Шолохова.</p> <p>1) роман-путешествие; 2) любовный роман; 3) роман-эпопея; 4) авантюрный роман.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Какому поэту принадлежат слова “Ведь если звезды зажигают значит это кому-нибудь нужно”?</p> <p>1) А. А. Блоку. 2) С. А. Есенину. 3) В. В. Маяковскому. 4) Б. Л. Пастернаку.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Укажите стихотворение А.А Фета.</p> <p>1) " Я пришёл к тебе с приветом..." 1) "Послушайте" 3) "Письмо матери.." 4) " Я помню время золотое.." </p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Произведение «Отцы и дети»</p> <p>1) роман 2) рассказ 3) поэма 4) повесть</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Как звали друга Евгения Базарова</p> <p>1) Андрей Штольц 2) Владимир Ленский 3) Пьер Безухов 4) Аркадий Кирсанов</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Н.А.Добролюбов назвал одного из героев пьесы «лучом света в тёмном царстве». Это:</p> <p>1) Кулигин 2) Катерина 3) Борис 4) Марфа Игнатьевна</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>В какое время года происходит действие романа "Преступление и наказание":</p> <p>1) осенью 2) зимой 3) весной 4) летом</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	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

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 4) А.К.Толстой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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,	Выражение «Дело мастера боится» вызывает: 1) восхищение	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 06, ОК 09, ПК 4.1	2) осуждение 3) разочарование 4) удовлетворение			
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;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) М. Цветаева; 4) А. Ахматова.			
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 2) Калинов 3) Кострома 4) Самара	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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»	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) «Бирюк»			
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 4) Б.Васильев	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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 4.1	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 35.02.08

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
4.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Внутренний мир чувств мыслей, идей способность индивида выявлять себя из окружающего мира называется? 1) Знанием 2) Сознанием 3) Деятельностью	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	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
	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
7.	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Совокупность черт, отличающих человека от всех других, присущее 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
	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Запишите слова, пропущенные в схеме Мотив ? средства действия ?	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10.	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
Итоговый 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	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Компанию друзей		
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) основное общее образование 2) среднее общее образование 3) высшее образование	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Признаками правового государства являются 1) разделение власти на законодательную, исполнительную, судебную	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) равенство всех перед законом 3) институт президентской власти		
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) невыполненные обещания 2) грамматические ошибки 3) дисциплинарный проступок	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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				

№ 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) нормами морали 2) нормами права 3) корпоративными нормами 4) традиционными нормами	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01-ОК 07, ОК 9	Какой распространенный тип собственности в XX веке частная государственная мешанная 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	1	Верно – 1 б

		<p>обмен товара на товар без платежа денег (фактически натуральное хозяйство)</p> <p>безналичный расчет, основанный на зачете взаимных обязательств в) импорт товаров, свободных от обложения таможенными пошлинами</p>		Неверно – 0 б
14	ОК 01-ОК 07, ОК 9	<p>3. Акция — это</p> <p>часть уставного капитала акционерного общества</p> <p>документ, удостоверяющий членство в акционерном обществе, с которым связаны имущественные права</p> <p>общая сумма капитала, на которую компания имеет право выпускать ценные бумаги</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01-ОК 07, ОК 9	<p>Суды человека чаще всего зависят от</p> <p>последствия</p> <p>эффективного вложения средств</p> <p>выгодного предприятия</p> <p>течения обстоятельств</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01-ОК 07, ОК 9	<p>4. В странах Запада ориентация на более полное удовлетворение потребностей человека вызвана</p> <p>распространением среди предпринимателей</p> <p>гуманистических идей</p> <p>борьбой рабочих за свои права</p> <p>экономической необходимостью: успех фирмы зависит от человеческого фактора</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01-ОК 07, ОК 9	<p>5. Под влиянием НТР положение рабочего меняется</p> <p>лучшую сторону: тяжелый физический труд заменяется умными машинами</p> <p>приводит к массовым увольнениям рабочих, к безработице</p> <p>худшую сторону: возникают проблемы экологии, гигантские силы разрушения, отмирание многих профессий</p> <p>все утверждения верны</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01-ОК 07, ОК 9	<p>6. Отчуждение состоит в том, что</p> <p>человек работает на предприятии, которое лично ему не принадлежит</p> <p>производитель свободен от средств производства</p> <p>человек работает не на своем, а на чужом месте</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01-ОК 07, ОК 9	<p>7. Акция — это ... имущество</p> <p>движимое</p> <p>недвижимое</p> <p>личное, не передающееся по наследству</p>	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

20	ОК 01-ОК 07, ОК 9	8. Современное общество обеспечивает стабильность за счет <i>а) самых богатых людей</i> <i>б) среднего класса</i> <i>в) рабочих</i>	1	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

Оценочные средства по дисциплине БД.05 География

Специальность 35.02.08

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 в. Канада г. Греция	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	Какая страна является «страной № 2» и членом «большой семерки»? а. Китай	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б. Япония в. Индия г. Индонезия			
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.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	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 в. Странах СНГ г. в Зарубежной Европе	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.		Какая страна является самой многонациональной? а. Китай б. Япония в. Индия	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		г. Россия			
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.	ОК 01.- ОК.07, ОК.09, ПК.2.2	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 в. Куба г. Аргентина	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 БД.06 Иностранный язык (английский)

Специальность (шифр) 35.02.08

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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

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 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2	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	ПК 3.1	It is _____ building I have ever seen.	1	3	Верно – 1 б

		1) high 2) higher 3) the highest 4) the most high			Неверно – 0 б
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 3.1	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 3.2	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 4) buys	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 3.1	The wall is _____ meters long.	1	2	Верно – 1 б

		1) Three seventy five 2) Three hundred and seventy five 3) Three hundred seventy fifth 4) Three seventeen five			Неверно – 0 б
16	ПК 1.1 ПК 3.1 ПК 3.2	Mike _____ the car already. 1) has repaired 2) have repaired 3) is repairing 4) repaired	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01	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 3.1	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

Оценочное средство по дисциплине БД.07 Физическая культура

Специальность(шифр) 35.02.08

Время проведения контроля 2 семестр

Предметные результаты:

ПР1 умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

ПР2 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

ПР3 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

ПР4 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

ПР5 владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

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

ПК 1.1. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.3. 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	ПР1	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	ПР3	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	ПР 5	Какие дистанции являются короткими по бегу?	1	2	Верно – 1 б

		1) 500 м 2) 100 м 3) 800 м 4) 1000 м			Неверно – 0 б
4	ПР 2	Для укрепления здоровья физические нагрузки должны быть: 1) Дозированными 2) Сильными 3) Кратковременными 4) умеренными	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ПР 5	Длина волейбольной площадки? 1) 10 м 2) 18 м 3) 15 м 4) 21 м	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ПР5	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	ПР 2	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	ПР 5	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	ПР 5	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	ПР 4	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	ПР 5	Ширина волейбольной площадки: 1) 9 м 2) 10 м	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) 12 м 4) 8 м			
12	ПР 1	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	ПР 5	Высота до волейбольного кольца? 1) 290 см 2) 305 см 3) 320 см 4) 275 см	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПР 4	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	ПР 3	Для быстрого передвижения на лыжах используется ход 1) двухшажный 2) Одновременный 3) Коньковый 4) бесшажный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПР 5	Всего партий в игре по волейболу 1) 2 2) 4 3) 5 4) 6	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПР 2	Для предупреждения простудных заболеваний используются 1) Тренировка 2) Закаливание 3) Участие в соревнованиях 4) лекарства	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПР 3	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	ПР 5	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	ПР 1	Виды физкультурной деятельности человека 1) Игра в шахматы	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) Игра в домино 3) Игра в волейбол 4) Игра в шашки			
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	ПР 3	Оптимальный сон для восстановления организма после физических нагрузок 1) 4-5 ч 2) 5-6 ч 3) 7-8 ч 4) 9-10 ч	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ПР 4	Виды спорта, развивающие гибкость 1) Волейбол 2) Гимнастика 3) Баскетбол 4) Туризм	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ПР 5	Стандартная длина бегового круга на стадионе 1) 330 м 2) 350 м 3) 420 м 4) 400 м	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ПР 5	Норматив по подтягиванию на оценку «5» для первого курса 1) 10 2) 6 3) 12 4) 9	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ПР 4	Пятая партия в волейболе играется до 1) 10 очков 2) 15 очков 3) 20 очков 4) 25 очков	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ПР 1	Оптимальный пульс сразу после тренировки 1) 80 ударов в минуту 2) 120 ударов в минуту 3) 160 ударов в минуту 4) 200 ударов в минуту	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ПР 5	Норматив по бегу на 100 м, оценка «5» на первом курсе 1) 13,0 2) 13,8 3) 14,5 4) 15,5	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ПР 4	Для развития ловкости используются виды спорта 1) Легкая атлетика 2) Баскетбол 3) Шахматы 4) гимнастика	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ПР 5	Количество часов для самостоятельной работы по физической культуре студентам первого курса 1) 4 ч 2) 2 ч 3) 6 ч 4) 8 ч	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПР 5	Норматив по бегу на 3000 м, оценка «5» для первого курса 1) 12 мин 2) 13 мин 3) 14 мин 4) 15 мин	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПР 4	Для развития фигуры используют виды спорта 1) Легкая атлетика 2) Волейбол 3) Бодибилдинг 4) Шашки	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПР 2	При каких заболеваниях запрещаются занятия на улице зимой 1) Травма кисти 2) Бронхиальная астма 3) Кариес зубов 4) Миопия глаза	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПР 5	Норматив по прыжкам в длину с места, оценка «5» для первого курса 1) 200 см 2) 210 см 3) 230 см 4) 215 см	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПР 2	После тренировки организм восстанавливается за 1) 1 день	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) 2 дня 3) 3 дня 4) 5 дней			
15	ПР 5	В волейболе линия нападения от центра 1) 2 метра 2) 2,5 метра 3) 3 метра 4) 3,5 метра	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПР 1	Для укрепления здоровья нужно заниматься 1) Спортом 2) Физической культурой 3) Курением 4) Компьютерными играми	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПР 5	Норматив по отжиманию от пола для девушек, оценка «5» первый курс 1) 25 2) 18 3) 20 4) 15	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПР 2	Для укрепления и лечения позвоночника применяются занятия по 1) Прыжкам 2) Плаванию 3) Бегу 4) Шахматам	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПР 5	По волейболу от команды на площадке играют 1) 4 игрока 2) 5 игроков 3) 6 игроков 4) 8 игроков	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПР 3	К антропометрическим показателям относится 1) Цвет глаз 2) Рост 3) Длина ушей 4) голос	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	ПР 1	Для укрепления мышц упражнения выполняются 1) быстро 2) медленно 3) скачкообразно 4) долго	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ПР 5	Высота женской волейбольной сетки 1) 210 см 2) 218 см 3) 224 см 4) 232 см	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ПР 2	Средние показатели сердцебиения у мужчин 1) 50 2) 60 3) 72 4) 85	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ПР 5	Вес волейбольного мяча 1) 300 г 2) 450 г 3) 600 г 4) 800 г	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ПР 2	Для роста мышц нужны 1) Жиры 2) Углеводы 3) Витамины 4) белки	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ПР 5	Длина баскетбольной площадки 1) 28 м 2) 20 м 3) 15 м 4) 35 м	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ПР 3	Суточная потребность калорий у спортсмена 1) 2000 2) 3000 3) 5000 4) 7000	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ПР 5	К легкой атлетике относится 1) Ведение баскетбольного мяча 2) Подъем штанги	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Прыжки в высоту 4) Игра в гольф			
9	ПР 2	Для сбрасывания лишнего веса нужно 1) Медленный бег 2) Обильное питье 3) Просмотр телепередач 4) Калорийная пища	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПР 5	Всего периодов в баскетболе 1) 2 2) 3 3) 4 4) 1	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПР 2	Дневной сон для спортсмена 1) Вредно 2) Полезно 3) Без разницы 4) Вредит результату	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПР 5	Ширина баскетбольной площадки 1) 10 м 2) 12 м 3) 14 м 4) 18 м	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПР 1	Наиболее вредными для легких спортсмена является 1) Недосып 2) Курение 3) Алкоголь 4) Наркотики	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПР 5	Норматив по прыжкам в длину с места на оценку «5» для девушек 1) 160 см 2) 170 см 3) 180 см 4) 190 см	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПР 1	Что запрещено в спорте 1) Допинг 2) Алкоголь 3) Сигареты 4) соль	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПР 5	Норматив по прыжкам в длину с разбега на оценку «5» для первого курса 1) 3 м 2) 4 м 3) 4 м 80 см 4) 5 м 20 см	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

17	ПР 5	На баскетбольной площадке от команды одновременно играют 1) 3 человека 2) 4 человека 3) 6 человек 4) 5 человек	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПР 2	Температура тела, когда можно заниматься физкультурой и спортом 1) 37 2) 37,5 3) 36,6 4) 38,2	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПР 5	Вес для метания женской гранаты 1) 400 г 2) 500 г 3) 600 г 4) 700 г	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПР 5	Ширина линии разметок в спортзале 1) 3 см 2) 4 см 3) 5 см 4) 8 см	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 35.02.08

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 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

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 ОК 04 ПК 3.2	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 3.2	Для получения бензина, лигрина, керосина, газойля 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? Н 1) спиртов 2) альдегидов 3) карбоновых кислот 4) кислот	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01	Атомы неметаллов в свободном состоянии являются _____? 1) окислителями так как принимают электроны	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	OK 02	2) восстановителями так как отдают электроны 3) не проявляют окислительно-восстановительных свойств 4) и окислителями, и восстановителями			
6	OK 01 OK 02 ПК 3.2	Цинк менее активный металл чем _____? 1) хром 2) барий 3) медь 4) ртуть	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK 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	OK 01 OK 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	OK 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	OK 01 OK 02 OK 04 ПК 3.2	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	OK 01 OK 02 OK 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	OK 01 OK 02 OK 03 ПК 3.2	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	OK 01 OK 02	Металл – основа чёрных сплавов 1) медь 2) золото	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	OK 05 ПК 3.2	3) железо 4) магний			
14	OK 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	OK 01 OK 03 OK 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	OK 01 OK 07	Максимальное количество электронов на s-подуровне равно: 1) 14 2) 2 3) 10 4) 6	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK 01 OK 02 OK 07	К гидроксидам относятся следующие соединения: 1) KCl, CaS, LiHSO ₄ 2) CuOH, NaOH, Al(OH) ₃ 3) H[AuCl ₄], Na ₃ [AlF ₆], H ₂ [ZnCl ₄], 4) CaO, MgO, ZnO	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK 01 OK 02 OK 06	Теорию строения органических соединений предложил: 1) Бутлеров 2) Менделеев 3) Ломоносов 4) Берцелиус	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK 02 OK 04 OK 05 ПК 3.2	Полиэтилен получают из: 1) Этилена 2) Пропилена 3) Этина 4) Этана	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK 02 OK 04 OK 07 ПК 3.2	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	OK 02 OK 04 ПК 3.2	Вещество C ₆ H ₁₂ относится к: 1) алканам 2) алкенам 3) алкинам 4) алкодиенам	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	OK 02 OK 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	OK 02 OK 04 ПК 3.2	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	OK 01 OK 02 OK 04	Формула уксусной кислоты? 1) C ₂ H ₅ COOH 2) CH ₃ COOH 3) HCOOH 4) C ₃ H ₇ COOH	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK 01 OK 02	Оксид азота (V) может взаимодействовать с _____, это _____ оксид? 1) HCl, основной 2) HF, амфотерный 3) KOH, кислотный 4) H ₂ S, кислотный	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK 01 OK 02 ПК 3.2	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		Электронная формула внешнего электронного слоя магния	1	4	Верно – 1 б

	OK 01	1) $3S^1$ 2) $3S^2 3p^6$ 3) $3S^2 3p^2$ 4) $3S^2$			Неверно – 0 б
8	OK 01 OK 02 OK 04	Кислота имеет формулу 1) CO_2 2) H_2CO_3 3) K_2CO_3 4) $NaOH$	1	2	
9	OK 01 OK 02 OK 06 ПК 3.2	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	OK 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	OK 01 OK 02 OK 04	11. $Ca(OH)_2 + H_2SO_4 = CaSO_4 \downarrow + 2H_2O + Q$ 1) соединения 2) разложения 3) замещения 4) обмена	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK 01	12. Ионная связь характерна 1) HCl 2) $NaCl$ 3) H_2 4) C	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK 02 OK 04	Вещество $CH_2-CH-CH_2$ относится к классу $\begin{array}{c} \quad \quad \\ OH \quad OH \quad OH \end{array}$ 1) спиртов 2) многоатомных спиртов 3) альдегидов 4) карбоновых кислот	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK 02 OK 04 ПК 3.2	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	OK 02 OK 04	15. Общая формула алкенов 1) C_nH_{2n-6} 2) C_nH_{2n-2}	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) C_nH_{2n} 4) C_nH_{2n+2}			
16	OK 01 OK 02 OK 04	16. К оксидам относятся следующие соединения: 1) KCl , CaS , $LiHSO_4$ 2) $CuOH$, $NaOH$, $Al(OH)_3$ 3) $H[AuCl_4]$, $Na_3[AlF_6]$, $H_2[ZnCl_4]$, 4) CaO , MgO , ZnO	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK 01 OK 02	Простым веществом является 1) H_2S 2) S 3) SO_2 4) H_2SO_4	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK 01 OK 02 OK 06	18. Периодический закон открыл ученый: 1) Бутлеров 2) Менделеев 3) Ломоносов 4) Берцелиус	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK 02 OK 04 ПК 3.2	19. Каучуки получают при помощи реакции: 1) присоединения 2) полимеризации 3) окисления 4) замещения	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK 01 OK 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	OK 02 OK 04 ПК 3.2	1. Вещество CH_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 3.2	3. Процесс распада молекул сложных углеводов на более простые под действием высокой температуры называется? 1) крекинг 2) термическим крекинг 3) каталитическим крекинг 4) простой перегонкой	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01	4. Электронная формула $1s^2 2s^2 2p^5$ 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 3.2	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 3.2	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 3.2	8. Серная кислота и гидроксид натрия применяются в аккумуляторных батареях, так как они: 1) неэлектролиты 2) слабые электролиты 3) сильные электролиты	1	3	

		4) средние электролиты			
9	OK 01 OK 05	9. Реакция, уравнение которой $2\text{Fe}(\text{OH})_3 = \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O} - Q$ относится к реакциям: 1) соединения 2) разложения 3) замещения 4) обмена	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK 01	10. Заряд ядра определяется 1) порядковым номером элемента 2) атомной молекулярной массой элемента 3) количеством нейтронов 4) номером периода, в котором расположен элемент	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK 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	OK 01 OK 02 OK 04 ПК 3.2	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	OK 01 OK 02 OK 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	OK 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	OK 02 OK 04 ПК 3.2	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	OK 01 OK 02 OK 07	16. К солям относятся следующие соединения: 1) KCl, CaS, LiHSO ₄ 2) CuOH, NaOH, Al(OH) ₃ 3) HCl, H ₂ SO ₄ , H ₂ CO ₃ 4) CaO, MgO, ZnO	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK 02 OK 04	17. К полисахаридам относится: 1) фруктоза 2) глюкоза 3) сахароза 4) целлюлоза	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK 01 OK 02 OK 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	OK 02 OK 04 OK 05 ПК 3.2	19. Полипропилен получают при помощи реакции: 1) присоединения 2) полимеризации 3) окисления 4) замещения	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK 01 OK 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) 35.02.08

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 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

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.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	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.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	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.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	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	Внешнее оплодотворение свойственно 1) млекопитающим; 2) птицам; 3) пресмыкающимся; 4) рыбам.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.	При непрямом развитии организм 1) проходит ряда превращений; 2) похоже на родительский организм; 3) отличается от родительского организма только размерами; 4) не проходит ряд превращений.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.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	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.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	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.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	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.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;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) селекция; 3) эволюция; 4) цитология.			
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.3.2	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	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
------------------	-------------------------------	---------------	-----------------------------------	---------------------	---------------------

	заданием (или №№ компетенций)				
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) сахараза; 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; 2) совершенно не похоже на материнский организм; 3) генетически не отличается от материнского организма; 4) начинается развиваться с зиготы.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) способом дыхания; 2) средой обитания; 3) размерами тела и недоразвитием некоторых систем; 4) целым рядом превращений.			
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; 3) Ч. Дарвин; 4) Аристотель.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) физиологического.			
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.3.2	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	Правильн ый 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	OK.01, OK.02, OK.04, OK.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	OK.01, OK.02, OK.04, OK.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	OK.01, OK.02, OK.04, OK.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	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	В процессе мейоза образуются 1) зигота; 2) соматические клетки; 3) хромосомы; 4) половые клетки.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK.01, OK.02, OK.04, OK.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) 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.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	OK.01, OK.02, OK.04, OK.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	OK.01, OK.02, OK.04, OK.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	OK.01, OK.02, OK.04, OK.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	OK.01, OK.02, OK.04, OK.07.	Наличие у человека аппендикса - одно из доказательств 1) усложнения строения человека по сравнению с животными;	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

			2) его участия в углеводном обмене; 3) его участия в обмене белков; 4) родства человека и млекопитающих животных.			
20	ОК.01, ОК.04, ПК.3.2	ОК.02, ОК.07,	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 для промежуточной аттестации

Оценочное средство по дисциплине ПД.01 Математика

Специальность(шифр) 35.02.08

Время проведения контроля 2 семестр

Перечень предметных результатов обучения и компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):

Предметные результаты:

- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;
- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;
- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;
- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;
- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;
- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;
- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;
- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;
- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;
- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;
- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;
- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;
- уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
- уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

- уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

- уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

- уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

- уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

- уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

- уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

- уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

- уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

- уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

- уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

- уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать

понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

- уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;
- уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;
- уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;
- уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;
- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

Общие компетенции

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

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

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

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 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

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

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

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

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 07 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3	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	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 02	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	ОК 03	Вычислите $\log_{11} 121$ 1) $\frac{1}{2}$ 2) 2 3) $\frac{1}{11}$ 4) 11	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 04	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 05	Областью определения функции $f(x) = x^2 + 5x$, является:	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) $(0; \infty)$ 2) $(3; 2)$; 3) $(-\infty; \infty)$; 4) $(10; 0)$			
7	ОК 06	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 07	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	ПК 1.1.	Найдите значение производной функции $y=2\ln x-5$ в точке $x=1$. 1) -3 2) 2 3) -5 4) 0	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 2.1.	Вычислите $4!$ 1) 4 2) 24 3) 8 4) 10	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 2.2.	Найдите общий вид первообразной для функции $y=3^x$. 1) $x3^{x-1}+C$ 2) $3^x \ln 3 + C$ 3) $\frac{3^{x+1}}{x+1} + C$ 4) $\frac{3^x}{\ln 3} + C$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 3.1.	Две различные прямые в пространстве называются скрещивающимися 1) если они лежат в параллельных плоскостях 2) если они лежат в одной плоскости и имеют общую точку 3) если они лежат в одной плоскости и не имеют общих точек	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) если они не лежат в одной плоскости и не имеют общих точек			
13	ПК 3.2.	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	ПК 3.3	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	Какая фигура является осевым сечением шара? 1) прямоугольник 2) круг 3) окружность 4) трапеция	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 02	Площадь боковой поверхности цилиндра можно вычислить по формуле 1) $S = 2\pi RH$ 2) $S = \pi R^2 H$ 3) $S = \pi RH$ 4) $S = \pi R^2$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 03	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 04	Многогранник, который состоит из двух плоских многоугольников, совмещенных параллельным переносом, называется: 1) пирамидой 2) призмой 3) цилиндром 4) параллелепипедом	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 05	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 06	Выберите правильное утверждение для тетраэдра 1) 6 вершин 2) 3 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 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3	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	Упростите выражение $2k^{-3,8} \cdot 6k^2$ 1) $8k^{-7,6}$ 2) $8k^{-1,8}$ 3) $12k^{-7,6}$ 4) $12k^{-1,8}$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 02	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 03	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 04	Вычислите $\cos \frac{\pi}{3}$ 1) 1 2) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 4) $\frac{1}{2}$			
6	ОК 05	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 06	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 07	Решите показательное уравнение: $4^x = 64$ 1) $x = 4$ 2) $x = 64$ 3) $x = 3$ 4) $x = 16$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ПК 1.1.	Найдите значение производной функции $y = x - 4e^x$ в точке $x = 0$. 1) 0 2) -4 3) -3 4) 1	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 2.1.	Вычислите $5!$ 1) 5 2) 15 3) 120 4) 20	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 2.2.	Найдите общий вид первообразной для функции $y = \frac{3}{x}$. 1) $3 \ln x + C$ 2) $-\frac{3}{x^2} + C$ 3) $3^x + C$ 4) $\ln 3x + C$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

12	ПК 3.1.	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	ПК 3.2.	В результате вращения какой фигуры получается цилиндр? 1) прямоугольника 2) шара 3) треугольника 4) трапеции	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 3.3	Две различные прямые в пространстве называются параллельными 1) если они лежат в параллельных плоскостях 2) если они лежат в одной плоскости и имеют общую точку 3) если они лежат в одной плоскости и не имеют общих точек 4) если они не лежат в одной плоскости и не имеют общих точек	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01	Какая фигура является осевым сечением конуса? 1) прямоугольник 2) круг 3) треугольник 4) трапеция	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 02	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 03	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 04	Если в основании призмы лежит параллелограмм, то она является: 1) правильной призмой 2) параллелепипедом	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) правильным многоугольником 4) пирамидой			
19	ОК 05	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 06	Выберите правильное утверждение для тетраэдра 1) 3 вершины 2) 6 ребер 3) 3 грани 4) 3 стороны	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 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3	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	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 02	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 03	Вычислите $\log_4 64$ 1) $\frac{1}{16}$ 2) 16 3) 3 4) 4	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 04	Вычислите $\operatorname{tg} \frac{\pi}{6}$ 1) 1 2) $\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Не существует 4) $\sqrt{3}$			
6	ОК 05	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 06	Областью значения функции $f(x) = x^2 - 4$, является: 1) $(0;\infty)$ 2) $(-4;\infty)$ 3) $(-\infty;\infty)$ 4) $(-\infty;4)$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 07	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	ПК 1.1.	. Найдите значение производной функции $y=3x+\ln x$ в точке $x=1$. 1) 4 2) 3 3) 1 4) 0	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 2.1.	Вычислите $3!$ 1) 1 2) 3 3) 6 4) 9	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 2.2.	Найдите общий вид первообразной для функции $y=\frac{1}{5x}$. 1) $\frac{1}{5} \ln x + C$ 2) $\ln \frac{1}{5} x + C$ 3) $-\frac{1}{5x^2} + C$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) $\left(\frac{1}{5}\right)^x + C$			
12	ПК 3.1.	<p>Две различные прямые в пространстве называются пересекающимися</p> <p>1) если они лежат в параллельных плоскостях</p> <p>2) если они лежат в одной плоскости и имеют общую точку</p> <p>3) если они лежат в одной плоскости и не имеют общих точек</p> <p>4) если они не лежат в одной плоскости и не имеют общих точек</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.2.	<p>Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется:</p> <p>1) медианой</p> <p>2) апофемой</p> <p>3) перпендикуляром</p> <p>4) биссектрисой</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 3.3	<p>В результате вращения какой фигуры получается шар?</p> <p>1) прямоугольника</p> <p>2) полукруга</p> <p>3) треугольника</p> <p>4) трапеции</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01	<p>Какая фигура является осевым сечением усечённого конуса?</p> <p>1) прямоугольник</p> <p>2) круг</p> <p>3) окружность</p> <p>4) трапеция</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 02	<p>Площадь полной поверхности конуса вычисляется по формуле</p> <p>1) $S = 2\pi Rl$</p> <p>2) $S = \pi Hl + \pi HR$</p> <p>3) $S = \pi Rl + \pi R^2$</p> <p>4) $S = 4\pi R^2$</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 03	<p>У тетраэдра все грани:</p> <p>1) прямоугольники</p> <p>2) квадраты</p> <p>3) треугольники</p> <p>4) ромбы</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 04	<p>Площадь боковой поверхности правильной пирамиды вычисляется по формуле</p> <p>1) $S = \frac{1}{2} P_{\text{осн.}} l$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		$2) S = \frac{1}{2} P_{\text{бок.}} h$ $3) S = d(P_{\text{в}} + P_{\text{н}})$ $4) S = \frac{1}{2} (P_{\text{н.}} + P_{\text{в.}}) d$			
19	ОК 05	<p>Объем шара можно вычислить по формуле:</p> $1) V = \frac{1}{3} \pi R^2 h$ $2) V = \pi R^2 h$ $3) V = \frac{4}{3} \pi R^3$ $4) V = \frac{2}{3} \pi R^2 h$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 06	<p>Выберите правильное утверждение для тетраэдра</p> $1) 4 \text{ вершин}$ $2) 3 \text{ ребер}$ $3) 3 \text{ грани}$ $4) 3 \text{ стороны}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		<p>От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно</p> <p>От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо</p> <p>От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично</p>

Оценочные средства по дисциплине ПД.02 Информатика

Специальность 35.02.08

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	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) 80 4) 8			
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	2	Верно – 1 б

		1) поисковые серверы 2) браузеры 3) телеконференции 4) провайдеры			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 2) столбец 3) поле 4) ячейка	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) Rambler.ru			
16	ОК 01 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>E-mail - это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Отличие локальных и глобальных сетей состоит в следующем:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Укажите неверный тип выравнивания в MS Word:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Что не относится к объектам Microsoft Access</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) таблицы 2) запросы 3) записи 4) формы 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01 ПК 3.1-3.3	<p>PowerPoint - это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

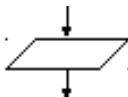
		2) принтер 3) сканер 4) web-камера			
10	ПК 3.1-3.3	Укажите устройство для подключения компьютера к сети. 1) Модем 2) Сканер 3) Мышь 4) Монитор	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01 ПК 3.1-3.3	Каких списков нет в редакторе MS Word. 1) Многоуровневых 2) Многоколончатых 3) Нумерованных 4) Маркерowanych	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) именуется 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	<p>Что означает аббревиатура WWW на английском языке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Web-страница имеет расширение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) .txt 2) .doc 3) .htm 4) .exe 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 02 ПК 3.2	<p>Организация, предоставляющая услуги в присоединении пользователей к сети Internet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются...</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Примером иерархической базы данных является:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Как называется одна страница презентации?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сайт 2) Слайд 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) Страница 4) Из перечисленного нет правильного ответа			
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 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	<p>Определите значение переменной после выполнения серии операторов...</p> <pre>x:=2; y:=x*2; y:=y - 5*x; write (' y=', y);</pre> <p>Варианты ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Компьютерный текст содержит 100 символов. Определить информационный объем текста?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Сколько Гбайт содержится в одном Тбайте?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1000 2) 80 3) 1240 4) 1024 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01 ПК 3.1 ПК 3.2	<p>Число 25, записанное в десятичной системе счисления, после перевода в двоичную систему счисления имеет вид</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Какую смысловую нагрузку несет блок</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1) блок ввода; 2) блок начала алгоритма; 3) блок вычислений; 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) проверка условия.			
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	Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется: 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) 35.02.08

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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

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 ПК 1.1	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 03	Какое из приведенных ниже выражений характеризует силу взаимодействия двух точечных зарядов? а) U_q б) E_q в) $K \frac{ q_1 q_2 }{\varepsilon r^2}$ г) $K \frac{ q_0 }{\varepsilon \cdot r^2}$	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ПК 1.1	Равномерное прямолинейное движение – это а) прямолинейное движение с постоянной скоростью б) движение вдоль прямой с постоянным ускорением в) поступательное движение с постоянным ускорением	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		г) движение вдоль прямой			
4	ОК 01 ПК 1.1	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 05	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 02, ПК 1.3	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 02 ПК 1.1	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 03, ОК 07 ПК 1.1	Какая единица служит для измерения индуктивности? а) Тл б) Ф в) Вб г) Гн	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 03 ПК 1.1	В системе СИ угловая скорость измеряется в а) градусах в секунду, град/с б) радианах в секунду, рад/с в) оборотах в секунду, об/с г) обратных секундах, 1/с	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ПК 1.1	Укажите, в каких единицах измеряется частота колебаний? а) с	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) Гц в) рад г) $рад \cdot c$			
11	ОК 01 ПК 1.1	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 07	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 03	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 03 ПК 1.1	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 07	Уравнение Клапейрона-Менделеева выглядит следующим образом: а) $P + V = \mu RT$ б) $P + V = \frac{R}{T}$ в) $\frac{P}{V} = \mu RT$ г) $PV = \nu RT$	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 0, ОК 04 ПК 1.1	Какое из приведенных выражений наиболее точно определяет понятие внешнего фотоэффекта? а) вырывание заряженных частиц из вещества под действием света	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) испускание электронов веществом в результате его нагревания в) вырывание электронов из вещества под действием света г) увеличение электрической проводимости вещества под действием света			
17	ОК 02 ОК 07	Чему равна величина заряда нейтрона? а) 1Кл б) -1Кл. в) $1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл. г) 0 Кл.	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 03	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 04 ПК 1.1	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 05, ОК 07	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) ${}^0_{-1}e$ в) 1_1p г) 1_0n	1	г	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	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 ПК 1.1	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	ПК 1.1	Импульс тела – это а) произведение массы тела на квадрат его скорости, делённый на два б) произведение массы тела на его скорость в) отношение силы, действующей на тело к его массе г) кинетическая энергия движения тела	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 04, ОК 05 ПК 1.1	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 03	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 О2, ОК О7	<p>Какое из приведенных ниже выражений характеризует сопротивление проводника?</p> <p>а) $\rho \frac{l}{s}$</p> <p>б) $\frac{E}{R+r}$</p> <p>в) $\frac{U}{R}$</p> <p>г) $I\Delta t$</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК О1 ОК О7	<p>Укажите единицу измерения магнитной индукции.</p> <p>а) Ньютон (Н)</p> <p>б) Тесла (Т)</p> <p>в) Ампер (А)</p> <p>г) Кулон (К)</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК О1, ОК О5 ПК 1.1	<p>Какая единица служит для измерения ЭДС индукции?</p> <p>а) Тл</p> <p>б) Ф</p> <p>в) Вб</p> <p>г) В</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК О1 ПК 1.1	<p>В изотермическом процессе не изменяется</p> <p>а) количество теплоты</p> <p>б) внутренняя энергия</p> <p>в) температура</p> <p>г) давление и объём</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК О7	<p>Укажите, в каких единицах измеряется период колебаний?</p> <p>а) с</p> <p>б) Гц</p> <p>в) рад</p> <p>г) м</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1	<p>Уравнение, выражающее первое начало термодинамики выглядит следующим образом:</p> <p>а) $Q=\Delta U+A$</p> <p>б) $\eta=1-T_2/T_1$</p> <p>в) $dQ=TdS$</p> <p>г) $S=k\ln\Omega$</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК О5, ОК О7 ПК1.1	<p>Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие интерференция?</p> <p>а) наложение когерентных волн</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) разложение света в спектр при преломлении в) процесс выделения определенной плоскости колебания волны г) огибание волной препятствия			
13	ОК 03, ОК 05	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 07	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 02, ОК 04	В системе СИ давление измеряется в а) паскалях, Па б) миллиметрах ртутного столба, мм. рт. ст. в) ньютонах, Н г) атмосферах, атм	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	П 1.1	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	ПК 1.1	Чему равна величина заряда протона? 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 07	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 04	Что представляет собой гамма-излучение? а) поток ядер водорода	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) поток ядер гелия в) поток нейтронов г) поток квантов электромагнитного излучения			
20	ОК 03, ОК 04 ПК 1.1	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) ${}_{-1}^0e$ в) ${}_1^1p$ г) ${}_0^1n$	1	г	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		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 03 ПК 1.1	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 04, ОК 07	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 03 ПК 1.1	Какое из приведенных ниже выражений может служить определением понятия электромагнитное взаимодействие? а) направленное движение частиц б) хаотическое движение заряженных частиц в) изменение положения одних частиц относительно других г) любые действия электрического поля на заряженную частицу	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 03, ОК 07	Какая единица используется для измерения напряжения? а) Ом б) Н в) А г) В	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 02, ОК 04	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 03, ОК 05 ПК 1.1	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 ПК 1.1	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 03, ОК 05 ПК 1.2	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	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		г) килограммах на кубический метр, кг/м ³			
10	ОК 01 ПК 1.1	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	ПК 1.1	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 03, ОК 05	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 03 ПК 1.1	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 03 ПК 1.1	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	ПК 1.1	Единицей измерения количества вещества является а) килограмм б) масса в) молекула г) моль	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

16	ОК 03	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 07	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 03, ОК 05 ПК 1.1	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 03, ОК 04	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 02, ОК 03	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) ${}_0^0\gamma$ г) ${}_1^1\text{p}$	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
--	--	--	---------------------------------------

Оценочное средство по дисциплине ПД.03. Физика

Специальность(шифр) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

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 03 ПК 1.1	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 05	Какое из приведенных ниже выражений характеризует силу взаимодействия двух точечных зарядов? а) U_q б) E_q в) $K \frac{ q_1 q_2 }{\varepsilon r^2}$ г) $K \frac{ q_0 }{\varepsilon \cdot r^2}$	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 05, ОК 07	Равномерное прямолинейное движение – это а) прямолинейное движение с постоянной скоростью б) движение вдоль прямой с постоянным ускорением в) поступательное движение с постоянным ускорением	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		г) движение вдоль прямой			
4	ОК 04	<p>Какое из приведенных ниже выражений может служить определением понятия электрический ток?</p> <p>а) направленное движение частиц</p> <p>б) хаотическое движение заряженных частиц</p> <p>в) изменение положения одних частиц относительно других</p> <p>г) направленное движение заряженных частиц</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ПК 1.1	<p>Какая единица используется для измерения силы тока?</p> <p>а) Ом</p> <p>б) Н</p> <p>в) А</p> <p>г) В</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 03, ОК 04	<p>Какое из приведенных ниже выражений характеризует силу тока на участке цепи?</p> <p>а) $\rho \frac{l}{s}$</p> <p>б) $\frac{E}{R + r}$</p> <p>в) $\frac{U}{R}$</p> <p>г) $I \Delta t$</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 03	<p>Укажите единицу измерения силы Ампера.</p> <p>а) Ньютон (Н)</p> <p>б) Тесла (Т)</p> <p>в) Ампер (А)</p> <p>г) Кулон (К)</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ПК 1.3	<p>Какая единица служит для измерения индуктивности?</p> <p>а) Тл</p> <p>б) Ф</p> <p>в) Вб</p> <p>г) Гн</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 02, ОК 03	<p>В системе СИ угловая скорость измеряется в</p> <p>а) градусах в секунду, град/с</p> <p>б) радианах в секунду, рад/с</p> <p>в) оборотах в секунду, об/с</p> <p>г) обратных секундах, 1/с</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01 ПК 1.1	<p>Укажите, в каких единицах измеряется частота колебаний?</p> <p>а) с</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) Гц в) рад г) $рад \cdot c$			
11	ОК 04	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 02, ОК 03	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 02, ОК 04 ПК 1.1	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	ПК 1.1	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 03	Уравнение Клапейрона-Менделеева выглядит следующим образом: а) $P + V = \mu RT$ б) $P + V = \frac{R}{T}$ в) $\frac{P}{V} = \mu RT$ г) $PV = \nu RT$	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 05	Какое из приведенных выражений наиболее точно определяет понятие внешнего фотоэффекта? а) вырывание заряженных частиц из вещества под действием света	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) испускание электронов веществом в результате его нагревания в) вырывание электронов из вещества под действием света г) увеличение электрической проводимости вещества под действием света			
17	ПК 1.1	Чему равна величина заряда нейтрона? а) 1Кл б) -1Кл. в) $1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл. г) 0 Кл.	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01	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	ПК 1.1	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 03, ОК 04	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) ${}^0_{-1}e$ в) 1_1p г) 1_0n	1	г	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	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 04, ОК 05	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	ПК 1.1	Импульс тела – это а) произведение массы тела на квадрат его скорости, делённый на два б) произведение массы тела на его скорость в) отношение силы, действующей на тело к его массе г) кинетическая энергия движения тела	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01	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 03	Какая единица используется для электрического сопротивления проводника? а) Ом б) Н в) А г) В	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ПК 1.1	<p>Какое из приведенных ниже выражений характеризует сопротивление проводника?</p> <p>а) $\rho \frac{l}{s}$</p> <p>б) $\frac{E}{R+r}$</p> <p>в) $\frac{U}{R}$</p> <p>г) $I\Delta t$</p>	1	a	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 03, ОК 05	<p>Укажите единицу измерения магнитной индукции.</p> <p>а) Ньютон (Н)</p> <p>б) Тесла (Т)</p> <p>в) Ампер (А)</p> <p>г) Кулон (К)</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 02	<p>Какая единица служит для измерения ЭДС индукции?</p> <p>а) Тл</p> <p>б) Ф</p> <p>в) Вб</p> <p>г) В</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ПК 1.1	<p>В изотермическом процессе не изменяется</p> <p>а) количество теплоты</p> <p>б) внутренняя энергия</p> <p>в) температура</p> <p>г) давление и объём</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 07	<p>Укажите, в каких единицах измеряется период колебаний?</p> <p>а) с</p> <p>б) Гц</p> <p>в) рад</p> <p>г) м</p>	1	a	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 04	<p>Уравнение, выражающее первое начало термодинамики выглядит следующим образом:</p> <p>а) $Q=\Delta U+A$</p> <p>б) $\eta=1-T_2/T_1$</p> <p>в) $dQ=TdS$</p> <p>г) $S=k\ln\Omega$</p>	1	a	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 1.1	<p>Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие интерференция?</p> <p>а) наложение когерентных волн</p>	1	a	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) разложение света в спектр при преломлении в) процесс выделения определенной плоскости колебания волны г) огибание волной препятствия			
13	ОК 02, ОК 03	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	ПК 1.1	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 03	В системе СИ давление измеряется в а) паскалях, Па б) миллиметрах ртутного столба, мм. рт. ст. в) ньютонах, Н г) атмосферах, атм	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02	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 03	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	ПК 1.1	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	ПК 1.1	Что представляет собой гамма-излучение? а) поток ядер водорода	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) поток ядер гелия в) поток нейтронов г) поток квантов электромагнитного излучения			
20	ОК 05	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) ${}_{-1}^0e$ в) ${}_1^1p$ г) ${}_0^1n$	1	г	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	ПК 1.1	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 03	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 02, ОК 03	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	ПК 1.1	<p>Какое из приведенных ниже выражений может служить определением понятия электромагнитное взаимодействие?</p> <p>а) направленное движение частиц б) хаотическое движение заряженных частиц в) изменение положения одних частиц относительно других г) любые действия электрического поля на заряженную частицу</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 05	<p>Какая единица используется для измерения напряжения?</p> <p>а) Ом б) Н в) А г) В</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 03	<p>Какое из приведенных ниже выражений характеризует работу сторонних сил по разделению заряда внутри источника тока?</p> <p>а) $\rho \frac{l}{s}$ б) $\frac{\varepsilon}{R + r}$ в) $\frac{U}{R}$ г) $\varepsilon \cdot q$</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 03	<p>Укажите единицу измерения силы Лоренца.</p> <p>а) Ампер (А) б) Тесла (Тл) в). Ньютон (Н) г) Кулон (К)</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ПК 1.1	<p>Какая единица служит для измерения магнитного потока?</p> <p>а) Тл б) Ф в) Вб г) В/м</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 07	<p>В системе СИ плотность вещества измеряется в</p> <p>а) килограммах, кг б) килограмм-метрах кубических, кг·м³ в) кубических метрах на килограмм, м³/кг</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		г) килограммах на кубический метр, кг/м ³			
10	ОК 02	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 02, ОК 03	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 02, ОК 04	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 05	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 03	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	ПК 1.1	Единицей измерения количества вещества является а) килограмм б) масса в) молекула г) моль	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

16	ПК 1.1	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 03	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	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	ПК 1.1	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	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) ${}_0^0\gamma$ г) ${}_1^1\text{p}$	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
--	--	--	---------------------------------------

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

Специальность 35.02.08

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 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	Вступление в речи бывает: естественным, искусственным и А – противоестественным Б – неестественным В – внезапным Г - надуманным	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
22.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 ОК 05 ПК 1.3	Наилучшим способом выступления признается А - запоминание речи наизусть Б - чтение с листа В - выступление с опорой на текст	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
31.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	Главная сцена произведения чаще всего находится в А – экспозиции Б – кульминации В – завязке Г - развязке	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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	Кульминация -... А - развязка события	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 1.3	Б - вершина конфликта В - главная мысль Г - интересное место			
9.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	Наиболее уместно выступать перед аудиторией: А - читая текст по заранее подготовленному 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 1.3	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 подготовленному 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 1.3	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 1.3	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 1.3	Какой вид тропа реализован в строках стихотворения : <i>«Молчит и млеет лес высокий...»?</i> А - метафора Б – олицетворение В - аллегория	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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 1.3	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 1.3	Какой вид риторической фигуры заключен в строках «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!»? А - риторическое обращение Б - анафора В - эпифора	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	В каком варианте все словосочетания употреблены в переносном значении? А - чистая правда, скользкое положение Б - чистая комната, картинная галерея, пёстрый слог В - соприкасаться 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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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	Классический риторический канон состоит из ... частей А - 5	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 1.3	Б - 4 В - 3 Г - 6			
10.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	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 1.3	Наблюдающиеся в произношении и ударении слов ошибки можно выправить в соответствии с рекомендациями словаря: А - толкового Б - орфографического В - орфоэпического	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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 1.3	Выберите правильный вариант написания: А – перспектива Б – пересpektивa В – пресpektивa Г - перисpektивa	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	Укажите предложение без смысловых и стилистических ошибок (соответствующее нормам литературного языка). А - Докладчик умышленно упустил некоторые факты.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Б - В тот день произошла первая демонстрация. В - Утром он обычно пил кофе, а затем работал в библиотеке. Г- Ряд столов стояли посередине аудитории.			
19.	ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	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 1.3	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 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Время проведения контроля 3 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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

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

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

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 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	<p>Заданы матрицы:</p> $A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ 3 & 3 & 5 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 3 & 7 & 5 \\ -4 & 4 & 6 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ <p>Найти A+B.</p> <p>1) $\begin{pmatrix} 4 & 5 & 8 \\ -2 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$</p> <p>2) $\begin{pmatrix} 4 & 9 & 8 \\ -2 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$</p> <p>3) $\begin{pmatrix} 4 & 5 & 8 \\ 2 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$</p> <p>4) $\begin{pmatrix} 4 & 5 & 8 \\ -6 & 4 & 10 \\ 4 & 4 & 5 \end{pmatrix}$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	<p>Вычислите определитель</p> $\begin{vmatrix} 1 & -3 & 0 \\ -4 & 2 & -3 \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$ <p>1) 2</p> <p>2) 1</p> <p>3) -2</p> <p>4) -1</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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 ОК 8 ОК 9	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 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1	Даны комплексные числа $z_1 = 3(\cos 60^\circ + \sin 60^\circ)$ и $z_2 = 2(\cos 45^\circ + \sin 45^\circ)$. Найдите $z_1 \cdot z_2$. 1) $1,5(\cos 105^\circ + \sin 105^\circ)$ 2) $6(\cos 105^\circ + \sin 105^\circ)$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.3	3) $1,5(\cos 25^0 + \sin 25^0)$ 4) $6(\cos 25^0 + \sin 25^0)$			
7	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Вычислить предел: $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x}{x - 2}$ 1) 3 2) 0 3) ∞ 4) 1	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Найти дифференциал функции: $y = \cos^2 x$ 1) $2 \cos x dx$ 2) $2 \cos x \sin x dx$ 3) $-2 \cos x \sin x dx$ 4) $2 \sin x dx$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	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

	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2				
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	<p>Вычислить интеграл:</p> $\int_{-1}^0 (x^3 + 2x) dx.$ <p>1) -1,25 2) -3 3) 7 4) 1,25</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	<p>Скорость движения точки $v = (6t^2 + 4)$ м/с. Найти путь пройденный точкой за 5с от начала движения.</p> <p>1) 270 м. 2) 126 м. 3) 70 м. 4) 12 м.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	<p>Вычислить площадь криволинейной трапеции, ограниченной линиями $y = x^2, x=1, x=2, y=0$.</p> <p>1) $2\frac{1}{3}$ 2) 3 3) $-2\frac{1}{3}$ 4) -3</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

13	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Вычислить A_6^3 . 1) 2 2) 120 3) 20 4) 40	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	В корзине 40 пронумерованных шаров. Наудачу вынимают один шар. Найти вероятность, что его номер содержит цифру 1. 1) $\frac{1}{40}$ 2) $\frac{13}{40}$ 3) $\frac{14}{40}$ 4) $\frac{4}{10}$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

16	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	В корзине 4 стандартных деталей и 6 нестандартных. Наудачу вынимают две детали. Найти вероятность, что обе детали стандартные. 1) $\frac{6}{45}$ 2) $\frac{36}{45}$ 3) $\frac{12}{45}$ 4) $\frac{24}{45}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	<p>Заданы матрицы:</p> $A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ 3 & 3 & 5 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 3 & 7 & 5 \\ -4 & 4 & 6 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ <p>Найти A-B.</p> <p>1) $\begin{pmatrix} -2 & -9 & -2 \\ 6 & -4 & -2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$</p> <p>2) $\begin{pmatrix} -2 & -9 & -2 \\ 2 & -4 & 2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$</p> <p>3) $\begin{pmatrix} 2 & 9 & 2 \\ 6 & -4 & -2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$</p> <p>4) $\begin{pmatrix} 2 & 9 & 2 \\ 2 & -4 & 2 \\ 2 & 2 & 5 \end{pmatrix}$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	<p>Вычислите определитель</p> $\begin{vmatrix} -3 & 7 & 1 \\ 2 & 3 & -2 \\ 4 & 5 & 1 \end{vmatrix}$ <p>1) -111</p> <p>2) 111</p> <p>3) -113</p> <p>4) 113</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2	Решить систему методом Крамера:	1	1	Верно – 1 б

	ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	$\begin{cases} 5x - 2y = 7 \\ 3x + 4y = 25 \end{cases}$ <p>1) (3; 4)</p> <p>2) (-3; 4)</p> <p>3) (-4; 3)</p> <p>4) (-3; -4)</p>			Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Найдите сумму комплексных чисел $(2-3i)+(3+i)$ <p>1) $5+8i$</p> <p>2) $5-2i$</p> <p>3) $7-2i$</p> <p>4) $7+8i$</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Записать комплексное число в тригонометрической форме: $z=-3i$. <p>1) $z = \left(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2}\right)$</p> <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>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9	Даны комплексные числа $z_1 = 3(\cos 60^\circ + \sin 60^\circ)$ и $z_2 = 2(\cos 45^\circ + \sin 45^\circ)$. Найдите z_1/z_2 . <p>1) $1,5(\cos 105^\circ + \sin 105^\circ)$</p> <p>2) $1,5(\cos 25^\circ + \sin 25^\circ)$</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	3) $6(\cos 105^\circ + \sin 105^\circ)$ 4) $6(\cos 25^\circ + \sin 25^\circ)$			
7	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Найти дифференциал функции: $y = \sin^2 x$ 1) $2 \cos x dx$ 2) $-2 \cos x \sin x dx$ 3) $2 \cos x \sin x dx$ 4) $2 \sin x dx$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	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

	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2				
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Вычислить площадь криволинейной трапеции, ограниченной линиями $y = \frac{1}{x}, x=1, x=2, y=0.$ 1) $\ln 2$ 2) $\ln 3$ 3) $-\ln 2$ 4) $-\ln 3$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

13	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	Вычислить C_6^3 . 1) 2 2) 20 3) 120 4) 40	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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 2) 20 3) 12 4) 16	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 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2	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) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Время проведения контроля (№) 3 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 эффективно-го выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6 работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результаты выполнения заданий;

ОК 8 самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9 ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3.	Непригодные для производства данной продукции виды сырья, не используемые отходы или вещества и энергия – это: 1) Бытовые отходы.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	2) Медицинские отходы. 3) Промышленные отходы. 4) Природные условия.			
7	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	Компоненты и свойства природной среды, которые используются или могут быть использованы для удовлетворения жизни человеческого общества: 1) Природные условия. 2) Природные ресурсы. 3) Экологические факторы. 4) Антропогенные факторы.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3.	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

	ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.				
13	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	Особо охраняемые территории законом, пребывание, в пределах которого очень строго ограничено или запрещено, называется....: 1) Заповедником. 2) Заказником. 3) Национальным парком. 4) Памятником природы.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	Экология (наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и различными факторами среды) является _____ наукой 1) Математической. 2) Технической. 3) Естественной. 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

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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3.	Консументы - это: 1) Фотосинтезирующие организмы.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	2) Микроорганизмы разлагающие органическое вещество. 3) Микроорганизмы, перерабатывающие неорганическое вещество 4) Первичные травоядные и вторичные плотоядные организмы.			
4	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	Полезные ископаемые относятся к ресурсам: 1) Возобновимые. 2) Вторичными. 3) Искрапаемые. 4) Неистощаемыми.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09.	Одним из показателей уровня жизни и здравоохранения в стране является....	1	1	Верно – 1 б

	ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	1) Средняя продолжительность жизни. 2) Коэффициент рождаемости. 3) Коэффициент популяции. 4) Дрейф генов.			Неверно – 0 б
10	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	Закон РФ «О недрах» регулирует... 1) Отношения в области экологической безопасности. 2) Правовые основы охраны атмосферного воздуха. 3) Правовые основы охраны водных ресурсов. 4) Правовые отношения при изучении, использовании и охране полезных ископаемых.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3.	В Красной Книге России находиться животное из класса птиц: 1) Черный аист. 2) Голубь обыкновенный; 3) Грач обыкновенный.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	4) Синица обыкновенная.			
16	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	Вред окружающей среде – это 1) Деграцию экологических систем и увеличение природных ресурсов. 2) Деграцию 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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	Важнейшим свойством почвы является: 1) Плодородие. 2) Структура. 3) Плотность. 4) Состав.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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

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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	«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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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 сырьё и энергию, а также уменьшает количество твердых отходов. 4) Позволяет увеличить объём добычи нефти.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3.	Дисциплинарным взысканием за экологические проступки относится: 1) Арест. 2) Замечание.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	3) Дисквалификация. 4) Арест имущества.			
19	ОК 01. -ОК. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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. 09. ПК1.1. - ПК1.3. ПК2.1. - ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.4. ПК 4.1 - ПК 4.4.	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) ремонт 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»
производственного оборудования (по отраслям)

Время проведения контроля VIII 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

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.3	В декабре 1991 года было образовано СНГ, куда вошли бывшие республики 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.3	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.9	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.9	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; 4) В странах юга отсутствуют трудовые и минеральные ресурсы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 4	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 1.	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. ОК.7 ОК 8. ОК.9	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.8 ОК9	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 ОК.9	Международный терроризм имеет: 1) Региональный характер 2) Межрегиональный характер 3) Глобальный характер 4) Локальный характер	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.5 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.9	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 ОК.8	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 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.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 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.9	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.5 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.9	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	ОК.6 ОК.8	Выдача преступников государству — это: 1) экстрадиция 2)эксгумация 3)миграция 4)арест	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.6 ОК.8	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.8	Одна из форм правового воспитания – это: 1)правовая активность	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2)правовая пропаганда 3)нормативные акты 4)умение применять правовые знания на практике			
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.3	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.3	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.9	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.9	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.4	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.1	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. ОК.7 ОК 8. ОК.9	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.8 ОК9	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.5 ОК 6. ОК.7 ОК 8. ОК.9	Организация североатлантического альянса - это: 1) ОПЕК 2) БРИКС 3) НАТО 4) НАФТА	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.5 ОК 6. ОК.7 ОК 8. ОК.9	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 ОК 8. ОК.9	Одной из стран БРИКС является: 1) ЮАР 2) Сирия 3) Словения 4) Словакия	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.5 ОК 6. ОК.7 ОК 8. ОК.9	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 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.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 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.9	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.5 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.9	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	ОК.3	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.6 ОК.8	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.6 ОК.8	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.3	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.3	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.9	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.9	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.4	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.1	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.5 ОК 6. ОК.7 ОК 8.	Одним из способов разрешения конфликта является: 1) миротворчество 2) миграция 3) интеграция	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК.9	4) милитаризм			
9	ОК.8 ОК.9	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.3	Членом Евразийского экономического союза является: 1) Индия 2) Турция 3) Казахстан 4) Иран	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.3	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.5 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.9	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 ОК.6. ОК.7 ОК.8. ОК.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.6 ОК.7	Функцией внешней политики государства является: 1) Участие в решении глобальных проблем 2) создание демократического общества 3) установление народовластия 4) развитие медицины и образования	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.6 ОК.8	Экономической основой международного терроризма является? 1) финансовая поддержка жителей страны	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) пожертвования верующих 3) незаконная торговля оружием 4) доходы предпринимательской деятельности			
18	ОК.6 ОК.8	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	ОК.8	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	ОК.8 ОК9	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) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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 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 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК1	A nail – множественное число? 1) nails 2) nailes 3) nailies 4) nail	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК3	Scissors – множественное число? 1) scissors 2) scissors 3) scissorses 4) scisoris	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК2	We live in _____ Russia. 1) the 2) a 3) --- 4) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	OK6	Where is _____ spanner? 1) me 2) my 3) mine 4) mi	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK1	This cable is _____ than that one. 1) long 2) the longest 3) longer 4) as long	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK4	It is _____ building I have ever seen. 1) high 2) higher 3) the highest 4) the most high	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	OK1	Mike _____ the car already. 1) has repaired 2) have repaired 3) is repairing 4) repaired	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK1	Look! Tom _____ the wire with scissors. 1) cuts 2) is cutting 3) cut 4) have cut	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK7	My teacher _____ to Moscow next week. 1) go 2) will go 3) was going 4) went	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK2	The bridge _____ in 2004. 1) was built 2) will be built 3) is built 4) was builded	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	OK7	I would like _____ some screws. 1) buying 2) to buying 3) buy 4) to buy	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK5	The technician _____ the brakes every week. 1) have checked	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) will check 3) checks 4) is checking			
13	OK6	If we ____ this part today, it will be dry tomorrow. 1) will paint 2) was paint 3) paint 4) painted	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK1	My parents ____ that car 2 years ago. 1) buy 2) bought 3) have bought 4) buys	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK3	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	OK2	Drive in the nail. Use this ____. 1) spanner 2) screwdriver 3) hammer 4) chisel	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK4	This cable is divided ____ seven wires. 1) into 2) out 3) on 4) of	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK9	A hard hat serves to protect your ____ . 1) legs 2) arms 3) feet 4) head	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK8	The ohmmeter is used to measure the ____ . 1) resistance 2) current 3) voltage 4) power	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK9	Steel is an alloy of ____ . 1) iron and steel 2) iron and carbon 3) iron and gold	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) silver and carbon			
		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? 1) brunches 2) brunchers 3) brunchs 4) 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. 1) the 2) a 3) --- 4) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	OK6	That is _____ hammer? 1) he 2) his 3) him 4) has	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK1	This wall is _____ than that one. 1) high 2) the highest 3) higher 4) as high	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK4	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	OK1	Diana _____ ₺25000. 1) has won 2) have won 3) is won 4) did win	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK1	Listen! Somebody _____.	1	2	Верно – 1 б

		1) cries 2) is crying 3) cried 4) have cried			Неверно – 0 б
9	OK7	Tomorrow there ____ a competition in our city. 1) be 2) will be 3) was 4) to be	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK2	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	OK7	I enjoy ____ in the park. 1) walk 2) to walking 3) walked 4) walking	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK5	This team always ____ safety at work. 1) have provided 2) will provide 3) provides 4) is providing	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK6	If the weather ____ good, we'll fly to London. 1) will be 2) was 3) is 4) are	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	OK1	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	OK3	Ben Nevis is ____ meters high. 1) thirteen forty three 2) one thousand three hundred and forty three 3) one thousand thirty hundred forty three 4) 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) circuit 2) current	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) temperature 4) pressure			
17	OK4	This manual includes _____ all necessary information. 1) -- 2) on 3) of 4) in	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK9	An overall serves to protect your _____. 5) legs 6) eyes 7) feet 8) body	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	OK8	The voltmeter is used to measure the _____. 1) resistance 2) current 3) power 4) voltage	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK9	A source of power is the element of any _____. 1) conductor 2) circuit 3) function 4) 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? 1) shelves 2) shelves 3) shelfies 4) shelfes	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	OK3	Energy – множественное число? 1) energy	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) energies 3) energys 4) eneges			
3	OK2	I like _____ coffee and tea. 1) the 2) a 3) --- 4) an	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	OK6	We often see _____ in the bus. 1) their 2) them 3) there 4) theirs	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	OK1	Winter is _____ than spring. 1) cold 2) the coldest 3) colder 4) more cold	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	OK4	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	OK1	Nick _____ to London this summer. 1) has been 2) have been 3) is being 4) was	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK1	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	OK7	My father _____ to Kirov next Sunday. 1) return 2) will return 3) was returned 4) have return	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK2	This problem _____ last week. 1) was discussed 2) will be discussed	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) is discussed 4) were discuss			
11	OK7	I can ____ you to repair your bike. 1) helping 2) to helping 3) to help 4) help	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	OK5	They ____ the machines every 2 weeks. 1) have adjusted 2) will adjust 3) adjust 4) are adjusting	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	OK6	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	OK1	Tom ____ them his resume yesterday. 1) send 2) sent 3) have sended 4) sends	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	OK3	The building site 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	OK2	Cut the wire. Use these _____. 1) spanners 2) screwdrivers 3) wire cutters 4) pliers	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	OK4	When you finish work switch ____ the power. 1) off 2) out 3) on 4) up	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	OK9	Goggles serve to protect your _____. 1) legs 2) arms 3) body 4) eyes	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	OK8	The ammeter is used to measure the ____ . 1) resistance 2) pressure 3) voltage 4) current	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	OK9	Metals are used in industry because of their ____ . 1) shape 2) properties 3) beauty 4) 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) 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Время проведения контроля: 8 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

1. ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
4. ОК 5 Использование информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
5. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
6. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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 имениях, 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 2) ящик мандаринов 3) подошёл к ему 4) жарких пустынь	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 4	Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости. 1) Мы хотели, чтобы он извинился.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) В этот период времени совы особенно активны. 3) Лес-наше богатство. 4) Снег падал, но на земле быстро таял.			
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	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) фразеология 3) лексикография 4) лексика			
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) орфографический словарь 2) орфоэпический словарь 3) этимологический словарь 4) словообразовательный словарь	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		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			
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	<p>Как называется словарь, содержащий информацию об истории происхождения и изменения отдельных слов?</p> <p>1) фразеологический 2) этимологический 3) орфоэпический 4) словообразовательный</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 4 ОК 6 ОК 8	<p>В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?</p> <p>1) поднялА 2) отнялА 3) гнАла 4) звалА</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 8	<p>В каком предложении вместо слова ЛЕДЯНОЙ нужно употребить слово ЛЕДОВЫЙ?</p> <p>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</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 4	<p>В каком ряду выделенное слово пишется слитно?</p> <p>1) (НЕ)ЗАВИСИМЫЕ ни от кого 2) (НЕ)ЛЮБИМАЯ никем каша 3) (НЕ)ВСЕГДА получается 4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 4	<p>Как называется словарь, в котором приводятся слова с противоположным значением?</p> <p>1) словарь синонимов 2) словарь иностранных слов 3) словообразовательный словарь 4) словарь антонимов</p>		4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 8	<p>Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.</p> <p>1) более честный 2) обеим подругам 3) много претензий</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) двум третьих стакана			
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. 4) По этой дороге он ходил с детства, любил её, знал как свои пальцы	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
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?	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>На завтрак была овся(1)ая каша и жаре(2)ый хлеб, намаза(3)ый маслом.</p> <p>1)1,2 2)2 3)2,3 4)3</p>			
13	ОК 4	<p>Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости.</p> <p>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.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 4	<p>Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.</p> <p>1) пара сапог 2) ехайте быстрее 3) шесть гусаров 4) мало народу</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 4	<p>В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска пишется буква И?</p> <p>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</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	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
17	ОК 4	<p>В каком ряду во всех трёх словах пропущена безударная чередующаяся гласная корня?</p> <p>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</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 4	<p>В каком слове пропущена буква Е?</p> <p>1) баш..нка 2) подл..вать 3) отворач..вались 4) бел..зна</p>	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

Оценочное средство по дисциплине ОП 01 Инженерная графика**Специальность (шифр)** 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

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

ПК 2.3

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.





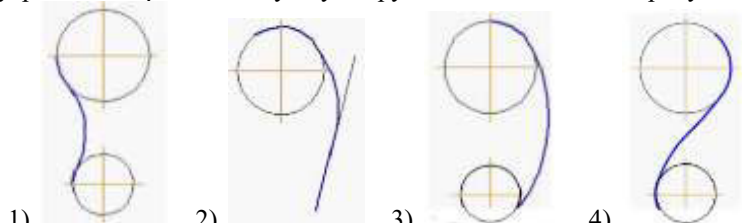
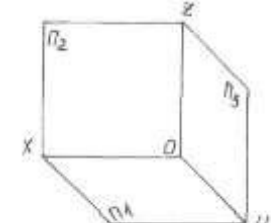
ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

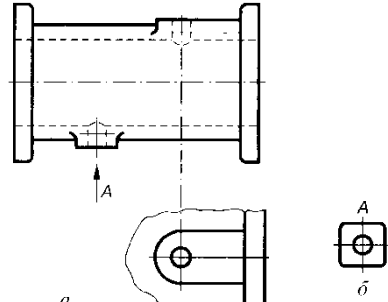
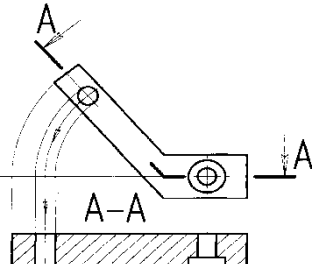
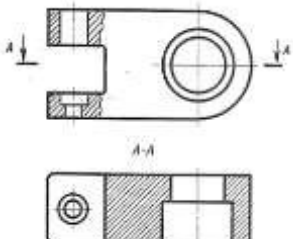
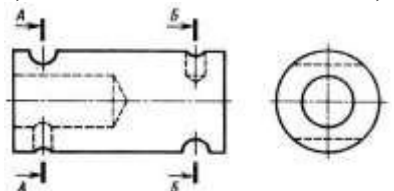
ПК 3.4 Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельскохозяйственного производства

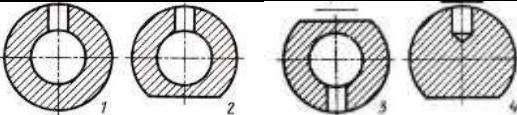
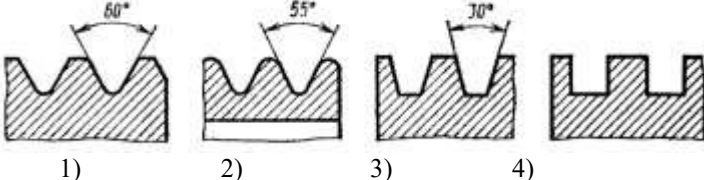
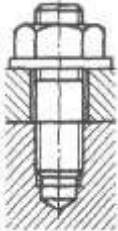
ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями


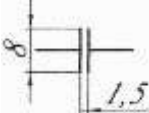
Вариант № 1

№ 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 297х210? 1) А 1 2) А 3 3) А 0 4) А 4	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

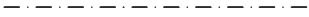



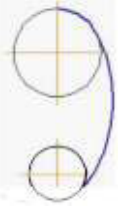
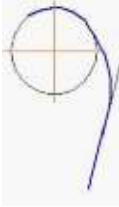


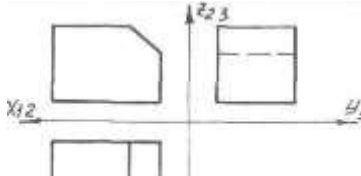
2	ОК 1 ОК 2	Какой формат по ГОСТ 2.301-68 разрешается располагать длинной стороной только вертикально? 1) А 1 2) А 3 3) А 4 4) все форматы	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1 ОК 2	Какая линия применяется для изображения осевых и центровых линий? 1)  2)  3)  4) 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 2	Масштабом увеличения является... 1) 1:1 2) 2:1 3) 1:10 4) 1:4	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6	Внутреннее сопряжение двух дуг окружностей показано на рисунке... 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6	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 1 ОК 2 ОК 4	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 3 ПК 3.1 ПК 3.2	На чертеже буквой А обозначен вид... 1) сверху 2) слева	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

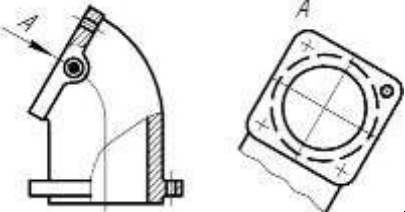
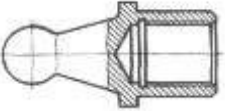
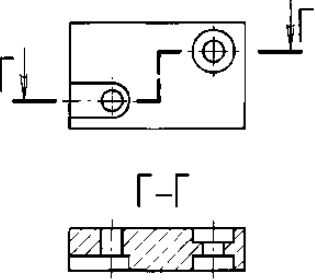
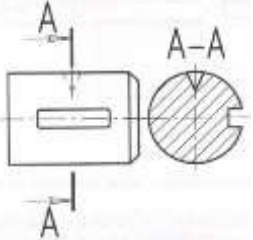
	ПК 3.3	<p>3) местный 4) дополнительный</p> 			
9	<p>ОК 1 ОК 3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>	<p>Разрез А-А, построенный на чертеже, называется ...</p> <p>1) сложным ступенчатым 2) местным 3) сложным ломаным 4) наклонным</p> 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	<p>ОК 1 ОК 3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>	<p>Изображение А-А, построенное на чертеже, это ...</p> <p>1) фронтальный разрез 2) горизонтальный разрез 3) вид сверху 4) профильный разрез</p> 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	<p>ОК 1 ОК 3 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>	<p>Сечение, выполненное плоскостью А-А, изображено на рисунке ...</p> 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

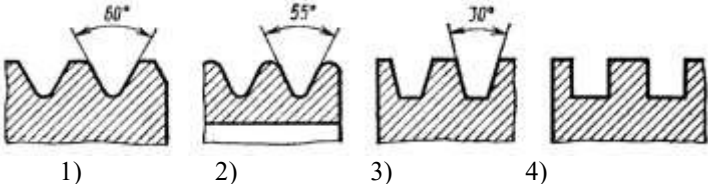
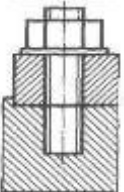
					
12	ОК 2 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Профиль прямоугольной резьбы изображен на рисунке... 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 2 ОК 9	Трапецидальная резьба обозначена номером ... 1) S80x16 -7h 2) Tr40x6 - 7H 3) M20LH - 6g 4) M24x1,5 – 7H	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 3 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	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	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8	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	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	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	ОК 2 ПК 1.1 ПК 3.1	Документ, на котором показаны в виде условных изображений и обозначений составные части изделия и связи между ними называется ... 1) пояснительная записка	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

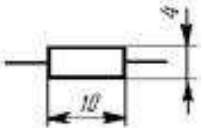

	ПК 3.2 ПК 3.3	2) схема 3) сборочный чертеж 4) чертеж общего вида			
18	ОК 2 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Данное условное графическое обозначение соответствует...</p>  <p>1) диоду 2) резистору 3) транзистору 4) трансформатору</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2 ОК 09 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Буквенно-цифровой код ЭЗ соответствует...</p> <p>1) схеме электрической структурной 2) схеме электрической функциональной 3) схеме электрической принципиальной 4) схеме электрической подключения</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 2 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Данное условное графическое обозначение соответствует...</p>  <p>1) элементу гальваническому аккумуляторному 2) плавкому предохранителю 3) конденсатору 4) потенциометру функциональному</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		<p>От 10 до 14 баллов (60-70%) – удовлетворительно От 15 до 17 баллов (75-85%) –хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) –отлично</p>

Вариант № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенции)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильн ый 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 угле 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 ОК 2	Какая линия применяется для изображения линий невидимого контура 1)  2)  3)  4) 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 2	Масштабом увеличения является... 1) 5:1 2) 1:5 3) 1:1 4) 1:10	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6	Внешнее сопряжение двух дуг окружностей показано на рисунке... 1)  2)  3)  4) 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6	Какой вид проецирования на данном чертеже? 1) Центральное 2) Проекция с числовыми отметками 3) Прямоугольное 4) Аксонометрическое 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

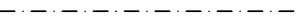
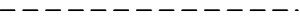


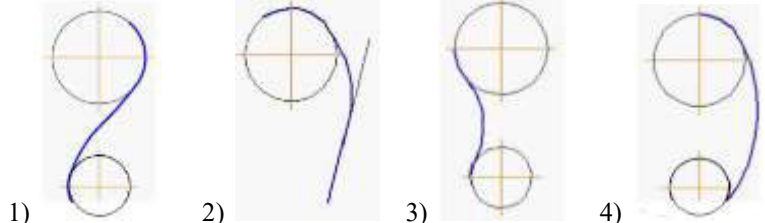
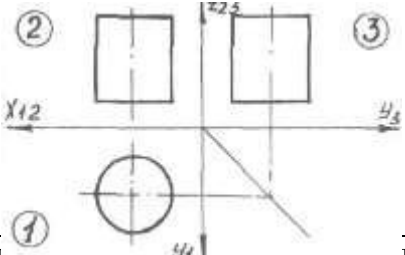
7	ОК 1 ОК 2 ОК 4	<p>Прямая при прямоугольном проецировании проецируется в натуральную величину при условии ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) если эта прямая находится под углом 45° к плоскости проекций 2) параллельности этой прямой плоскости проекций 3) перпендикулярности этой прямой плоскости проекций 4) если эта прямая проходит через центр проецирования 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>На чертеже буквой А обозначен вид...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сверху 2) местный 3) дополнительный 4) справа 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>На чертеже построен разрез ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) профильный 2) фронтальный 3) горизонтальный 4) местный 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1 ОК 3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Разрез Г-Г, построенный на чертеже, называется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) наклонным 2) сложным ступенчатым 3) простым 4) сложным ломаны 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Изображение А-А, построенное на чертеже, является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разрезом 2) дополнительным видом 3) сечением 4) местным видом 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 2	Профиль метрической резьбы изображен на рисунке...	1	1	Верно – 1 б

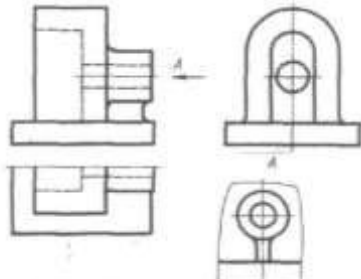
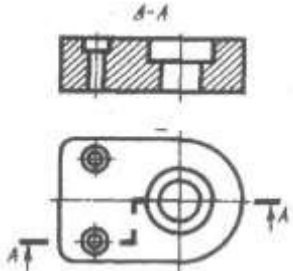
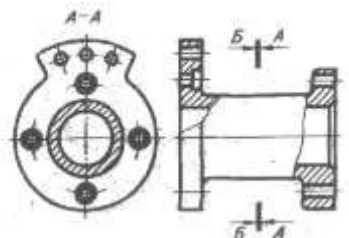
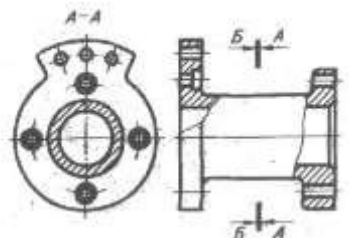
	ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	 <p>1) 2) 3) 4)</p>			Неверно – 0 б
13	ОК 2 ОК 9	Упорная резьба обозначена номером ... 1) Tr50x8LH – 6H 2) S65x10 – 8h 3) M64x2 – 7H 4) M20x1,5LH – 6H	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 3 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	На этом чертеже выполнено соединение ... 1) шпилечное упрощенное 2) винтовое без упрощения 3) винтовое упрощенное 4) болтовое упрощенное 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1, ОК 3 ОК 5, ОК 7 ОК 8 ПК3.1, ПК 3.2 ПК 3.3	Какое изображение выполняют «от руки», на глаз? 1) рабочий чертеж детали 2) сборочный чертеж 3) эскиз детали 4) чертеж общего вида	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1, ОК 3 ОК 5, ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК3.1, ПК 3.2 ПК 3.3	Документ, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки (изготовления) и контроля называется... 1) эскиз детали 2) сборочный чертеж 3) чертеж общего вида 4) рабочий чертеж детали	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Документ, определяющий полный состав элементов и взаимосвязи между ними и, как правило, дающий полное (детальное) представления о принципах работы изделия (установки) называется ... 1) схема соединений (монтажная) 2) схема принципиальная (полная) 3) схема функциональная 4) схема структурная	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

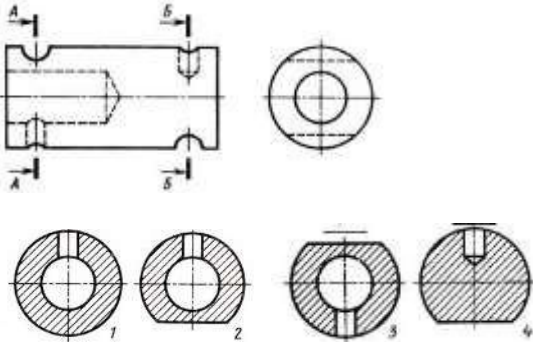
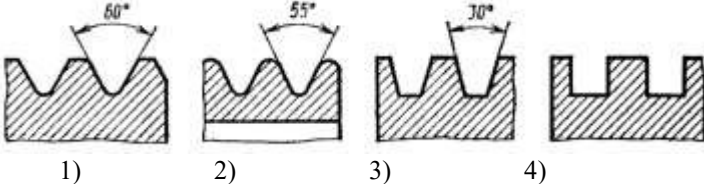
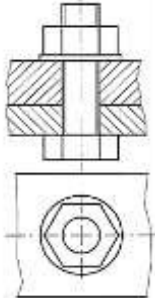
18	ОК 2 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Данное условное графическое обозначение соответствует...</p>  <p>1) резистору 2) транзистору 3) реле времени 4) плавкому предохранителю</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2, ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Буквенно-цифровой код Э4 соответствует...</p> <p>1) схеме электрической структурной 2) схеме электрической функциональной 3) схеме электрической принципиальной 4) схеме электрической соединений</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 2 ОК 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<p>Данное условное графическое обозначение соответствует...</p>  <p>1) диоду 2) конденсатору 3) транзистору 4) катушке индуктивности</p>	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

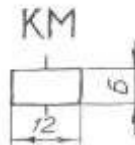
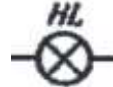
Вариант № 3

№ 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	<p>Какой формат имеет размеры сторон 841x1189?</p> <p>1) А 1 2) А 3 3) А 0 4) А 4</p>	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)  2)  3)  4) 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 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	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 6	Смешанное сопряжение двух дуг окружностей показано на рисунке... 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 6	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	ОК 1 ОК 2 ОК 4	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	ОК 1	На чертеже буквой А обозначен вид ...	1	1	Верно – 1 б

	ОК 3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	1) местный 2) сверху 3) дополнительный 4) справа 			Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Разрез А-А, построенный на чертеже, называется ... 1) сложным ступенчатым 2) местным 3) простым 4) сложным ломаным 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1 ОК 3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Изображение А-А это... 1) дополнительный вид 2) местный вид 3) разрез 4) сечение 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1 ПК 1.3	Сечение, выполненное плоскостью Б-Б, изображено на рисунке ... 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3				
12	ОК 2 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Профиль трапецеидальной резьбы изображен на рисунке... 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 2 ОК 9	Метрическая резьба обозначена номером ... 1) M27 – 7H 2) S80x20 - 4 H 3) Tr40x6LH - 8e 4) S65x10 – 8h	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 3 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	На этом чертеже выполнено соединение ... 1) винтовое без упрощения 2) шпилечное без упрощения 3) болтовое без упрощения 4) болтовое упрощенное 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1, ОК 3 ОК 5, ОК 7, ОК 8 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1, ПК 3.2	Какое изображение выполняют «от руки», на глаз? 1) чертеж общего вида 2) сборочный чертеж 3) рабочий чертеж детали 4) технический рисунок	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 3.3				
16	ОК 1, ОК 3 ОК 5, ОК 7 ПК1.1 ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК3.1, ПК 3.2 ПК 3.3	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 , ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	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 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	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 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	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 09 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	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
--	--	--	--

Оценочное средство по дисциплине «Электронная техника»

Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

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 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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.


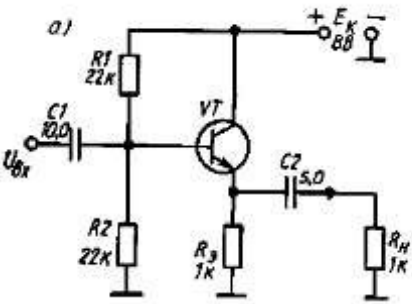
ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.


ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

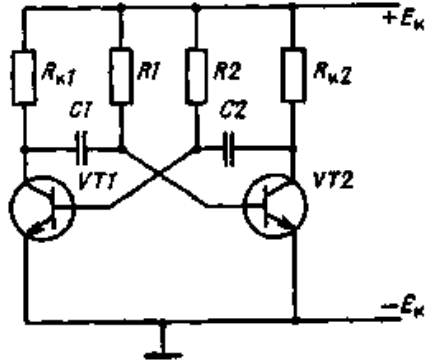
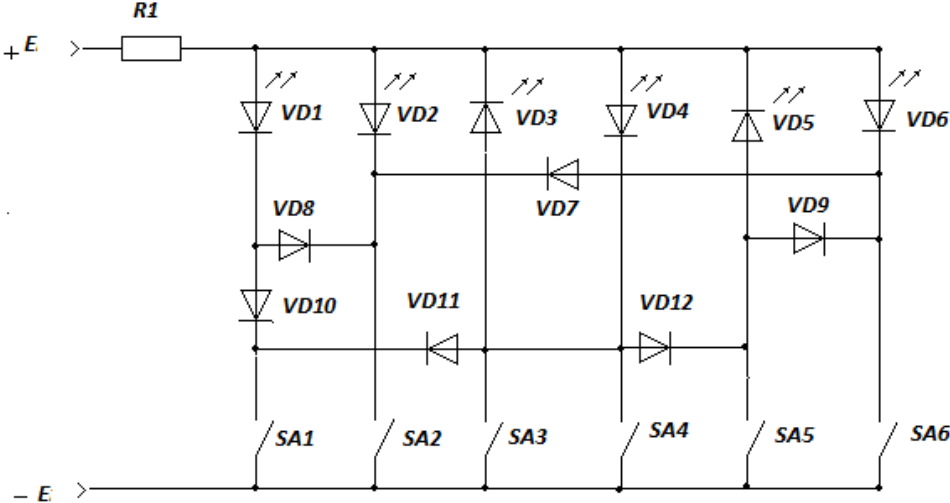
ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

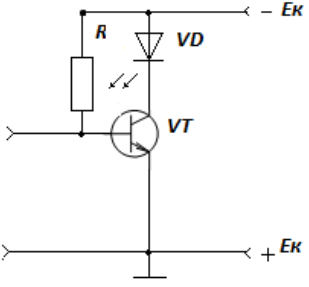
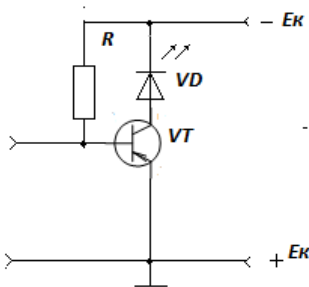
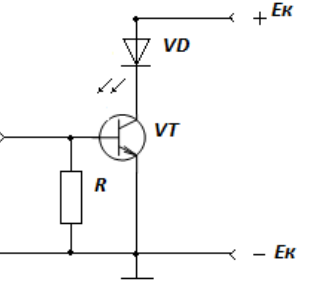
Вариант № 1

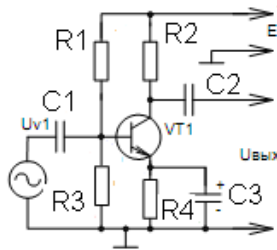
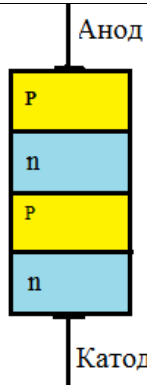
№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	В полупроводнике р-типа основными носителями заряда являются... А) дырки; В) отрицательные ионы; С) электроны; Д) положительные ионы.	1	А)	

2	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Маркировка КС156А полупроводникового прибора указывает, что это....:</p> <p>А) стабилитрон; В) выпрямительный диод; С) импульсный диод; Д) светодиод.</p>	1	А)	
3	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>На рисунке приведено условное обозначение:</p>  <p>А) тринистора; В) симистора; С) динистора ; Д) варикапа</p>	1	С)	
4	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Режим транзистора, при котором на коллекторный переход подано обратное напряжение, а на эмиттерный – прямое, называют режимом:</p> <p>А) отсечки; В) насыщения; С) активным; Д) обогащения.</p>	1	С)	
5	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите схему включения транзистора</p>  <p>А) с общей базой; В) с общим истоком; С) с общим эмиттером;</p>	1	Д)	

		Д) с общим коллектором.			
6	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Наименьшие искажения сигнала в усилителе мощности обеспечивает режим:</p> <p>А) А; В) В; С) АВ; Д) С.</p>	1	А)	
7	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Зависимость выходного напряжения усилителя от частоты - это:</p> <p>А) коэффициент усиления; В) амплитудная характеристика; С) динамическая характеристика; Д) частотная характеристика</p>	1	Д)	
8	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Для обеспечения режима насыщения транзистора необходимо выполнить условие:</p> <p>А) $I_K \gg I_B$; В) $I_B \geq I_K / \beta$; С) $I_K \gg I_E$; Д) $I_B > I_E$.</p> <p>I_K – ток коллектора; I_B – ток базы; I_E – ток эмиттера; β – коэффициент усиления по току</p>	1	В)	
9	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите правильную последовательность элементов структурной схемы источника питания:</p>  <p>А) 1-выпрямитель, 2-трансформатор, 3- стабилизатор, 4- фильтр; В) 1- трансформатор, 2- фильтр, 3- выпрямитель, 4- стабилизатор; С) 1- трансформатор, 2-выпрямитель, 3- фильтр, 4- стабилизатор ; Д) 1- фильтр, 2- выпрямитель, 3- стабилизатор, 4- трансформатор.</p>	2	С)	

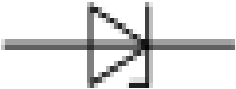
10	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Определите тип устройства, изображенного на схеме...</p>  <p>А) Усилитель переменного тока; В) стабилизатор напряжения; С) мультивибратор; Д) дифференциальный усилитель.</p>	1	С)	
11	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>При включении тумблера SA2 будут светиться светодиоды...</p> 	2	VD1, VD2, VD6	
12	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-	<p>Чтобы закрыть открытый тиристор нужно...</p> <p>А) увеличить ток управляющего электрода; В) уменьшить ток управляющего электрода;</p>	1	Д)	

	ПК 3.3.	<p>С) уменьшить сопротивление нагрузки; Д) изменить полярность приложенного к тиристорному напряжению</p>			
13	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>При подаче напряжения питания E_k светодиод VD будет светиться в схеме ...</p> <p>А) А; Б) В;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>А)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Б)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>С)</p> </div> <p>С) С; Д) С и А</p>	2	В)	
14	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Диоды включаются параллельно в том случае, когда...</p> <p>А) напряжение, приложенное к диоду, превышает $U_{пр\max}$; Б) обратный ток диода меньше тока нагрузки; С) прямой ток диода меньше тока нагрузки ; Д) напряжение, приложенное к диоду, больше, чем $U_{обр\max}$.</p>	1	С)	
15	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.		1	С)	

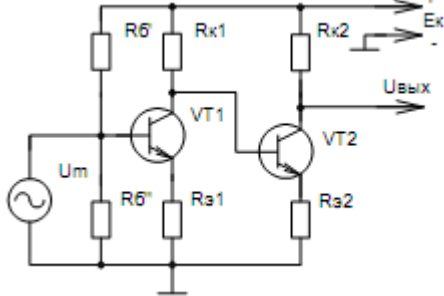
		<div></div> <p>Конденсатор C3 в схеме усилителя А) является разделительным; В) служит для стабилизации режима работы; С) устраняет обратную связь на частоте сигнала; Д) служит для генерации сигнала.</p>			
16	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<div><div><p>На рисунке представлена структура... А) симистора; В) диностора; С) тиристора с управлением по катоду; Д) тиристора с управлением по аноду</p></div><div></div></div>	1	В)	
17	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Частота пульсаций напряжения на выходе двухполупериодного выпрямителя составляет...</p> <p>А) 100Гц; В) 120 Гц; С) 150 Гц ; Д) 50 Гц</p>	1	А)	
18	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите вид межкаскадной связи усилителя:</p>	1	С)	

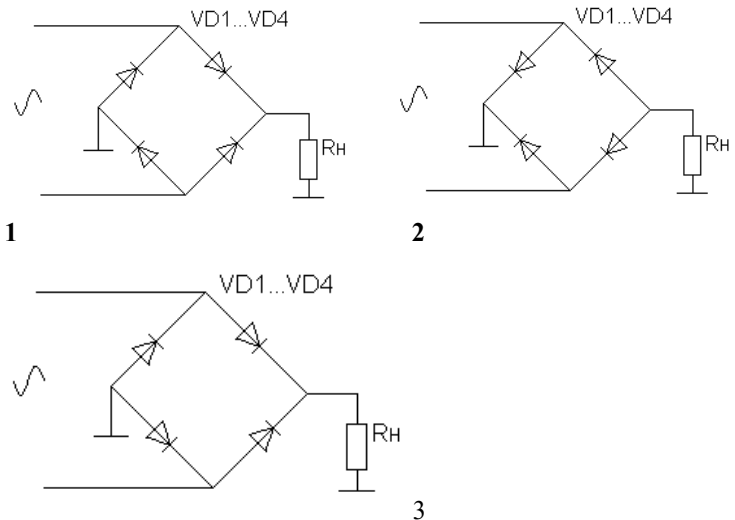
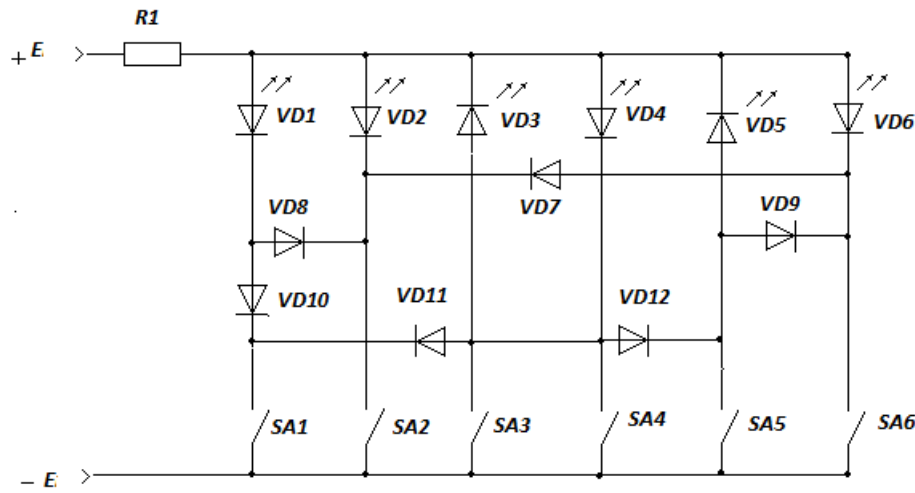
		<p>А) гальваническая; В) трансформаторная; С) резистивно-емкостная; Д) оптическая.</p>																							
19	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<table><tr><td>X1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X2</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X3</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Y</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Укажите значение сигнала Y на выходе логической схемы, соответствующее входным сигналам X, указанным в таблице</p>	X1	1			X2	0			X3	1			X4	0			Y				1	1	
X1	1																								
X2	0																								
X3	1																								
X4	0																								
Y																									
20	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>На рисунке приведена схема:</p> <p>А) однофазного однополупериодного выпрямителя; В) двухполупериодного выпрямителя; С) умножителя напряжения; Д) мостового выпрямителя.</p>	1	В)																					

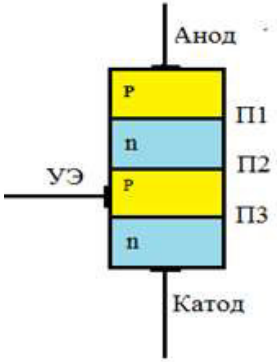
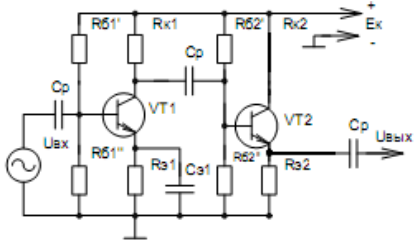
Вариант № 2

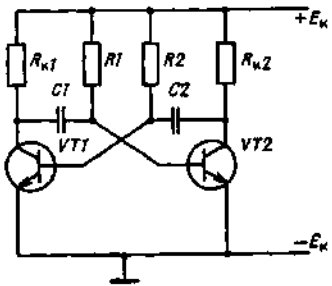
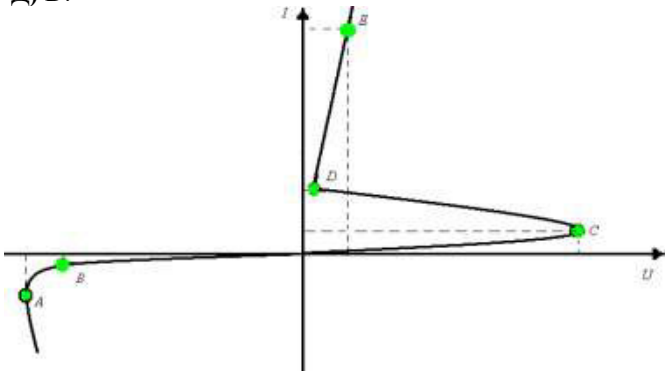

1	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>При понижении температуры сопротивление полупроводника ...:</p> <p>А) увеличивается; В) уменьшается; С) не изменяется; Д) изменяется хаотически (то увеличивается, то уменьшается).</p>	1	А)	
2	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Явление сильного увеличения обратного тока р-п перехода при определённом обратном напряжении называется...</p> <p>А) электрическим ударом; В) коротким замыканием; С) электрическим пробоем; Д) тепловым ударом.</p>	1	С)	
3	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>На рисунке приведено условное графическое обозначение</p>  <p>А) выпрямительного диода; В) динистора; С) стабилитрона; Д) варикапа.</p>	1	С)	
4	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Постоянное напряжение на тиристоре в открытом состоянии определяется по ВАХ в точке:</p> <p>А) А; В) С; С) D; Д) Е.</p>	1	Д)	

5	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>На рисунке изображена схема ...</p> <p>А) усилителя постоянного тока; В) усилителя переменного тока; С) генератора сигналов; Д) стабилизатора напряжения.</p>	1	В)	
6	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>4х-кратный выигрыш в усилении мощности имеют:</p> <p>А) двухтактные бестрансформаторные усилители мощности (УМ); В) трансформаторные УМ; С) мостовые УМ; Д) одноктактные УМ.</p>	1	С)	
7	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-	<p>Укажите вид межкаскадной связи усилителя...</p>	1	А)	

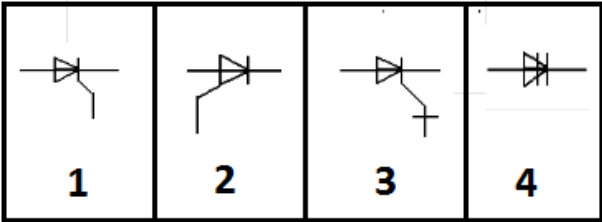

	ПК 3.3.	 <p>А) гальваническая; В) трансформаторная; С) емкостная ; Д) обратная.</p>			
8	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Частота пульсаций напряжения на выходе трехфазного однополупериодного выпрямителя составляет...</p> <p>А) 100Гц; В) 120 Гц; С) 150 Гц ; Д) 50 Гц</p>	1	С)	
9	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Самым большим входным сопротивлением обладает схема:</p> <p>А) с общим эмиттером; В) с общим коллектором; С) с общей базой; Д) входное сопротивление всех схем примерно одинаково</p>	1	В)	
10	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Условием дифференцирования RC-цепи является...</p> <p>А) $R \gg C$; В) $R \cdot C \gg t_u$; С) $R/C \ll t_u$; Д) $R \cdot C \ll t_u$.</p> <p>R - сопротивление цепи, Ом C - емкость конденсатора цепи, мкФ t_u - длительность входного импульса, с</p>	1	Д)	
11	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите схему мостового выпрямителя, выполненную неверно</p> <p>А) Рис.1 В) Рис.2; С) Рис.3;</p>	2	А)	

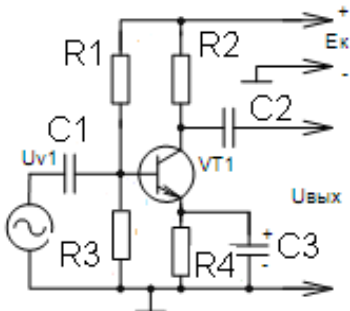
		<p>Д) Рис.1 и Рис.2</p>  <p>1 2 3</p>			
12	<p>ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.</p>	<p>При включении тумблера SA1 будут светиться светодиоды...</p> 	2	VD1,VD4	

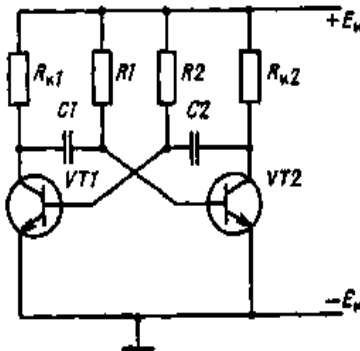
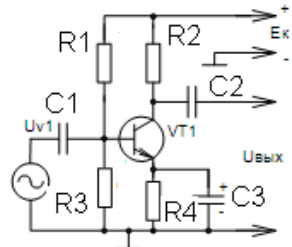
13		<p>На рисунке представлена структура...</p> <p>А) симистора; В) диностора; С) тиристора с управлением по катоду; Д) тиристора с управлением по аноду</p> 	1	С)	
14	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>По какой схеме включен транзистор VT2 в схеме усилителя</p>  <p>А) с общим коллектором; В) с общим эмиттером; С) с общей базой; Д) с общим стоком</p>	1	А)	
15	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Частота колебаний мультивибратора зависит:</p>	1	С)	

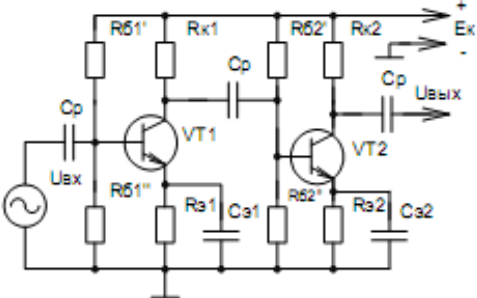
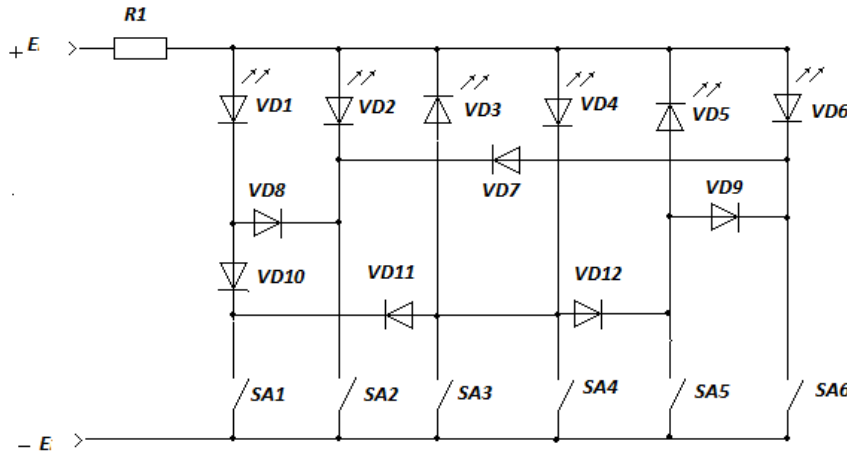
		 <p> А) только от резисторов $R_{к1}$, $R_{к2}$; Б) только от резисторов $R1$, $R2$; В) от резисторов $R1$, $R2$ и конденсаторов $C1$, $C2$; Г) от резисторов $R_{к1}$, $R_{к2}$ и конденсаторов $C1$, $C2$. </p>			
16	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Маркировка полупроводникового прибора КТ 817 указывает, что это...</p> <p> А) маломощный высокочастотный германиевый транзистор; Б) мощный среднечастотный кремниевый транзистор; В) мощный низкочастотный кремниевый транзистор; Г) маломощный среднечастотный германиевый транзистор. </p>	1	В)	
17	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Напряжение включения тиристора определяется по ВАХ в точке:</p> <p> А) А; Б) В; В) С; Г) D. </p> 	1	С)	
18	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	 <p>На рисунке приведено УГО:</p>	1	Д)	

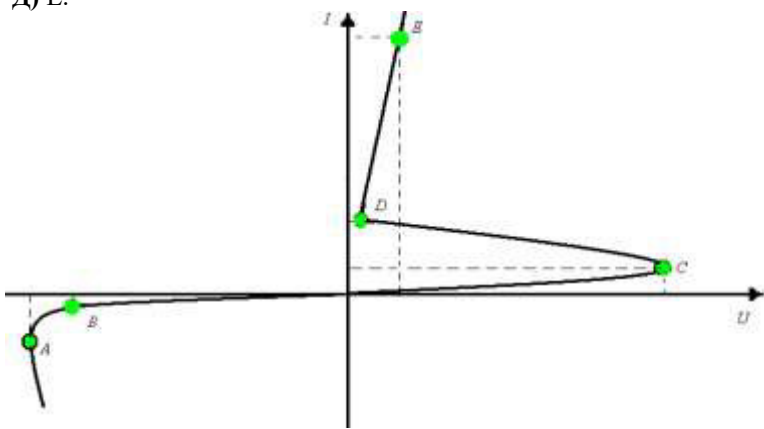
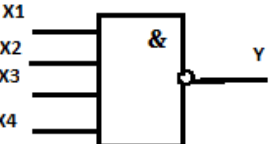
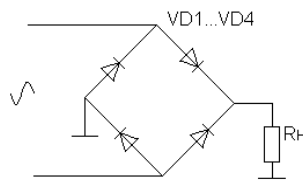
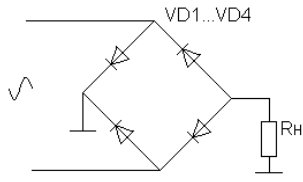
		<p>А) биполярного транзистора; В) полевого транзистора с индуцированным каналом; С) полевого транзистора управляющим р-п переходом; Д) полевого транзистора со встроенным каналом</p>																							
19	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Укажите значение сигнала Y на выходе логической схемы, соответствующее входным сигналам X, указанным в таблице</p> <div><div><div>X1</div><div>X2</div><div>X3</div><div>X4</div></div><div><div>&</div></div><div>Y</div></div> <table><tr><td>X1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X2</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X3</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Y</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	X1	1			X2	0			X3	1			X4	0			Y				1	0	
X1	1																								
X2	0																								
X3	1																								
X4	0																								
Y																									
20	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<div><div><div><div><div></div><div>R</div><div>VD</div></div><div><div>VT</div></div></div><div><div>+Ek</div><div>-Ek</div></div></div><div>A)</div><div><div><div><div><div></div><div>R</div><div>VD</div></div><div><div>VT</div></div></div><div><div>+Ek</div><div>-Ek</div></div></div><div>B)</div><div><div><div><div><div></div><div>R</div><div>VD</div></div><div><div>VT</div></div></div><div><div>+Ek</div><div>-Ek</div></div></div><div>C)</div></div><p>При подаче напряжения питания Ek светодиод VD будет светиться в схеме ...</p><p>А) А;</p></div></div>	2	C)																					

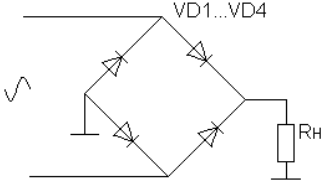
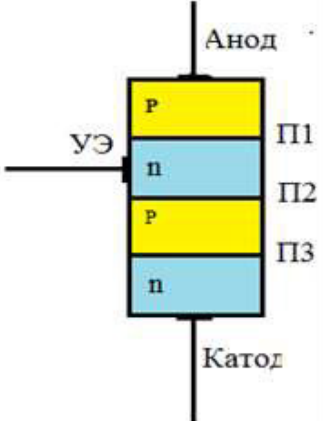
		В) В; С) С; Д) А и В;			
Вариант №3					
1	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	При подаче обратного напряжения сопротивление р-п перехода ... А) увеличивается; В) уменьшается; С) не изменяется; Д) изменяется хаотически (то увеличивается, то уменьшается).	1	А)	
2	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	Маркировка АЛ303В полупроводникового прибора указывает, что это... А) стабилитрон; В) выпрямительный диод; С) варикап; Д) светодиод.	1	Д)	
3	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	Укажите, на каком рисунке изображено обозначение транзистора с управлением по аноду: 	1	В)	
4	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	Укажите вариант правильного обозначения выводов полупроводникового прибора... 	1	С)	

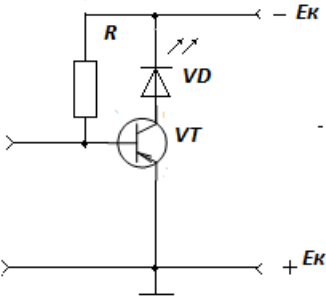
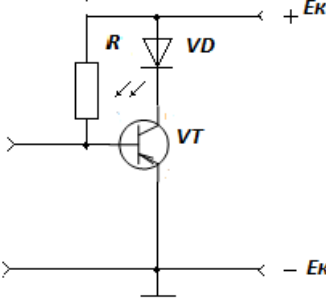
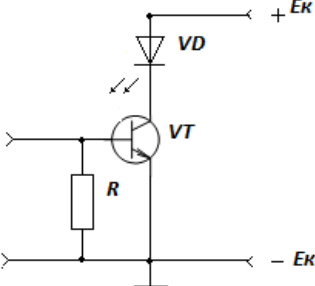
		Д) 1-коллектор, 2- база, 3-эмиттер.			
5	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите назначение резисторов R1, R3 в схеме усилителя</p>  <p>А) сопротивления обратной связи; В) сопротивления нагрузки; С) базовый делитель напряжения для температурной стабилизации; Д) согласующие резисторы</p>	1	С)	
6	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Отношение выходного напряжения трансформаторного усилителя мощности ко входному – это ...</p> <p>А) коэффициент нелинейных искажений; В) коэффициент усиления; С) коэффициент частотных искажений; Д) коэффициент трансформации</p>	1	В)	
7	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Необходимым условием генерации сигналов (самовозбуждения усилителя) является:</p> <p>А) наличие нескольких каскадов усиления; В) наличие глубокой положительной обратной связи; С) наличие глубокой отрицательной обратной связи; Д) отсутствие разделительных конденсаторов.</p>	1	В)	
8	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>При подаче на вход дифференцирующей цепи прямоугольного импульса напряжения на выходе цепи получится:</p> <p>А) пилообразный сигнал; В) синусоидальный сигнал; С) два остроконечных разнополярных импульса; Д) сигнал не изменится.</p>	1	С)	
9	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>В качестве параметрического стабилизатора напряжения применяется:</p> <p>А) полевой транзистор; В) светодиод; С) стабилитрон; Д) симистор</p>	1	С)	

10	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Укажите назначение электронного устройства</p>  <p>А) усиление синусоидальных сигналов; В) генерирование синусоидальных сигналов; С) стабилизация напряжения; Д) генерирование прямоугольных импульсов.</p>	1	Д)	
11	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Диоды включаются последовательно в том случае, когда...</p> <p>А) напряжение, приложенное к диоду, превышает $U_{пр\max}$; В) обратный ток диода меньше тока нагрузки; С) прямой ток диода меньше тока нагрузки; Д) напряжение, приложенное к диоду, больше, чем $U_{обр\max}$.</p>	1	Д)	
12	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Конденсатор C2 в схеме усилителя:</p>  <p>А) является разделительным; В) служит для стабилизации режима работы; С) устраняет обратную связь на частоте сигнала;</p>	1	А)	

		Д) служит для генерации сигнала.			
13	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>По какой схеме включен транзистор VT2 в схеме усилителя</p>  <p>А) с общим коллектором; В) с общим эмиттером; С) с общей базой; Д) с общим стоком</p>	1	В)	
14	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>При включении тумблера SA5 будут светиться светодиоды...</p> 	2	VD4	
15	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-	<p>Ток удержания тиристора определяется по ВАХ в точке:</p> <p>А) А; В) С;</p>	1	С)	

	ПК 3.3.	<div>С) D; Д) E.</div> <div></div>																							
16	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<div>Укажите значение сигнала Y на выходе логической схемы, соответствующее входным сигналам X, указанным в таблице</div> <div><div><div>X1</div><div>X2</div><div>X3</div><div>X4</div></div><div></div></div> <div><table><tr><td>X1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X2</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X3</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Y</td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div>	X1	1			X2	0			X3	1			X4	0			Y				1	1	
X1	1																								
X2	0																								
X3	1																								
X4	0																								
Y																									
17	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<div>Укажите схему мостового выпрямителя, выполненную верно</div> <div><div><div></div><div></div></div><div><div>1</div><div>2</div></div></div>	2	В)																					

		 <p>3</p> <p>А) Рис.1 и Рис.2 В) Рис.2 и Рис.3; С) Рис.1 и Рис.3; Д) только Рис.1</p>			
18	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>На рисунке представлена структура...</p> <p>А) симистора; В) динистора; С) тиристора с управлением по катоду; Д) тиристора с управлением по аноду</p> 	1	Д)	
19	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<p>Частота пульсаций напряжения на выходе однополупериодного выпрямителя составляет...:</p> <p>А) 100Гц; В) 120 Гц; С) 150 Гц ; Д) 50 Гц</p>	1	Д)	

20	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-ПК 3.3.	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>А)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>В)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>С)</p> </div> <p>При подаче напряжения питания E_k светодиод VD будет светиться в схеме ...</p> <p>А) А; В) В; С) С; Д) В и С</p>	2	А)	
Суммарный балл за ОС в целом			23		от 9 до 13 баллов (40-60)% - удовлетворительно; от 14 до 18 баллов (более 60 до 80)% - хорошо; от 19 до 23 баллов (более 80 до 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 4) сматывать удочки	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 4	Укажите пример с нарушением норм лексической сочетаемости.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		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.			
7	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
8	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
9	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
10	ОК 1	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
11	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
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	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) (НЕ)ВЗИРАЯ на трудности			
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	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 4	Укажите грамматически правильное продолжение предложения. <i>Находясь в лесу,</i> 1) многое представляет опасность. 2) будьте осторожны с огнём	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) нас застала гроза 4) вокруг много интересного.			
20	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
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 13 «Электрические измерения»

Специальность(шифр) 35.02.08. Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Время проведения контроля зачет (№) 6 семестр

Перечень общих 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Определение мощности в цепи постоянного тока с помощью амперметра и вольтметра относится к методу измерения... 1. Прямому 2. Косвенному 3. Совокупному 4. Дискретному	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Мост постоянного тока относится к приборам... 1. Косвенного действия 2. Цифровым 3. Прямого действия 4. Сравнения	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Самопишущий вольтметр относится к приборам... 1. Косвенного действия 2. Цифровым 3. Прямого действия 4. Сравнения	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Погрешность результата измерения - это отклонение... 1. Результата измерения от действительного значения измеряемой величины 2. Показания прибора от действительного значения, поданной на его вход измеряемой величины 3. Результата отсчета значения измеряемой величины по шкале прибора от его показаний 4. Результата измерения от значения измеряемой величины, полученной при нормальных окружающих условиях	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Дополнительные погрешности - это... 1. Отклонение результата измерения от действительного значения	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>2. Отклонение показания прибора от действительного значения, поданной на его вход измеряемой величины</p> <p>3. Отклонение результата отсчета значения измеряемой величины по шкале прибора от его показаний</p> <p>4. Погрешности прибора, вызванные отклонением окружающих условий от нормальных</p>			
6	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Абсолютной погрешностью средств измерения называют...</p> <p>1. Разность между результатом измерения и действительным значением измеряемой величины</p> <p>2. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового измерительных приборов к значению измеряемой величины</p> <p>3. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового приборов к нормирующему значению</p> <p>4. Разность между действительным значением измеряемой величины и результатом измерения</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Изменению измеряемого тока на 6 мА соответствовало перемещению стрелки на 3 деления, а изменению тока на 12 мА - на 6 делений. Цена деления шкалы миллиамперметра...</p> <p>1. 2 дел/мА</p> <p>2. 2 мА/дел</p> <p>3. 0,5 дел/мА</p> <p>4. 0,5 мА/дел</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Принцип действия приборов магнитоэлектрической системы основан на явлении взаимодействия...</p> <p>1. Проводников с током и магнитного поля</p> <p>2. Проводников с токами</p> <p>3. Ферромагнитного сердечника с магнитным полем</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. Двух или нескольких электрически заряженных электродов			
9	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Принцип действия приборов ферродинамической системы основан на явлении взаимодействия... 1. Проводников с током и магнитного поля 2. Проводников с токами 3. Ферромагнитного сердечника с магнитным полем 4. Двух или нескольких электрически заряженных электродов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Принцип действия приборов электростатической системы основан на явлении взаимодействия... 1. Проводников с током и магнитного поля 2. Проводников с токами 3. Ферромагнитного сердечника с магнитным полем 4. Двух или нескольких электрически заряженных электродов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	В качестве ваттметров могут быть использованы измерительные приборы системы... 1. Магнитоэлектрической 2. Электромагнитной 3. Электродинамической 4. Электростатической	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	При измерении электрического тока амперметр включается... 1. Последовательно нагрузке 2. Параллельно нагрузке 3. Последовательно трансформатору напряжения 4. Параллельно трансформатору напряжения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Верхний предел измерения амперметра магнитоэлектрической системы 1 А, его сопротивление 0,1 Ом. При токе 5 А прибор с шунтом показывал 1 А. Сопротивление шунта равно... 1. 0,05 Ом 2. 0,025 Ом 3. 0,02 Ом 4. 0,1 Ом	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Верхний предел измерения вольтметра магнитоэлектрической системы 100 В, сопротивление 10 кОм, число делений шкалы 100. Он включен с добавочным резистором 30 кОм. Цена деления вольтметра с расширенным пределом измерения... 1. 1 В/дел 2. 2 В/дел 3. 3 В/дел 4. 4 В/дел	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	В трехфазной цепи активная мощность измеряется методом одного ваттметра. Показание ваттметра 2,2 кВт. Активная мощность трехфазной цепи... 1. 6,6 кВт 2. 3,8 кВт 3. 3,3 кВт 4. 2,2 кВт	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Какой прибор используется для измерения электрической мощности? 1. Ваттметр. 2. Пирометр. 3. Мегаомметр. 4. Вольтметр.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Универсальный многопредельный прибор (тестер) имеет четыре пределов измерения по напряжению 1,5;6;15;60мА. Определить цену деления шкалы на 60мА, если длина шкалы 30 делений 1. 2мА/дел 2. 1мА/дел 3. 3мА/дел 4. 4мА/дел	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	При измерении измеряемого тока на 0,5А стрелка амперметра отклонилась на половину линейной шкалы, имеющей всего 100 делений. Определить чувствительность прибора 1. 0,1дел/мА 2. 0,2дел/мА 3. 0,3дел/мА 4. 0,4дел/мА	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Найти ток в первичных цепях трансформатора тока 500/5 если показания амперметра подключенного к вторичным цепям равно 2А. 1. 100А 2. 50А 3. 150А 4. 200А	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Ко вторичной обмотке трансформатора напряжения 10000/100 присоединен вольтметр. Определить его показания при напряжении в первичной цепи равно 300В. 1. 3В 2. 6В 3. 9В 4. 4,5В	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 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Определение мощности в цепи постоянного тока с помощью ваттметра относится к методу измерения... 1. Прямому 2. Косвенному 3. Совокупному 4. Дискретному	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Амперметр со стрелочным указателем относится к приборам... 1. Косвенного действия 2. Цифровым 3. Прямого действия 4. Сравнения	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Погрешность измерительного прибора - это отклонение... 1. Результата измерения от действительного значения измеряемой величины 2. Показания прибора от действительного значения, по данной на его вход измеряемой величины 3. Результата отсчета значения измеряемой величины по шкале прибора от его показаний 4. Результата измерения от значения измеряемой величины, полученной при нормальных окружающих условиях	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Систематические погрешности обусловлены... 1. Несовершенством конструкции прибора 2. Случайным воздействием внешних факторов на прибор 3. Отклонением окружающих условий от нормальных 4. Чувствительностью измерительного прибора	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Относительной погрешностью средств измерения называют... 1. Разность между результатом измерения и действительным значением измеряемой величины	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>2. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового измерительных приборов к значению измеряемой величины</p> <p>3. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового приборов к нормирующему значению</p> <p>4. Разность между действительным значением измеряемой величины и результатом измерения</p>			
6	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Поправкой измерения называют...</p> <p>1. Разность между результатом измерения и действительным значением измеряемой величины</p> <p>2. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового измерительных приборов к значению измеряемой величины</p> <p>3. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового приборов к нормирующему значению</p> <p>4. Разность между действительным значением измеряемой величины и результатом измерения</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>В какой части равномерной шкалы прибора относительная погрешность результата измерения будет наименьшей?</p> <p>1. В начале</p> <p>2. В середине</p> <p>3. В конце</p> <p>4. Везде одинакова</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Изменению измеряемого тока на 6 мА соответствовало перемещению стрелки на 3 деления, а изменению тока на 12 мА - на 6 делений. Чувствительность шкалы миллиамперметра...</p> <p>1. 2 дел/мА</p> <p>2. 2 мА/дел</p> <p>3. 0,5 дел/мА</p> <p>4. 0,5 мА/дел</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Принцип действия приборов электромагнитной системы основан на явлении взаимодействия... 1. Проводников с током и магнитного поля 2. Проводников с токами 3. Ферромагнитного сердечника с магнитным полем 4. Двух или нескольких электрически заряженных электродов	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Меньше всего подвержены воздействию внешних магнитных полей измерительные приборы системы... 1. Магнитоэлектрической 2. Электромагнитной 3. Электродинамической 4. Электростатической	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Наибольшим внутренним сопротивлением обладает... 1. Амперметр 2. Вольтметр 3. Миллиамперметр 4. Милливольтметр	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	При измерении напряжения вольтметр включается... 1. Последовательно нагрузке 2. Параллельно нагрузке 3. Последовательно трансформатору тока 4. Параллельно трансформатору тока	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Верхний предел измерения амперметра магнитоэлектрической системы 1 А, его сопротивление 0,1 Ом, число делений шкалы 100. Амперметр включен с шунтом сопротивлением 0,025 Ом. Цена деления амперметра с шунтом равна... 1. 0,05 А/дел 2. 0,2 А/дел 3. 0,01 А/дел 4. 0,25 А/дел	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	В трехфазной цепи активная мощность измеряется методом одного ваттметра. Фазное напряжение 220 В, нагрузка в цепи	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>равномерная активная, сопротивление фазы 22 Ом. Показание ваттметра...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 6,6 кВт 2. 3,8 кВт 3. 3,3 кВт 4. 2,2 кВт 			
15	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Перевести в вольты 0,25 МВ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 250 000. 2. 25 000. 3. 2 500 000. 4. 2 500. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>16. Какие сопротивления должны иметь: а) амперметр; б) вольтметр?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. а) малое; б) большое. 2. а) малое; б) малое. 3. а) большое; б) большое. 4. а) большое; б) малое. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Напряжение измеряется в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вольтах. 2. амперах. 3. Омах. 4. Ваттах. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>При измерении измеряемого тока на 0,5А стрелка амперметра отклонилась на половину линейной шкалы, имеющей 100 делений. Определить цену деления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10мА/дел 2. 5мА/дел 3. 15мА/дел 7 мА/дел 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	<p>Универсальный многопредельный прибор (тестер) имеет девять пределов измерения по напряжению 0,3;1,5;7,5;30;60;150;300;600;900В. Определить цену деления шкалы на 900В, если длина шкалы 30 делений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 30В/дел 2. 60В/дел 3. 40В/дел 50В/дел 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

20	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	К трансформатору напряжения 10000/100 присоединен вольтметр. Определить его показания при напряжении в первичной цепи равно 5кВ 1. 50В 2. 25В 3. 100В 4. 75В	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 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Определение параметров катушки индуктивности в цепи синусоидального тока с помощью амперметра, вольтметра и ваттметра относится к методу измерения... 1. Прямому 2. Косвенному 3. Совокупному 4. Дискретному	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Вольтметр с цифровым табло относится к приборам... 1. Косвенного действия 2. Цифровым 3. Прямого действия 4. Сравнения	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Основные погрешности - это... 1. Отклонение результата измерения от действительного значения 2. Отклонение показания прибора от действительного значения, поданной на его вход измеряемой величины 3. Отклонение результата отсчета значения измеряемой величины по шкале прибора от его показаний 4. Погрешности прибора при нормальных окружающих условиях	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Случайные погрешности обусловлены... 1. Несовершенством конструкции прибора 2. Случайным воздействием внешних факторов на прибор 3. Отклонением окружающих условий от нормальных 4. Чувствительностью измерительного прибора	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Приведенной погрешностью средств измерения называют...	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1. Разность между результатом измерения и действительным значением измеряемой величины 2. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового измерительных приборов к значению измеряемой величины 3. Выраженное в процентах отношение разности между показаниями применяемого и образцового приборов к нормирующему значению 4. Разность между действительным значением измеряемой величины и результатом измерения			
6	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	В какой части равномерной шкалы прибора относительная погрешность результата измерения будет наибольшей? 1. В начале 2. В середине 3. В конце 4. Везде одинакова	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	В приборе магнитоэлектрической системы пружины предназначены для... 1. Создания противодействующего момента и подвода к обмотке тока. 2. Уменьшения времени колебаний подвижной системы 3. Создания радиального равномерного магнитного поля в воздушном зазоре 4. Центровки	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Принцип действия приборов электродинамической системы основан на явлении взаимодействия... 1. Проводников с током и магнитного поля 2. Проводников с токами 3. Ферромагнитного сердечника с магнитным полем 4. Двух или нескольких электрически заряженных электродов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Самую большую чувствительность имеет амперметр системы 1. Магнитоэлектрической 2. Электромагнитной 3. Электродинамической 4. Электростатической	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Наименьшим внутренним сопротивлением обладает... 1. Амперметр 2. Вольтметр 3. Миллиамперметр 4. Милливольтметр	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Предел измерения амперметра магнитоэлектрической системы 10А. при напряжении на его зажимах 75 мВ. При измерении тока 1,1 А в катушке ток 100 мА. Сопротивление шунта равно... 1. 15 Ом 2. 0,0075 Ом 3. 200 Ом 4. 0,00075 Ом		4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	В трехфазной цепи активная мощность измеряется методом двух ваттметров. Показание каждого ваттметра 3,3 кВт. Активная мощность трехфазной цепи... 1. 6,6 кВт 2. 3,8 кВт 3. 3,3 кВт 4. 2,2 кВт		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Класс точности прибора 1,0. Чему равна приведенная погрешность прибора. 1. 1% 2. 1,5 3. 0,1% 4. 0,1		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Какой величины времени не должно превышать колебание стрелки прибора при переходе на новое значение измеряемой величины? 1. 4 с.		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2. 0,5 с. 3. 1 с. 4. 0,1с.			
15	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Сопротивление приемника измеряется в: 1. Омах . 2. Вольтах. 3. Амперах. 4. Ваттах.		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Миллиампер рассчитан на ток 200мА и имеет чувствительность 0,5дел/мА. Чему равно число делений 1. 100дел 2. 200дел 3. 50дел 4. 150дел		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	При измерении измеряемого тока на 0,5А стрелка амперметра отклонилась на половину линейной шкалы имеющей 100делений. Определить верхний предел измерения 1. 1А 2. 0,5А 3. 2А 4. 1,5А		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	К трансформатору тока 500/5 присоединен амперметр. Определить его показания при токе в первичной цепи равно 100А 1. 1,25А 2. 1,5А 3. 1,75А 4. 1А		4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Как включаются в электрическую цепь: а) амперметр; б) вольтметр? 1. а) последовательно с нагрузкой; б) параллельно с нагрузкой. 2. а) параллельно с нагрузкой; б) параллельно с нагрузкой. 3. а) последовательно с нагрузкой; б) последовательно с нагрузкой. 4. а) параллельно с нагрузкой; б) последовательно с нагрузкой.		1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

20	ОК 1-9 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4	Мощность электрической энергии в цепи постоянного тока измеряется в: 1. Ваттах. 2. Омах. 3. Вольтах. 4. Амперах.		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.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

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 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 1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления

ПК 1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок

ПК 1.3 Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами ПК 1.4 Подготавливать уборочные машины

ПК 2.1 Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий

ПК 2.2 Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат

ПК 2.3 Обеспечивать электробезопасность

ПК 3.1 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.2 Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4 Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства

ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями

ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива

ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями

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 ПК 2.1	Вопрос 1 Главная особенность сельского хозяйства – это 1. диспаритет цен 2. сезонность производства 3. многообразие форм собственности 4. биологический характер производства	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

2	ОК.02 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.2.3 ПК.4.1	Вопрос 2. Электровооруженность труда показывает, сколько электроэнергии приходится в расчете: 1. на 1 руб. затрат 2. на 100 га сельхозугодий 3. на 1 человеко-час 4. на одного работника	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.02 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.2.3 ПК.4.1	Вопрос 3 Какова взаимосвязь между ресурсоемкостью и себестоимостью? 1. чем ниже ресурсоемкость, тем выше себестоимость 2. чем ниже себестоимость, тем выше ресурсоемкость 3. чем ниже ресурсоемкость, тем ниже себестоимость 4. ресурсоемкость не влияет на себестоимость	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01 ОК.04 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4	Вопрос 4 Амортизация основных фондов – это 1. износ основных фондов 2. процесс перенесения утраченной части стоимости основных фондов на себестоимость готовой продукции 3. восстановление основных фондов 4. расходы по содержанию основных фондов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.04 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4	Вопрос 5 Уровень использования основных производственных фондов характеризуют: 1. рентабельность, прибыль 2. фондовооруженность, фондообеспеченность 3. производительность труда, трудоемкость 4. фондоотдача, фондоемкость	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.02	Вопрос 6 Оборотные фонды – это 1. орудия труда, многократно участвующие в производственном цикле и переносящие свою стоимость на себестоимость изготавливаемой продукции не сразу, а по частям, по мере изнашивания 2. средства труда 3. средства производства, многократно участвующие в процессе производства и переносящие свою стоимость на себестоимость выпускаемой продукции 4. часть производственных фондов, которая участвует в производстве продукции в течение одного производственного цикла, изменяя свою первоначальную форму, и свою стоимость на готовую продукцию переносят сразу	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.02	Вопрос 7 При коэффициенте оборачиваемости, равном 2, средняя продолжительность одного оборота составит: 1. 360 дней 2. 180 дней 3. 720 дней 4. 72 дня	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.06 ПК.4. 2	Вопрос 8 Среднесписочная численность работников - это 1. количество фактически работавших в среднем за год	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК.4.3 ПК.4.4	2. количество работников по состоянию на определенную дату 3. количество состоявших в списке в среднем за год 4. количество уволенных в среднем за год			
9	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 9 По какой из формул рассчитывается производство продукции на 1 чел-час 1. $P_T = P / T$ 2. $P_T = P / K$ 3. $t = T / P$ 4. $P_T = 1 / t$	1	1	Верно – 16 Неверно – 0 б
10	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 10 Рост производительности труда служит основой для: 1. увеличения фондоотдачи 2. снижения себестоимости продукции 3.увеличения урожайности сельскохозяйственных культур 4. повышения заработной платы работникам	1	2	Верно – 16 Неверно – 0 б
11	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 11 Сдельная и повременная – это 1. виды оплаты труда 2. системы оплаты труда 3. нормы оплаты труда 4. формы оплаты труда	1	4	Верно – 16 Неверно – 0 б
12	ОК.04 ОК.05 ПК.2.2	Вопрос 12 Калькуляция себестоимости продукции– это 1. расчет суммы общественных издержек производства 2. определение себестоимости по статьям затрат 3. исчисление себестоимости единицы продукции 4. определение прибыли предприятия	1	3	Верно – 16 Неверно – 0 б
13	ОК.04 ОК.05 ПК.2.2	Вопрос 13 Производственная себестоимость продукции включает затраты: 1. на производство и сбыт продукции 2. подразделения на производство данного вида продукции 3. на технологическую себестоимость 4. на коммерческую себестоимость	1	2	Верно – 16 Неверно – 0 б
14	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.4.1	Вопрос 14 Реализованной продукцией в сельском хозяйстве называется: 1. валовая 2. товарная 3. прибыль 4. совокупная	1	2	Верно – 16 Неверно – 0 б
15	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.4.1	Вопрос 15 Разница между выручкой от реализации и полной себестоимостью реализованной продукции – это: 1. валовой доход 2. чистый доход 3. рентабельность 4. прибыль	1	4	Верно – 16 Неверно – 0 б
16	ОК.02 ОК.03 ОК.04	Вопрос 16 Как конкуренция среди товаропроизводителей влияет на эффективность деятельности предприятий? 1. заставляет наращивать объемы реализации продукции	1	2	Верно – 16 Неверно – 0 б

	ПК.4.1	2. заставляет повышать качество продукции и снижать ее себестоимость 3. заставляет увеличивать выпуск продукции 4. заставляет снижать численность работников			
17	ОК.07 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК 4.4	Вопрос 17 Менеджмент - это: 1. вид профессиональной деятельности предпринимателя в условиях рынка 2. теория и практика управления организацией (фирмой) и ее персоналом в условиях рынка 3. вид профессиональной деятельности по руководству людьми в различных организациях 4. вид профессиональной деятельности по производству продукции	1	3	Верно – 16 Неверно – 0 б
18	ОК.07 ОК.08 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК 4.4	Вопрос 18 Функции менеджмента – это: 1. планирование, организация, специализация, мотивация 2. планирование, организация, мотивация, контроль 3. планирование, организация, специализация, контроль 4. планирование, мотивация, приватизация	1	2	Верно – 16 Неверно – 0 б
19	ОК.07 ОК.09	Вопрос 19 Маркетинг охватывает стадию: 1. производства товара 2. потребления товара 3. реализации товара 4. распределения товара	1	3	Верно – 16 Неверно – 0 б
20	ОК.02	Вопрос 20 Денежное выражение стоимости товара – это: 1. себестоимость 2. прибыль 3. рентабельность 4. цена	1	4	Верно – 16 Неверно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 12 до 14 баллов – удовлетворительно От 15 до 17 баллов – хорошо От 18 до 20 баллов – 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 ПК 2.1	Вопрос 1 Главная причина кризиса сельского хозяйства – это 1. несовершенство экономической политики государства 2. отсутствие государственной поддержки сельскохозяйственных предприятий 3. диспаритет цен 4. несовершенство налогового законодательства	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

2	ОК.02 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.2.3 ПК.4.1	Вопрос 2. Электрообеспеченность показывает, сколько электроэнергии приходится в расчете: 1. на одного работника 2. на 100 га сельхозугодий 3. на 1 человеко-час 4. на 1 руб. затрат	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.02 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.2.3 ПК.4.1	Вопрос 3 Ресурсоемкость – это 1. затраты основных производственных фондов на единицу продукции 2. затраты материалов на единицу продукции 3. затраты ресурсов на единицу продукции 4. выход продукции на руб. затрат	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01 ОК.04 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4	Вопрос 4 Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия в результате приобретения, строительства оцениваются: 1. по рыночной стоимости 2. по восстановительной стоимости 3. по остаточной стоимости 4. по полной первоначальной стоимости	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.04 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4	Вопрос 5 Показатель фондоотдачи характеризует: 1. количество оборотов за год 2. уровень технической оснащенности труда 3. размер объема валовой (товарной) продукции, приходящейся на 1 рубль основных производственных фондов 4. количество работников на единицу оборудования	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.02	Вопрос 6 Эффективность использования оборотных средств характеризуют: 1. прибыль, рентабельность производства 2. уровень отдачи оборотных средств 3. фондоотдача, фондоемкость продукции 4. коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.02	Вопрос 7 При коэффициенте оборачиваемости, равном 3, средняя продолжительность одного оборота составит: 1. 360 дней 2. 180 дней 3. 120 дней 4. 100 дней	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.06 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 8 Среднегодовая численность работников - это 1. количество состоявших в списке в среднем за год 2. количество работников по состоянию на определенную дату 3. количество фактически работавших в среднем за год 4. количество уволенных в среднем за год	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.06 ПК.4.2	Вопрос 9 По какой из формул рассчитывается производство продукции на одного работника?	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК.4.3 ПК.4.4	1. $P_T = P / T$ 2. $P_T = P / K$ 3. $t = T / P$ 4. $P_T = 1 / t$			
10	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 10 Главный фактор роста производительности труда – это 1. сокращение численности работников 2. снижение себестоимости продукции 3. экономное расходование ресурсов 4. техническое и технологическое перевооружение производства	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 11 Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата труда в соответствии с: 1. количеством изготовленной продукции, количеством оказанных услуг, объемом выполненных работ 2. количеством отработанного времени 3. должностным окладом 4. количеством изготовленной продукции, количеством отработанного времени	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.04 ОК.05 ПК.2.2	Вопрос 12 К затратам на управление и организацию производства в себестоимости продукции относятся затраты: 1. прямые 2. косвенные 3. основные 4. непрямые	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.04 ОК.05 ПК.2.2	Вопрос 13 Коммерческая себестоимость продукции включает затраты: 1. предприятия на основные и вспомогательные материалы 2. подразделения на производство продукции 3. на производство и сбыт продукции 4. предприятия на управление производством	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.4.1	Вопрос 14 Произведенной продукцией в сельском хозяйстве называется: 1. товарная 2. прибыль 3. совокупная 4. валовая	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.4.1	Вопрос 15 Прибыль, полученная на 1 руб. затрат – это: 1. себестоимость 2. рентабельность 3. производительность труда 4. чистый доход	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.4.1	Вопрос 16 Цена реализации зерна – 1500 руб./ц, полная себестоимость – 1000 руб./ц, Уровень рентабельности составляет: 1. 33% 2. 40% 3. 50%	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. 25%			
17	ОК.07 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК 4.4	Вопрос 17 К менеджерам среднего уровня относятся: 1. генеральный директор, директор, члены правления предприятия 2. начальники цехов, участков, отделов 3. бригадиры, мастера, руководители групп 4. работники инженерно –технической службы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.07 ОК.08 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК 4.4	Вопрос 18 Какой из перечисленных этапов не входит в функцию «планирование»: 1. постановка цели 2. определение исходных предпосылок 3. выявление альтернатив 4. анализ выполнения плана	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.07 ОК.09	Вопрос 19 Управление движением товара от производителя к потребителю – это: 1. менеджмент 2. маркетинг 3. конкуренция 4. экономика	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.02	Вопрос 20 Элементы рыночного механизма хозяйствования – это: 1. либерализация, интеграция, девальвация 2. специализация, концентрация, интеграция 3. конкуренция, спрос и предложение, цена 4. инфляция, безработица, валюта	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 12 до 14 баллов– удовлетворительно От 15 до 17 баллов– хорошо От 18 до 20 баллов– отлично

Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильн ый ответ	Критерий оценивания
1	ОК.01 ПК 2.1	Вопрос 1 Главный путь выхода из кризиса сельскохозяйственного производства – это 1. оказание государственной поддержки селу 2. установление ценового паритета 3. изменение налогового законодательства	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. увеличение цен на энергоносители			
2	ОК.02 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.2.3 ПК.4.1	Вопрос 2. Материально -технические ресурсы - это совокупность 1. совокупность предметов и средств труда 2. вещественных элементов производительных сил 3. производственных фондов и рабочей силы 4. основных и оборотных фондов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.02 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.2.3 ПК.4.1	Вопрос 3 Суммарная мощность механических и электрических двигателей и рабочий скот в пересчете на механическую силу – это: 1. материально-технические ресурсы 2. энергетические ресурсы 3. основные фонды 4.финансовые ресурсы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.01 ОК.04 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4	Вопрос 4 Основные фонды – это 1. средства производства, многократно участвующие в процессе производства и переносящие свою стоимость на себестоимость готовой продукции сразу 2. здания, сооружения, передаточные устройства 3. часть производственных фондов, которая участвует в производстве продукции длительное время, не изменяя своей первоначальной формы, и свою стоимость на готовую продукцию переносят постепенно 4. топливо, запчасти, сырье. материалы	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5		Вопрос 5 От какой стоимости исчисляют сумму амортизации основных фондов? 1. от полной первоначальной 2. от остаточной первоначальной 3. от восстановительной 4. от остаточной восстановительной	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
	ОК.04 ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ПК.3.4				
6	ОК.02	Вопрос 6 Коэффициент оборачиваемости оборотных средств показывает: 1. среднюю продолжительность одного оборота 2. количество оборотов за год 3. уровень технической оснащенности труда 4. загрузку оборудования	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.02	Вопрос 7 При выручке 2400 тыс.руб и стоимости оборотных средств 1200 тыс. руб коэффициент оборачиваемости составит 1. 1,2 2. 2 3. 0,5 4. 0,8	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

8	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 8 Способность конкретного труда за единицу рабочего времени производить определенное количество продукции – это 1. трудовые ресурсы 2. сезонность производства 3. производительность труда 4. трудоемкость продукции	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 9 По какой из формул рассчитывается трудоемкость продукции? 1. $t = P / T$ 2. $P_t = P / K$ 3. $P_t = P / T$ 4. $t = T / P$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 10 Время, затраченное на производство единицы продукции – это 1. производительность труда 2. трудоемкость 3. продолжительность одного оборота 4. срок окупаемости	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.06 ПК.4. 2 ПК.4.3 ПК.4.4	Вопрос 11 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 – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.04 ОК.05 ПК.2.2	Вопрос 12 Себестоимость — это: 1. текущие затраты на производство 2. капитальные затраты 3. выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия на производство и реализацию продукции 4. затраты на оборудование	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.04 ОК.05 ПК.2.2	Вопрос 13 На снижение себестоимости продукции влияют внутрипроизводственные технико-экономические факторы: 1. улучшение использования материальных ресурсов 2. повышение технического уровня производства 3. улучшение структуры производимой продукции 4. все ответы верны	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.4.1	Вопрос 14 Цена реализации зерна – 1300 руб./ц, полная себестоимость – 1000 руб./ц, объем реализации – 400 ц. Прибыль составляет: 1. 12 тыс. руб. 2. 1200 тыс. руб. 3. 120 тыс. руб. 4. 400 тыс. руб.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.02 ОК.03	Вопрос 15 Менеджер – это:	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК.04 ПК.4.1	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 по ремонту электрооборудования			
16	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК.4.1	Вопрос 16 К менеджерам низшего уровня относятся: 1. генеральный директор, директор, члены правления предприятия 2. начальники цехов, участков, отделов 3. бригадиры, мастера, руководители групп 4. рабочие основного производства	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.07 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК 4.4	Вопрос 17 Цели и задачи формулируются на основе: 1. суждений 2. глубокого и объективного анализа проблемы 3. «озарения» 4. предчувствия	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.07 ОК.08 ПК 4.2 ПК.4.3 ПК 4.4	Вопрос 18 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
19	ОК.07 ОК.09	Вопрос 19 Цель маркетинговой деятельности – 1. удовлетворение спроса покупателей 2. планирование и сбыт продукции 3. изучение жизненного цикла товара 4. стимулирование продаж	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.02	Вопрос 20 Растет конкуренция – растет предложение товара – цена падает. Это: 1. жизненный цикл товара 2. механизм взаимодействия продавца и покупателя 3. рыночный механизм хозяйствования 4. кривая выравнивания спроса	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		От 12 до 14 баллов – удовлетворительно От 15 до 17 баллов – хорошо От 18 до 20 баллов – отлично

Оценочные средства по дисциплине ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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.

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельскохозяйственного производства

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями

Вариант №1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
9.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Административная ответственность физического лица наступает с возраста? 1. 14 лет 2. 15 лет	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3. 16 лет 4. 18 лет			
10.	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
11.	ОК 01 ОК 03 ОК 06	Исполнительный орган юридического лица действует на основании? 1. распоряжения 2. поручения 3. доверенности 4. устава или иного учредительного документа, в зависимости от его организационно-правовой формы	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.	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
37.	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
38.	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
39.	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
40.	ОК 1—ОК 4 ОК 09	Притворная сделка – это сделка 1. совершенная с целью прикрыть другую сделку	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2. совершенная под влиянием заблуждения имеющего существенное значение 3. совершенная лишь для вида, без намерения создать соответствующие ей правовые последствия 4. любое из перечисленного			
41.		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
42.		Договор мены является: 1. консенсуальным 2. взаимным 3. возмездным 4. все перечисленное	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
43.	ОК 01-ОК 04, ОК 09	Юрисдикционная форма защиты нарушенного или оспариваемого права реализуется 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
44.		По общему правилу исполнительный лист может быть предъявлен к исполнению в течение 1. 6 месяцев 2. 1 года 3. 3 лет 4. 5 лет	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
45.		Ежегодный основной оплачиваемый отпуск работникам в возрасте до 18 лет составляет 1. 24 рабочих дня 2. 24 календарных дня 3. 28 календарных дней 4. 31 календарный день	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
46.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06	Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать... в неделю 1. 36 часов 2. 40 часов 3. 42 часов	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 07 ПК 4.3	4. 48 часов			
47.		По общему правилу право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении 1. 3 месяцев 2. 6 месяцев 3. 11 месяцев 4. 1 года	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
48.		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
49.	ОК 01-ОК 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
50.		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
51.	ОК 03 ОК 04 ОК 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
52.	ОК 01 ОК 04-ОК 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 4. не влечет никаких правовых последствий	1	6	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7.	ОК 01 ОК 02	Что не относится к способам обеспечения исполнения договорных обязательств 1. удержание имущества должника	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 03	2. банковская гарантия 3. ответственное хранение имущества 4. залог			
8.	ОК 1—ОК 4 ОК 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	ОК 01-ОК 04, ОК 09	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		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 ПК 4.3	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	2	Верно – 1 б

		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			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 1. 1 месяц 2. 2 месяца 3. 3 месяца 4. 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	

№ 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	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
2.	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
3.	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
4.	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
5.	ОК 01 ОК 06	Под титульным владением понимается 1. владение, не опирающееся на правовое основание 2. владение, опирающееся на какое-либо правовое основание 3. право пользования 4. любое из перечисленного	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	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
7.	ОК 01 ОК 02	В случае уклонения кредитора от принятия исполнения либо иной просрочки должник вправе	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 03	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			
8.	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
9.		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
10.		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
11.	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
12.		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 4. по истечении месячного срока со дня его принятия, если не подана апелляционная жалоба	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.		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
14.	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
15.	ПК 4.3	В качестве работодателя может выступать: 1. физическое лицо	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2. индивидуальный предприниматель 3. юридическое лицо 4. любой из перечисленных			
16.		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
17.	OK 01-OK 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
18.		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
19.	OK 03 OK 04 OK 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
20.	OK 01 OK 04-OK 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	

Комплект оценочных средств по дисциплине Материаловедение

Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

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

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

Вариант № 1 Укажите верный вариант

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Способность металла изменять тип своей кристаллической решетки в зависимости от температуры называется: 5) анизотропия 6) аллотропия 7) изотропия 8) псевдоизотропия	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Какие железоуглеродистые сплавы называются чугунами 5) содержащие углерода более 0,8% 6) содержащие углерода менее 2,14% 7) содержащие углерода более 2,14% 8) содержащие углерода более 0,02%	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Свойство материала сопротивляться деформации или разрушению 5) пластичность 6) прочность 7) упругость 8) хрупкость	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	К какому виду чугуна относится следующая марка – СЧ45? 5) белый чугун 6) ковкий чугун 7) высокопрочный чугун 8) серый чугун	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

5	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Цифра в марке стали ст. 3 5) номер марки 6) содержание серы 7) предел прочности 8) содержание углерода	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Название сплава меди с цинком 5) сталь 6) чугун 7) бронза 8) латунь	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Припоем при пайке называется 5) низкотемпературный сплав 6) высокотемпературный сплав 7) флюс 8) устройство для нагрева	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Магнитотвердые материалы используют в производстве 5) сердечников трансформаторов 6) электромагнитов 7) постоянных магнитов 8) изоляции проводов	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Выберите правильный ответ: твердые диэлектрики 5) трансформаторное масло, керамика, кислород 6) воздух, кислород, неон 7) фарфор, стекло, совол 8) картон, пластмасса, керамика	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Как называется полупроводниковый прибор с одним р-п – переходом 5) диод 6) транзистор 7) фоторезистор 8) терморезистор	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Мощный стабильный разряд электричества в ионизированной атмосфере газов и паров различных материалов называется 5) диффузией 6) пучком электронов 7) электрической дугой 8) лазерным лучом	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.1,	ПК1.1-	К виду обработки металлов давлением не относится 5) прессование	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.2 ПК3.3	ПК3.1-	6) ковка 7) сварка 8) штамповка			
14	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Какая из марок относится к конструкционным качественным углеродистым сталям 5) СЧ 18 6) БСтЗсп 7) У12А 8) сталь 45	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Явление разрушения металлов под воздействием окружающей среды 5) сварка 6) коррозия 7) аллотропия 8) ликвация	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Способность диэлектрика выдерживать воздействие высоких температур 5) нагревостойкость 6) дугостойкость 7) электрическая прочность 8) тропикостойкость	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Как называются металлы с температурой плавления выше температуры плавления железа 5) тугоплавкие 6) благородные 7) легкоплавкие 8) черные	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Среди перечисленных свойств металлов назовите физическое 9) коррозионная стойкость 10) твердость 11) свариваемость 12) электропроводность	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Укажите марку монтажного провода 5) ПЭВ 6) АПВ 7) ПЭТВ 8) МГВ	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Какой легирующий элемент входит в состав алюминиевого сплава силумин 5) железо 6) кремний 7) цинк 8) 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. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Название сплава меди с оловом, алюминием, свинцом и другими металлами 1) сталь 2) чугун 3) бронза	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) латунь			
7	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 Способность диэлектрика сопротивляться воздействию электрической дуги 1) нагревостойкость 2) дугостойкость 3) коррозионная стойкость 4) электрическая прочность	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 Какая проводимость будет преобладать в полупроводнике при введении акцепторной примеси 1) электронная 2) собственная 3) дырочная 4) ионная	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1- ПК3.3 Какая из марок относится к инструментальным углеродистым сталям 1) СЧ 18 2) БСт3сп 3) У12А	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) сталь 45			
15	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Какое требование предъявляют к магнитомягким материалам 1) высокая коэрцитивная сила 2) большая индукция насыщения 3) широкая петля гистерезиса 4) большая остаточная индукция	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Какой из приведенных металлов относится к металлам высокой проводимости 1) железо 2) медь 3) олово 4) никель	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Назовите единицу измерения электрического сопротивления 1) Ампер 2) Вольт 3) Ватт 4) Ом	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1-ОК.9 ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	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		

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК.1-ОК.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.3	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.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.3	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.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.3	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.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.3	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.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.3	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.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.3	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.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1, ПК2.2 ПК3.1-ПК3.3	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.9 ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1,	Каким способом можно получить полупроводник с преимущественно электронной проводимостью 1) введением акцепторной примеси	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.2 ПК3.3	ПК3.1-	2) нагреванием 3) освещением 4) введением донорской примеси			
9	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Как изменяется удельное сопротивление металлов при повышении температуры 1) повышается 2) уменьшается 3) не изменяется 4) сначала уменьшается, а потом увеличивается	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Выберите формулу абсолютной магнитной проницаемости 1) $\mu_a = \mu / \mu_0$ 2) $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^7$ 3) $\mu_a = \mu \cdot \mu_0$ 4) $\mu_0 = \mu_a / \mu$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Какая из марок относится к легированным сталям 1) СЧ 18 2) БСт3сп 3) У12А 4) 30ХГСА	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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.9 ПК1.3	ПК1.1- ПК2.1,	При изготовлении каких изделий не используются полупроводниковые материалы	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.2 ПК3.3	ПК3.1-	1) тиристор 2) термopapa 3) диод 4) терморезистор			
17	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	Тепловой пробой в диэлектрике возникает 1) под действием сил электрического поля 2) в результате частичных разрядов в газовых порах 3) при нарушении теплового равновесия 4) в результате изменения химического состава диэлектрика	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1-ОК.9 ПК1.3 ПК2.2 ПК3.3	ПК1.1- ПК2.1, ПК3.1-	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

Оценочное средство по дисциплине ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.

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

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

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 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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 –ОК09	Регламент- это:	1	2	правильно – 1 б

	ПК 1.1-ПК 3.4	Ответ: 1. Совокупность взаимосвязанных стандартов. 2. Документ, принятый органами власти. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции			неправильно – 0 б
3	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	(выберите один вариант ответа) Вопрос: Нормативный документ, разрабатываемый на продукцию, и подлежащий согласованию с заказчиком (потребителем). Ответ: 1. Национальный стандарт 2. Технический регламент 3. Стандарт организаций 4. Технические условия	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
4	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Укажите в условном обозначении ТУ номер группы цифр, указывающий регистрационный номер Ответ: ТУ 1115 017 38576343 93 1 2 3 4	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
5	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Продукция, получаемая в результате материализованного процесса трудовой деятельности, обладающая полезными свойствами и предназначенная для реализации потребителю или для собственных нужд предприятия	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
6	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров. Ответ: 1. Безопасность 2. Совместимость 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация 1	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
7	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	1Выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров. Ответ: 1. Безопасность 2. Совместимость 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
8	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	: 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. Ответ: 1. Симплификация 2. Систематизация 3. Классификация 4. Параметрическая стандартизация	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
9	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Числовое значение линейной величины (диаметра, длины и т. п.) в выбранных единицах измерения. Ответ: 1. Размер 2. Номинальный размер	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б



		3. Действительный размер 4. Предельные размеры			
10	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Задание 11 (выберите один вариант ответа) отверстие- , вал- Вопрос: Схема полей допусков посадки с зазором изображена на рисунке ... - 	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
12	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности Ответ: 1. Законодательная метрология 2. Теоретическая метрология 3. Метрология 4. Прикладная метрология	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б

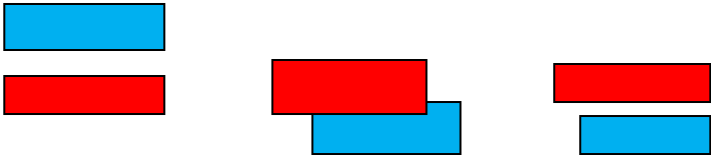
15	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>ньютон, джоуль, ватт являются</p> <p>Ответ: 1. Внесистемными единицами</p> <p>2. Производными единицами СИ</p> <p>3. Основными единицами СИ</p> <p>4. Дополнительными единицами СИ</p>	1	1	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
16	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>... получает размер единицы непосредственно от первичного эталона</p> <p>Ответ: 1. Первичный эталон</p> <p>2. Вторичный эталон</p> <p>3. Эталон сравнения</p> <p>4. Рабочий эталон</p> <p>1</p>	1	2	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
17	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>Методики выполнения измерений перед их вводом в действие должны быть ...</p> <p>Ответ: 1. Аттестованы</p> <p>2. Аккредитованы</p> <p>3. Рецензированы</p> <p>4. Утверждены разработчиком</p>	1	1	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
18	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>Вопрос: Средства измерений величин, которые используются для вычисления поправок к результатам измерений</p> <p>Ответ: 1. Измерительные установки</p> <p>2. Измерительные преобразователи</p> <p>3. Измерительные приборы</p> <p>4. Вспомогательные средства измерений</p>	1	4	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
19	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>Знак соответствия продукции требованиям технических регламентов, применяемый для информации потребителя</p> <p>Ответ: 1. Знак обращения на рынке</p> <p>2. Декларирование соответствия</p> <p>3. Добровольная сертификация</p> <p>4. Обязательная сертификация</p>	1	1	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
20	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>В функции органа по сертификации не входит:</p> <p>Ответ: 1. прекращение действия выданного им сертификата соответствия</p> <p>2. составление списка продукции подлежащей обязательной сертификации</p> <p>3. информирование соответствующих органов государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию, но не прошедшей ее</p> <p>4. ведение реестра выданных им сертификатов соответствия</p>	1	3	<p>правильно – 1 б</p> <p>неправильно – 0 б</p>
		Суммарный балл за ОС в целом	20		<p>От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно</p>

					От 11 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично
--	--	--	--	--	---

Вариант2

№ зада н п/п	№ компетенции , оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс.кол -во баллов за задание	Правильны й ответ	Критерий оценивания
1	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Укажите в условном обозначении ТУ номер группы цифр, указывающий год утверждения нормативного документа Ответ: ТУ 1115 017 38576343 93 1 2 3 4	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
5	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4-	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<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. Безопасность 2. Совместимость 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация</p>	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
7	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>Вопрос: Научная область, определяющая количественные и качественные показатели функционирования изделия</p> <p>Ответ: 1. Сертификация 2. Стандартизация 3. Унификация 4. Квалиметрия</p>	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б
8	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>Вопрос: Метод стандартизации, который заключается в расположении в определенном порядке и последовательности, удобной для пользования</p> <p>Ответ: 1. Симплификация 2. Систематизация 3. Классификация 4. Параметрическая стандартизация</p>	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
9	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>Размер элемента, установленный измерением с допустимой погрешностью.</p> <p>Ответ: 1. Действительный размер 2. Номинальный размер 3. Размер 4. Предельные размеры</p>	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
10	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<p>Вопрос: Посадка, при графическом изображении которой всегда поле допуска отверстия расположено под полем допуска вала</p> <p>Ответ: 1. Посадка 2. Посадка с натягом 3. Посадка переходная 4. Посадка с зазором</p>	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
11	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	<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

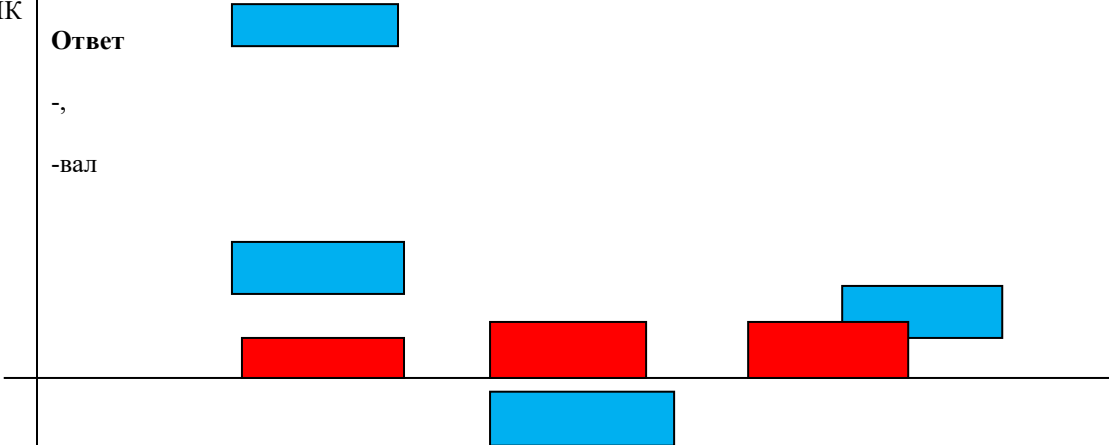
					
12	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Вал, верхнее отклонение которого равно нулю - Ответ: 1. Основное отверстие 2. Посадки в системе вала 3. Основной вал 4. Посадки в системе отверстия	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
13	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Параметр шероховатости, обозначающий высоту неровностей профиля по десяти точкам Ответ: 1. Ra 2. Rz 3. Rmax 4. Sm	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
14	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Отрасль, устанавливающая обязательные требования по применению единиц физических величин, эталонов, методов и средств измерений Ответ: 1. Метрология 2. Теоретическая метрология 3. Законодательная метрология 4. Прикладная метрология	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
15	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Метр, килограмм, секунда являются Ответ: 1. Внесистемными единицами 2. Производными единицами СИ 3. Основными единицами СИ 4. Дополнительными единицами СИ	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
16	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Методики выполнения измерений перед их вводом в действие должны быть ... Ответ: 1. Аккредитованы 2. Утверждены разработчиком 3. Рецензированы	1	4	правильно – 1 б неправильно – 0 б






		4. Стандартизованы			
18	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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 бал за ОС в целом	20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительн о От 11 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80- 100%)– отлично

Вариант3

№ зада н п/п	№ компетенци и, оцениваемо й заданием (или №№ компетенци й)	Текст задания	Макс.кол -во баллов за задание	Правильны й ответ	Критерий оценивания
1	ОК01 –ОК09	Вопрос: Комплекс стандартов - это:	1	4	правильно – 1 б

	ПК 1.1-ПК 3.4	Ответ: 1. Документ, принятый органами власти. 2. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции. 3. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик. 4. Совокупность взаимосвязанных стандартов			неправильно – 0 б
2	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Укажите в условном обозначении ТУ номер группы цифр, указывающий код группы продукции по классификатору продукции Ответ: ТУ 4485 018 38576343 2012 1 2 3 4	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
5	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Пригодность продукции, процессов и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных взаимодействий, использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований. Ответ: 1. Совместимость 2. Безопасность 3. Взаимозаменяемость 4. Унификация	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
7	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Нарушение работоспособности Ответ: 1. Неработоспособность 2. Отказ 3. Поломка 4. Износ	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
8	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Метод стандартизации, который заключается в расположении предметов и понятий по классам и размерам в зависимости от их общих признаков Ответ: 1. Симплификация 2. Систематизация 3. Классификация 4. Параметрическая стандартизация	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б

9	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Размер элемента, проставленный конструктором на чертеже Ответ: 1. Номинальный размер 2. Действительный размер 3. Размер 4. Предельные размеры	1	1	правильно – 1 б неправильно – 0 б
10	ОК1 –ОК9 ПК 1.1-1.3 ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Посадка, при графическом изображении которой поле допуска отверстия и поле допуска вала перекрываются Ответ: 1. Посадка 2. Посадка с натягом 3. Посадка переходная 4. Посадка с зазором	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
11	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: Схема полей допусков зазоровой посадки изображена на рисунке если: вал- Ответ 	1	2	правильно – 1 б неправильно – 0 б
12	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	Вопрос: В НТД на методики выполнения измерений не предусматриваются Ответ: 1. нормы точности измерений 2. специфика измеряемой величины (диапазон, наименование продукции) 3. квалификация оператора 4. максимальная автоматизация измерений и обработки данных	1	3	правильно – 1 б неправильно – 0 б
18	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	     Какой знак соответствует фонду защиты диких животных?	1	5	правильно – 1 б неправильно – 0 б
20	ОК01 –ОК09 ПК 1.1-ПК 3.4	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%) –

					удовлетворительн о От 11 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80- 100%)– отлично
--	--	--	--	--	---

Оценочные средства для промежуточной аттестации в форме экзамена**по дисциплине** ОП4 Основы электротехники

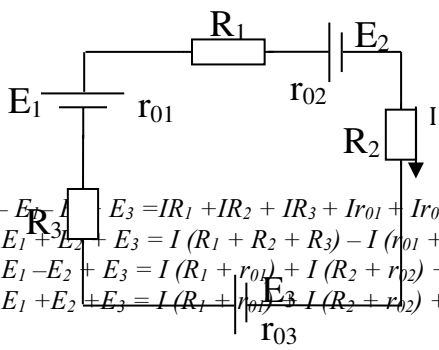
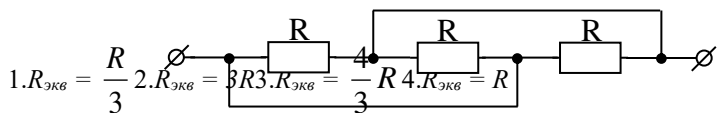
Направление подготовки 35.02.08. «Электротехнические системы в АПК»

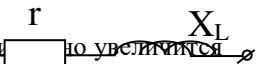
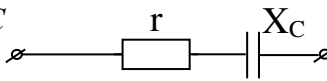
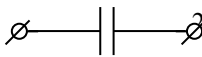
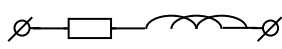

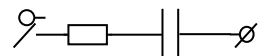
Время проведения контроля 3 семестр

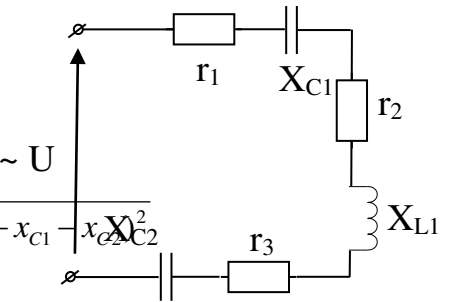
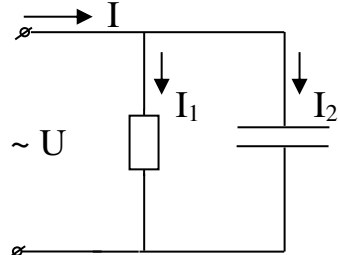
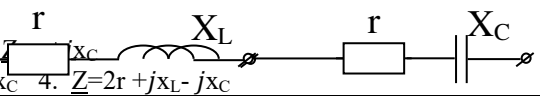
Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

Наименование специальности	35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)"
Приказ ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 27.05.2022 N 368 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности (Зарегистрировано в Минюсте России 30.06.2022 N 69089)
Квалификация	Техник
Общие компетенции	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 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.
Профессиональные компетенции	ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования. ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте. ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте. ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия. ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем. ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1, ПК 1.3, ПК 3.2.	Сопротивление проводника не зависит от следующего фактора: 1. температура 2. длина провода 3. диаметр провода 4.напряжение	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
2	ОК 1, ОК 2. ПК 1.3, ПК 3.2.	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. $C = C_n \cdot n$	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
3	ОК 1, ОК 4 ПК 1.3, ПК 3.2.	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. $I = j \cdot S$	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
4	ОК 1, ОК 2. ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 2.3.	Определить сопротивление спирали электроплитки, если мощность составляет 800Вт, номинальный ток 5 А. 1. 3,2 Ом 2. 32 Ом 3. 16 Ом 4. 30 Ом	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.

5	ОК 1, ОК 5. ПК 1.3.	<p>Какое уравнение по второму закону Кирхгофа соответствует указанной схеме</p>  <p>1. $-E_1 - E_2 + E_3 = IR_1 + IR_2 + IR_3 + Ir_{01} + Ir_{02} + Ir_{01} + Ir_{03}$ 2. $E_1 + E_2 + E_3 = I(R_1 + R_2 + R_3) - I(r_{01} + r_{02} + r_{03})$ 3. $E_1 - E_2 + E_3 = I(R_1 + r_{01}) + I(R_2 + r_{02}) + I(R_3 + r_{03})$ 4. $E_1 + E_2 + E_3 = I(R_1 + r_{01}) + I(R_2 + r_{02}) + I(R_3 + r_{03})$</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1балл.
6	ОК 1, ОК 4 ПК 1.3, ПК 3.2.	<p>Определить эквивалентное сопротивление указанной схемы. Которая из формул соответствует данной схеме?</p>  <p>1. $R_{\text{экв}} = \frac{R}{3}$ 2. $R_{\text{экв}} = \frac{R}{3}$ 3. $R_{\text{экв}} = \frac{R}{3}$ 4. $R_{\text{экв}} = R$</p>	1балл	№1	Правильный ответ 1балл
7	ОК 5, ПК 1.3.	<p>ЭДС, наведённую в контуре, который движется в магнитном поле, определяют по формуле:</p> <p>1. $E = Bvl \cdot \sin \alpha$ 2. $e = -L \frac{di}{dt}$ 3. $e = -\frac{d\Phi}{dt}$ 4. $e = -\frac{d\Psi}{dt}$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
8	ОК 3, ОК 4. ПК 1.3, ПК 3.2.	<p>По какому правилу определяют направление электромагнитной силы, действующей на провод с током, находящийся в магнитном поле:</p> <p>1. Правило правой руки 3. Правило левой руки 2. Правило буравчика 4. Правило Ленца</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1балл.

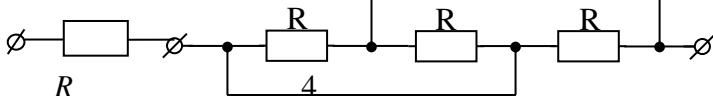
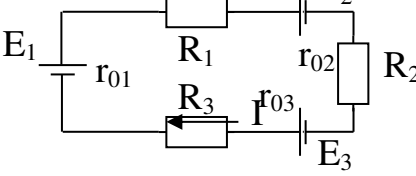
9	ОК 3, ПК 1.3.	<p>Как изменится активная мощность цепи при увеличении частоты тока в указанной схеме:</p> <p>1. уменьшится 3. незначительно увеличится 2. увеличится 4. не изменится</p> 	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.
10	ОК 2 ПК 4.4	<p>В какой формуле для определения емкостного сопротивления сделана ошибка</p> <p>1. $x_C = \sqrt{Z^2 - r^2}$ 3. $x_C = \frac{1}{2\pi f C}$ 2. $x_C = \frac{U_C}{I}$ 4. $x_C = \frac{U}{I}$</p> 	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
11	ОК 3 ПК 1.3	<p>Индуктивное сопротивление x_L при увеличении частоты</p> <p>1. не изменяется. 2. увеличивается 3. уменьшается 4. изменяется незначительно</p>	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
12	ОК 7 ПК 4.1	<p>Какой цепи соответствует уравнение тока $i = I_m \sin(\omega t + 30^\circ)$, если напряжение изменяется по закону $u = U_m \sin(\omega t - 60^\circ)$:</p> <p>1.  2.  3.  4. </p>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.

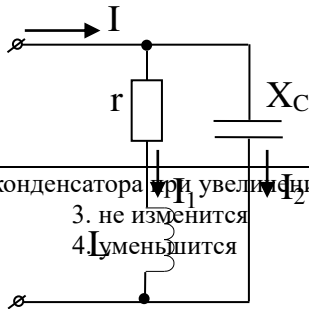
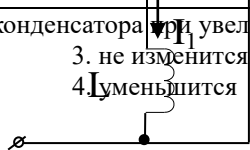
13	ОК 1, ОК 7 ПК 3.3	<p>Какая формула не соответствует указанной цепи переменного тока</p> <p>1. $P = UI \cdot \cos \varphi$</p> <p>2. $U = \sqrt{U_a^2 + U_L^2}$</p> <p>3. $U = I \cdot Z$</p> <p>4. $Z = \sqrt{(r_1 + r_2 + r_3)^2 + (x_{L1} - x_{C1} - x_{C2})^2}$</p> 	1 балл	№2	Правильный ответ 1 балл.
14	ОК 1, ОК 2. ПК 3.2	<p>В какой формуле для определения тока в неразветвленной части цепи сделана ошибка?</p> <p>1. $I = U \cdot Y$ 2. $I = \frac{U}{Z}$</p> <p>3. $I = I_1 + I_2$ 4. $I = \sqrt{I_a^2 + I_p^2}$</p> 	1балл	№ 3	Правильный ответ 1 балл.
15	ОК 1, ОК 4. ПК 3.3	<p>Полное сопротивление указанной цепи в комплексной форме определяется по формуле:</p> <p>1. $\underline{Z} = r + jx_L$ 2. $\underline{Z} = r + jx_C$ 3. $\underline{Z} = r + jx_L - jx_C$ 4. $\underline{Z} = 2r + jx_L - jx_C$</p> 	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
16	ОК 1, ОК 5. ПК 2.1	<p>Активная мощность трехфазной цепи при равномерной нагрузке фаз определяется по формуле:</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. $P = P_A + P_B + P_C$ 4. $S = \sqrt{3} U_{\Delta} I_{\Delta}$</p>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.

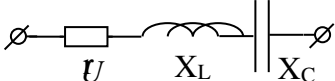
17	ОК 4 ПК 2.1	Ток трехфазной цепи в нулевом проводе при равномерной нагрузке фаз равен: $1. \dot{I}_N = \frac{\dot{U}_N}{\underline{Z}_N} \quad 2. \dot{I}_N = 0$ $3. \dot{I}_N = \dot{I}_A + \dot{I}_B + \dot{I}_C \quad 4. \dot{I}_N = \Sigma \dot{I}_\phi$	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
18	ОК 3 ПК 1.3 ПК 4.4	Как изменится ток в нулевом проводе трехфазной цепи, если выравнить нагрузку трех фаз? 1. увеличится 2. уменьшится 3. не изменится 4. уменьшится до 0	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
19	ОК 2, ОК 6 ПК 1.3 ПК 4.4	По какой формуле можно определить ток в линейном проводе А при соединении нагрузки треугольником, если нагрузка фаз неравномерная? $1. I_A = I_\phi \cdot \sqrt{3} \quad 2. I_A = \frac{P}{\sqrt{3}U_\Delta \cos \varphi}$ $3. \dot{I}_A = \dot{I}_{AB} - \dot{I}_{CA} \quad 4. I_A = \frac{P}{\sqrt{3}U_\Delta}$	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
20	ОК 3, ОК 5. ПК 1.3 ПК 3.4	Линейный ток 17,3 А. Чему равен фазный ток, если симметричная нагрузка соединена звездой? 1. 10 А 2. 17,3 А 3. 30 А 4. 20 А	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
		Суммарный балл за ОС в целом			От 11 до 13 баллов (55-65%) – удовлетворительно От 14 до 18 баллов (70-90%) – 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 1, ПК 1.3, ПК 3.2.	Электрическая проводимость проводника G не зависит от следующего фактора: 1. температура 2. напряжение 3. диаметр провода 4. длина провода	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.

2	ОК 1, ОК 2. ПК 1.3, ПК 3.2.	<p>Эквивалентную ёмкость трёх, последовательно соединённых конденсаторов, имеющих одинаковую ёмкость, определяют по формуле:</p> <p>1. $C = \frac{Q}{U}$ 2. $C = \epsilon_a \frac{S}{d}$ 3. $C = \frac{C_n}{n}$ 4. $C = C_n \cdot n$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
3	ОК 1, ОК 4 ПК 1.3, ПК 3.2.	<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>	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
4	ОК 1, ОК 2. ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 2.3.	<p>Определить мощность электроплитки, если сопротивление спирали составляет 24 Ом, номинальный ток 5 А.</p> <p>1. 800 Вт 2. 500 Вт 3. 600 Вт 4. 120 Вт</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
5	ОК 1, ОК 4 ПК 1.3, ПК 3.2.	<p>Определить эквивалентное сопротивление указанной схемы. Которая из формул соответствует данной схеме?</p>  <p>1. $R_{\text{эkv}} = \frac{R}{3}$ 2. $R_{\text{эkv}} = 3R$ 3. $R_{\text{эkv}} = \frac{4}{3}R$ 4. $R_{\text{эkv}} = R$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
6	ОК 1, ОК 8. ПК 1.3, ПК 2.1	<p>Заданной схеме соответствует формула:</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> 	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.

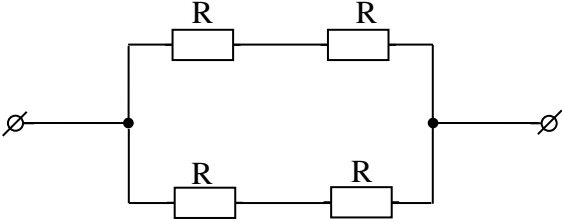
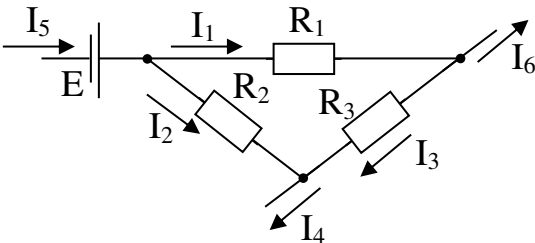
7	ОК 1, ОК 8. ПК 1.3.	<p>Закону Ампера-Био-Савара соответствует формула:</p> <p>1. $F = BIl \cdot \sin \alpha$ 2. $F_{HC} = \sum I$ 3. $F_{HC} = Hl$ 4. $F = \mu_a \frac{I_1 \cdot I_2}{2\pi a} \cdot l$</p>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.
8	ОК 1, ОК 3. ПК 1.3, ПК 3.2.	<p>Направление ЭДС, возникающий в проводе, который движется в магнитном поле, определяют по правилу:</p> <p>1. правило правой руки 3. правило левой руки 2. правило буравчика 4. правило Ленца</p>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.
9	ОК 2, ОК 4. ПК 3.1	<p>Укажите единицы измерения намагничивающей силы:</p> <p>1. Вольт 2. Ом 3. Ампер 4. Вебер</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
10	ОК 1, ОК 8. ПК 1.3, ПК 2.1	<p>ЭДС самоиндукции в катушке, наводимую в катушке, определяют по формуле:</p> <p>1. $e = -\frac{d\psi}{dt}$ 2. $e_L = -L \frac{di}{dt}$ 3. $e = -\frac{d\phi}{dt}$ 4. $e = -w \frac{d\phi}{dt}$</p>	1 балл	№ 2	Правильный ответ 1 балл.
11	ОК 1, ОК2, ОК 7. ПК 2.1, ПК 3.2.	<p>Какое соотношение между реактивными мощностями будут соответствовать, если контур настроен в резонанс?</p> <p>1. $Q_L = Q_C$ 2. $Q_L > Q_C$ 3. $Q_L < Q_C$ 4. $Q = S$</p> 	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.
12	ОК 1, ОК 3. ПК 3.4, ПК 2.3	<p>Как изменится время зарядки конденсатора при увеличении частоты?</p> <p>1. увеличится незначительно 3. не изменится 2. увеличится значительно 4. уменьшится</p> 	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.

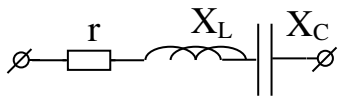
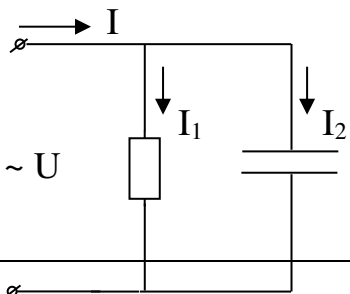
13	ОК 4, ОК 8. ПК 3.3	<p>Полное сопротивление цепи, содержащей резистор, катушку и конденсатор, определяется по формуле:</p> <p>1. $R = \frac{U}{I}$; 2. $z = \sqrt{r^2 + x_L^2}$; 3. $z = \sqrt{r^2 + x_C^2}$ 4. $z = \sqrt{r^2 + (x_L - x_C)^2}$</p>	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
14	ОК 4, ОК 5. ПК 1.3.	<p>Первому закону Кирхгофа в комплексной форме соответствует формула?</p> <p>1. $\dot{I} = \frac{\dot{U}}{Z}$ 2. $\sum \dot{I} = 0$ 3. $\sum \dot{E} = \sum \dot{U}$ 4. $\tilde{S} = \dot{I} \cdot \dot{U}^*$</p>	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
15	ОК 5, ОК 2. ПК 1.3	<p>При каком условии в заданной электрической схеме возникнет резонанс напряжений:</p>  <p>1. $Z = r$ 2. $I = \frac{U}{r}$ 3. $X_L = X_C$ 4. $U = U_a$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
16	ОК 1, ОК 3. ПК 3.4, ПК 2.3	<p>Как изменится индуктивное сопротивление при увеличении частоты в 2 раза?</p> <p>1. увеличится в 4 раза 2. увеличится в 2 раза 3. уменьшится в 4 раза 4. уменьшится в 2 раза</p>	1балл	№2	Правильный ответ 1балл.
17	ОК 1, ОК 3. ПК 3.4, ПК 2.3	<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>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.
18	ОК 1, ОК 4. ПК 3.4	<p>Полная мощность трехфазной цепи при равномерной нагрузке фаз определяется по формуле:</p> <p>1. $P = \sqrt{3} U_\Lambda I_\Lambda \cos \varphi$ 2. $Q = \sqrt{3} U_\Lambda I_\Lambda \sin \varphi$ 3. $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$ 4. $S = \sqrt{3} U_\Lambda I_\Lambda$</p>	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.

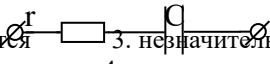
19	ОК 1, ОК 5. ПК 4.1, ПК 2.3	По какой формуле можно определить ток в линейном проводе А при соединении нагрузки треугольником, если нагрузка фаз неравномерная? $1. I_A = I_\phi \cdot \sqrt{3} \qquad 2. I_A = \frac{P}{\sqrt{3}U_\Lambda \cos\varphi}$ $3. \dot{I}_A = \dot{I}_{AB} - \dot{I}_{CA} \qquad 4. I_A = \frac{P}{\sqrt{3}U_\Lambda}$	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
20	ОК 1, ОК 3. ПК 3.4, ПК 3.3	Симметричная нагрузка соединена звездой. Линейное напряжение 380 В. Чему равно фазное напряжение? 1. 380 В 2. 220 В 3. 127 В 4. 660 В	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
		Суммарный балл за ОС в целом			От 11 до 13 баллов (55-65%) –удовлетворительно От 14 до 18 баллов (70-90%) –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 1, ПК 1.3, ПК 3.2.	Какое значение имеет напряжение между двумя проводами U_{AB} , если потенциал первого провода $\varphi_A=180$ В, а потенциал второго $\varphi_B= -100$ В. 1. $U_{AB}=80$ В2. $U_{AB}= 280$ В3. $U_{AB}= 220$ В 4. $U_{AB}= 180$ В	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.

2	ОК 1, ОК 5. ПК 1.3	<p>Эквивалентная ёмкость четырёх последовательно соединённых конденсаторов, имеющих одинаковую ёмкость, определяется по формуле:</p> <p>1. $C_{\text{экв}} = C_1 + C_2 + C_3 + C_4$ 2. $C_{\text{экв}} = C_1 \cdot 4$ 3. $C_{\text{экв}} = C_1 / 4$ 4. $C_{\text{экв}} = C_1 \cdot C_2 / C_1 + C_2$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
3	ОК 1, ОК 2. ПК 3.1, ПК 2.1	<p>Которая из формул для определения эквивалентного сопротивления соответствует указанной схеме?</p> <p>1. $R_{\text{экв}} = 2R$ 2. $R_{\text{экв}} = 4R$ 3. $R_{\text{экв}} = R$ 4. $R_{\text{экв}} = \frac{R}{4}$</p> 	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
4	ОК 1, ОК 3. ПК 3.4, ПК 2.3	<p>Мощность генератора постоянного тока определяют по формуле:</p> <p>1. $P = E I_2$. $P = U I_3$. $P = \Delta U \cdot I_4$. $P = U^2 G$</p>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1 балл.
5	ОК 1, ОК 4. ПК 2.1	<p>Какое уравнение по второму закону Кирхгофа соответствует заданному контуру:</p> <p>1. $E = I_1 R_1 + I_2 R_2 + I_3 R_3$ 2. $0 = I_1 R_1 - I_2 R_2 + I_3 R_3$ 3. $E = I_1 R_1 + I_3 R_3 - I_2 R_2$ 4. $0 = I_1 R_1 + I_2 R_2 + I_3 R_3$</p> 	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
6	ОК 4, ПК 3.4	<p>Направление индуктированного тока определяют по правилу:</p> <p>1. правило правой руки 2. правило буравчика 3. правило левой руки 4. правило Ленца</p>	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.

7	ОК 2, ОК 3. ПК 4.1	<p>Силу взаимодействия между двумя проводами с током определяют по формуле:</p> <p>1. $F = BIl$ 2. $E = BVl \sin \alpha$ 3. $F = \mu_a \frac{I_1 \cdot I_2}{2Pa} \cdot l$</p> <p>4. $F = H \cdot l = I \cdot W$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
8	ОК 1, ОК 3. ПК 3.4	<p>Единица измерения какой величины указана неправильно?</p> <p>1. $[B] = \frac{B \cdot c}{m^2}$ 2. $[H] = \frac{A}{m}$ 3. $[\Phi] = \frac{B}{C}$ 4. $[L] = \text{Ом} \cdot c$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
9	ОК 3. ПК 3.2.	<p>ЭДС взаимной индукции, возникающая в первой катушке при изменении тока во второй катушке, определяется по формуле:</p> <p>1. $e_{M1} = -M \frac{di_1}{dt}$ 2. $e_{M1} = -M \frac{di_2}{dt}$ 3. $e_{L2} = -L_2 \frac{di_2}{dt}$</p> <p>4. $e_{L1} = -L_1 \frac{di_1}{dt}$</p>	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
10	ОК 3, ОК 4. ПК 3.4, ПК 2.3	<p>Какое соотношение между напряжением на зажимах цепи и напряжениями на участках цепи соответствует режиму резонанса напряжений?</p> <p>1. $U > U_L$ 2. $U > U_C$</p> <p>3. $U = U_a$ 4. $U = \sqrt{U_a^2 + (U_L - U_C)^2}$</p> 	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
11	ОК5, ПК 1.3	<p>Коэффициент мощности при резонансе токов имеет значение:</p> <p>1. $\cos \varphi < 1$ 2. $\cos \varphi = 1$ 3. $\cos \varphi \leq 1$ 4. $\cos \varphi < 1$</p>	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
12	ОК 1, ОК 8. ПК 3.3, ПК 4.1.	<p>В какой формуле для определения тока в неразветвленной части цепи сделана ошибка?</p>  <p>1. $I = U \cdot Y$</p> <p>2. $I = \frac{U}{Z}$</p> <p>3. $I = I_l + I_2$</p> <p>4. $I = \sqrt{I_a^2 + I_p^2}$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.

13	ОК 3. ПК 1.3	<p>Как изменится ток в заданной цепи при уменьшении частоты?</p>  <p>1. уменьшится 3. незначительно увеличится 2. не изменится 4. значительно увеличится</p>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.
14	ОК 1- ОК 3. ПК 3.1, ПК 2.3	<p>Какое выражение соответствует резонансу токов в однофазной разветвленной цепи?</p> <p>1. $B_L = B_C$ 2. $Y = \sqrt{G^2 + B^2}$ 3. $I = \sqrt{I_a^2 + I_p^2}$ 4. $I = \frac{U}{Z}$</p>	1балл	№ 1	Правильный ответ 1балл.
15	ОК 4, ОК 5. ПК 3.4	<p>Второму закону Кирхгофа в комплексной форме соответствует формула?</p> <p>1. $\dot{I} = \frac{\dot{U}}{Z}$ 2. $\sum \dot{I} = 0$ 3. $\sum \dot{E} = \sum \dot{U}$ 4. $\tilde{S} = \dot{I} \cdot \dot{U}^*$</p>	1балл	№ 3	Правильный ответ 1балл.
16	ОК 1, ОК 7. ПК 3.4, ПК 3.3	<p>Изменятся ли линейные токи в четырех проводной трехфазной цепи при обрыве нулевого провода в случае симметричной нагрузки?</p> <p>1. изменятся 2. не изменятся 3. при активной нагрузке изменятся, при индуктивной – не изменятся 4. при индуктивной нагрузке изменятся, при активной – не изменятся</p>	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.
17	ОК 5. ПК 1.2, ПК 2.3	<p>По какой формуле можно определить реактивную мощность трехфазной цепи при равномерной нагрузке фаз:</p> <p>1. $P = \sqrt{3}U_\Delta I_\Delta \cos \varphi$ 2. $S = \sqrt{3}U_\Delta I_\Delta$ 3. $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$ 4. $Q = \sqrt{3}U_\Delta I_\Delta \sin \varphi$</p>	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
18	ОК 1, ОК 8. ПК 2.1, ПК 2.2	<p>Симметричная нагрузка соединена треугольником. Линейное напряжение 220В. Чему равно фазное напряжение?</p> <p>1. 380 В 2. 127 В 3. 220 В 4. 660 В</p>	1балл	№3	Правильный ответ 1балл.
19	ОК 1, ОК 4. ПК 1.3, ПК 2.3	<p>В какой формуле для определения тока в нулевом проводе трехфазной цепи при неравномерной нагрузке фаз сделана ошибка?</p> <p>1. $\dot{I}_N = \frac{\dot{U}_N}{Z_N}$ 2. $\dot{I}_N = 0$ 3. $\dot{I}_N = \dot{I}_A + \dot{I}_B + \dot{I}_C$ 4. $\dot{I}_N = \Sigma \dot{I}_\phi$</p>	1балл	№ 2	Правильный ответ 1балл.

20	ОК 1, ОК 5. ПК 1.2, ПК 2.3	<p>По какой формуле можно определить активную мощность трех фаз приемников, если нагрузка фаз неравномерная?</p> <p>1. $P = 3P_{\phi I}$ 2. $P = 3U_{\phi}I_{\phi}\cos\varphi$ 3. $P = \sqrt{3}U_{\wedge}I_{\wedge}\cos\varphi$</p> <p>4. $P = P_A + P_B + P_C$</p>	1балл	№ 4	Правильный ответ 1балл.
		Суммарный балл за ОС в целом			<p>От 11 до 13 баллов (55-65%) –удовлетворительно</p> <p>От 14 до 18 баллов (70-90%) –хорошо</p> <p>От 18 до 20 баллов (90-100%) –отлично</p>

Оценочное средство по дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Время проведения контроля: 4 семестр

Перечень формируемых компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.


ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.


ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Вариант №1

№ задания п/п	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
1	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

2	<p>Что из перечисленного не входит в состав структуры информационных технологий?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. программное обеспечение 2. методическое обеспечение 3. информационное обеспечение 4. лингвистическое обеспечение 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	<p>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?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. целостность 2. целесообразность 3. наличие компонентов и структуры 4. взаимодействие с внешней средой 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	<p>Как называют информацию, изложенную на доступном для получателя языке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. полной 2. полезной 3. достоверной 4. понятной 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	<p>Для чего предназначена оперативная память?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
6	<p>Что из перечисленного является накопителем информации со съёмными носителями?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. жёсткий диск HDD 2. принтер 3. оперативная память RAM 4. дисковод DVD-RW 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	<p>Какое из устройств используют для вывода из ПК графической информации (чертежей, графиков, схем, диаграмм) на бумаге различного формата?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принтер 2. Плоттер 3. Сканер 4. Дигитайзер 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	<p>Что называется системным программным обеспечением?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	4. комплекс программ, обучающих начальным шагам программиста		
9	<p>К какому виду программного обеспечения относится файловый менеджер Total Commander?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. прикладному 2. инструментальному 3. системному 4. специализированному 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	<p>Что характеризует расширение имени файла?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
11	<p>Для выполнения каких функций предназначена программа Microsoft Word?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
12	<p>Что представляет собой команда форматирование текста?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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
13	<p>На рисунке отображена горизонтальная линейка форматирования. Какой из маркеров позволяет устанавливать отступ первой строки?</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	<p>Что называется электронной таблицей?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	<p>Как обозначается В табличном процессоре MS Excel диапазон ячеек?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A1:B1 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	2. A1/B1 3. A1+B1 4. A1-B1		
16	Что происходит с абсолютной ссылкой (\$A\$1) в электронной таблице при перемещении или копировании? 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	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	Фрагмент какого элемента пользовательского интерфейса MS Excel 2016 изображён на рисунке?  1. Строка состояния 2. Панель быстрого доступа 3. Строка формул 4. Таблица	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	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
19	Какое расширение имеет документ-чертеж в программе Компас? 1. *.bmp 2. *.cdw 3. *.dwg 4. *.jpg	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	Как называется программа просмотра гипертекстовых страниц WWW? 1. Сервер 2. Протокол 3. Браузер 4. HTML	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Критерии оценивания тестового задания: От 10 до 13 баллов (50-70%) – удовлетворительно От 14 до 17 баллов (70-90%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) – отлично			

Оценочное средство по дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Время проведения контроля: 4 семестр

Перечень формируемых компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.


ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Вариант №2

№ задания п/п	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
1.	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.	Что понимают под информационной безопасностью? 1. информационная защита пользователя;	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	2. право на получение информации и ее защита от несанкционированного доступа; 3. правовое регулирование в области использования информационных технологий; 4. безопасность человека.		
3.	Как называется свойство ИТ: обеспечение динамичности развития информационной технологии, ее модификация, изменение структуры, включение новых компонентов? 1.целостность 2.целесообразность 3.наличие компонентов и структуры 4.развитие во времени	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4.	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
5.	Что является основной характеристикой микропроцессора? 1. быстродействие; 2. частота развертки; 3. разрешающая способность; 4. емкость (размер);	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6.	Что служит для долговременного хранения информации? 1. оперативная память; 2. процессор; 3. магнитный диск; 4. дисковод	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7.	Какое из перечисленных устройств не относится к устройствам вывода информации? 1. принтер 2. джойстик 3. монитор 4. плоттер	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8.	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
9.	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
10.	Какие параметры в текстовом редакторе являются основными при форматировании абзаца?	1	Верно – 1 б

	1. гарнитура, размер, начертание 2. отступ, интервал 3. поля, ориентация 4. стиль, шаблон		Неверно – 0 б
11.	Какая программа является текстовым процессором? 1. Excel 2. Блокнот 3. Access 4. Word	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12.	Каково назначение указанной кнопки в MS Word?  1. изменение интервалов между строками текста 2. выравнивание текста по центру 3. уменьшение или увеличение размера шрифта 4. сортировка выделенного текста	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13.	Какой формат имеют документы электронных таблиц MS Excel 2013? 1. .txt 2. .cdw 3. .xlsx 4. .docx	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14.	В ячейке H5 электронной таблицы записана формула =B\$5*V5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7? 1. =B\$5*V7 2. =B\$5*V5 3. =B\$7*V7 4. =B\$7*V5	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15.	Что из перечисленного является элементарным объектом электронной таблицы? 1. лист 2. ячейка 3. строка 4. столбец	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16.	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
17.	Какие единицы измерения длины используются в Компас 3D? 1. мм	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	2. см 3. дм 4. м		
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.	Какой вид документа нельзя создать в Компас 3D? 1. чертеж 2. спецификация 3. деталь 4. эскиз	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20.	Недостатком какой графики является деформация изображения при изменении размера рисунка? 1. векторной графики 2. растровой графики 3. трехмерной графики 4. двумерной графики	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Критерии оценки: От 10 до 13 баллов (50-70%) – удовлетворительно От 14 до 17 баллов (70-90%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) – отлично			

Оценочное средство по дисциплине ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Время проведения контроля: 4 семестр

Перечень формируемых компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Вариант №3

№ задания п/п	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Критерий оценивания
21.	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
22.	Как называют информацию, существенную и важную в настоящий момент?	1	Верно – 1 б

	1. полезной; 2. актуальной; 3. достоверной; 4. понятной.		Неверно – 0 б
23.	Какое из перечисленных устройств ввода относится к классу манипуляторов? 1. Тачпад 2. Графический планшет 3. Микрофон 4. Клавиатура	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
24.	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
25.	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
26.	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
27.	К какому программному обеспечению относится программный продукт «Система управления базами данных»? 1. Системного программного обеспечения 2. Операционной системы 3. Системы программирования 4. Прикладного программного обеспечения		
28.	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	
29.	Что из себя представляет команда «форматирования» 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

30.	<p>Для чего необходимо введение разделов в текстовый документ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 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		
31.	<p>Определите вид списка, который использовался для оформления текста, представленного ниже</p> <table> <tr> <td> <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 </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нумерованный 2. Маркированный 3. Многоуровневый 4. Комбинированный </td> </tr> </table>	<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 	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 				
32.	<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		
33.	<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		
34.	<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		
35.	<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		
36.	<p>Установите правильную последовательность при создании диаграммы в MS Excel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выбрать вкладку «вставка» 	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б		

	2. создать таблицу с исходными данными 3. выбрать тип диаграммы 4. выделить диапазон ячеек таблицы		
37.	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
38.	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
39.	По каким параметрам в системе Компас 3D возможно построение фаски? 1. По одной длине 2. По двум углам 3. По величине гипотенузы 4. По длине и углу	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
40.	Какие программные средства являются редакторами векторной графики? 1. Paint, Компас 3D 2. Adobe Photoshop, CorelDRAW 3. Adobe Photoshop, Paint 4. AutoCAD, Компас 3D	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Критерии оценки: От 10 до 13 баллов (50-70%) – удовлетворительно От 14 до 17 баллов (70-90%) – хорошо От 18 до 20 баллов (90-100%) – отлично			

Оценочное средство по дисциплине Основы автоматики

Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Время проведения контроля 5 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовать 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 личного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

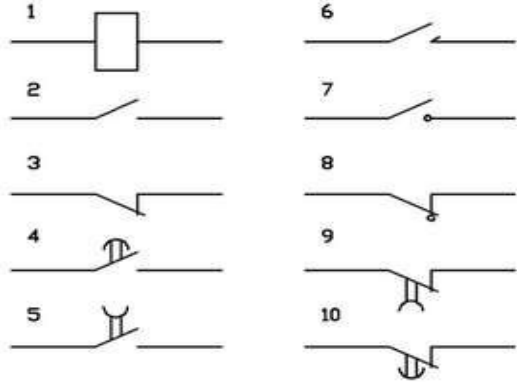
Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 8	Автоматика это: 5) область науки и техники, занимающиеся изучением и построением устройств, преобразующих информацию об объекте в сигналы и преобразующих их; 6) область науки и техники, охватывающая теорию и принцип построения систем управления	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>технологическими процессами, действующих без непосредственного участия человека;</p> <p>7) изменение параметров переносчика под воздействием сообщения;</p> <p>8) техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.</p>			
2	ОК 3 ПК 2.2, ПК 3.4	<p>Контактные термометры действуют на основе:</p> <p>1) использования зависимости давления, находящегося в замкнутой системе газа или насыщенного пара низкокипящей жидкости от температуры;</p> <p>2) термоэлектрического эффекта;</p> <p>3) теплового расширения жидкостей и газов;</p> <p>4) деформирования измерительного элемента, при изменении температуры.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 3 ПК 3.3	<p>Потенциометрический датчик представляет собой?</p> <p>5) резистор, который может включаться по схеме реостата;</p> <p>6) переменный резистор, который может включаться по схеме реостата или по схеме потенциометра;</p> <p>7) электромеханическое устройство, состоящее из каркаса с намотанным на него тонким проводом;</p> <p>8) техническое устройство, которое может включаться по схеме реостата или по схеме потенциометра.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Автоматические регуляторы по закону регулирования делятся:</p> <p>1) на прямого и непрямого действия;</p> <p>2) на приборные, аппаратные, агрегатные;</p> <p>3) на стабилизирующие, программные, следящие;</p> <p>4) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1, ПК 2.1	<p>Логическая функция – И это:</p> <p>1) функция умножения ($F=ab$);</p> <p>2) функция сложения ($F=a+b$);</p> <p>3) функция отрицания ($F=a$);</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) функция стрелка Пирса ($F=a+b$).			
6	ОК 3 ПК 3.3	Стабилизатор это? 1) техническое устройство, предназначенное для преобразования какой-либо величины в электрический сигнал; 2) устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания; 3) элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой-либо параметр; 4) техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 3 ПК 3.3	1. Рабочий параметр реле это: 1) максимальное значение входного сигнала, при котором реле возвращается в исходное положение; 2) минимальное значение выходного сигнала, при котором реле срабатывает; 3) наибольшее значение входной величины, при которой реле длительно находится во включенном состоянии и работает нормально; 4) допустимое число срабатывания реле.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК9 ПК 1.3	Автоматический регулятор это: 1. техническое устройство или ряд устройств, предназначенное для поддержания постоянного значения какого-либо параметра или ряда параметров в автоматической системе регулирования или управления; 2. устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания; 3. элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой-либо параметр; 4. техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 6 ОК 7 ПК 1.3	Что представляет собой мультивибратор: 1) транзисторное устройство, формирующие управляющие сигналы определенной формы и длительности;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>2) электронную схему с релейными характеристиками, обладающую двумя устойчивыми состояниями;</p> <p>3) электронную лампу с релейными характеристиками, обладающую двумя устойчивыми состояниями;</p> <p>4) техническое устройство, формирующие управляющие сигналы определенной формы и длительности.</p>			
10	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Телемеханика это:</p> <p>1) наука, которая занимается изучением и построением устройств, получающих информацию об объекте, образующих ее в сигналы и передающих их;</p> <p>2) изменение параметров переносчика под воздействием сообщения;</p> <p>3) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику;</p> <p>4) область науки и техники, занимающиеся изучением и построением устройств, преобразующих информацию об объекте в сигналы и передающих их.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.9, ПК.1.3	<p>Устойчивость системы это:</p> <p>1) свойство системы возвращаться к состоянию установившегося равновесия после устранения нарушившей его причины;</p> <p>2) свойство системы не возвращаться в равновесное состояние, из которого она по той или иной причине вышла;</p> <p>3) свойство системы непрерывно удаляться от равновесного состояния;</p> <p>4) свойство системы совершать около равновесного состояния некоторые колебания.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

12	ОК.1, ОК.3, ПК.2.2, ПК.3.3	 <p>На схемах обмотка реле обозначается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 2 2) 7 3) 1 4) 4 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.1.1, ПК.1.3, ПК.3.1	<p>Под надежностью системы, изделия или элемента понимают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) свойство системы (изделия, элемента) непрерывно сохранять свою работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации в течение некоторого интервала времени; 2) свойство системы (изделия, элемента) обусловленное безотказностью, долговечностью и ремонтопригодностью и обеспечивающее нормальное выполнение всех заданных функций при сохранении своих эксплуатационных показателей в требуемых пределах в течение заданного промежутка времени; 3) свойство системы (изделия, элемента) длительно, с возможными перерывами на ремонт, сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния; 4) свойство системы (изделия, элемента), показывающее, насколько данный объект приспособлен к восстановлению исправности и к поддержанию технического состояния путем 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		предупреждения, обнаружения и устранения отказов.			
14	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Для чего служат электромагнитные муфты? 1) для передачи движения от одного вала к другому по сигналам управления; 2) для передачи вращения от одного вала к другому по сигналам управления; 3) для передачи сигнала; 4) для изменения линейных размеров.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Коэффициент усиления усилителя напряжения: 1) $K_u = \frac{\Delta U_{BX}}{\Delta U_{внх}}$ 2) $K_u = \frac{\Delta U_{внх}}{\Delta U_{вх}}$ 3) $K_u = \Delta U_{внх} \cdot \Delta U_{вх}$ 4) $K_u = \Delta U_{внх} \cdot U_{вх}$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3	Местная обратная связь возникает: 1) когда часть выходного сигнала связана с входным сигналом; 2) между двумя промежуточными обратными связями; 3) когда часть выходного сигнала переходная величина, то есть изменяется во времени. 4) формируется, если часть выходного сигнала совпадает по фазе с входным сигналом и усиливает его.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3	Недостатки фрикционных муфт с вязким трением по сравнению с муфтами сухого трения: 1) сложность конструкции, утечка ферромагнитной среды через уплотнение; 2) сложность конструкции, утечка ферромагнитной среды через уплотнение, необходимость периодической смены ферромагнитного наполнителя, разрушение зерен ферропорошка; 3) КПД, срок службы, возможность плавного регулирования передаваемого момента. 4) КПД, срок службы, сложность конструкции.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

18	ОК.1, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Достоинства вентильных фотоэлементов: 1) высокая надежность, долговечность, не нуждаются в источниках питания; 2) высокая надежность, долговечность, не нуждаются в источниках питания, имеют малую массу и габариты; 3) высокая надежность, долговечность, не нуждаются в источниках питания; 4) высокая надежность, имеют малую массу и габариты.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Коэффициент запаса при срабатывании реле: 1) $K_{з.ср} = \frac{I_{омн}}{I_{срб}} < 1$ 2) $K_{з.ср} = \frac{I_{раб}}{I_{срб}} > 1$ 3) $K_{з.ср} = \frac{I_{омн}}{I_{раб}} < 1$ 4) $K_{з.ср} = \frac{I_{срб}}{I_{раб}} > 1$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Автоматические регуляторы по алгоритму (закону) управления делятся: 1) на прямого и непрямого действия; 2) на приборные, аппаратные, агрегатные; 3) на стабилизирующие, программные, следящие; 4) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные.	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 8, ПК2.1	Жесткая обратная связь возникает если: 1) формируется, если часть выходного сигнала совпадает по фазе с входным сигналом и усиливает входной сигнал; 2) формируется, если выходной сигнал зависит от входного, и не зависит от времени; 3) формируется, если часть выходного сигнала находится в противофазе с входным сигналом и уменьшает входной сигнал; 4) когда часть выходного сигнала связана с входным сигналом.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ПК 2.3	Чувствительность датчика это: 1) величина, характеризующая на сколько быстро датчик определяет ту или иную величину; 2) величина, характеризующая отрицательную часть датчика или порог чувствительности, при котором возникает выходной сигнал при наличии очень малого входного сигнала; 3) величина, характеризующая часть датчика, при котором возникает выходной сигнал; 4) величина, характеризующая часть датчика, при котором возникает входной сигнал	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ПК 3.3	Логическая функция –РАВНОЗНАЧНОСТЬ: 1) функция инверсия произведения ($F=ab$); 2) ($F=ab+ab$); 3) ($F=ab+ab$). 4) функция отрицание ($F=a$).	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.3	Усилитель напряжения работает в режиме: 1) близком к холостому ходу; 2) близком к короткому замыканию; 3) в режиме согласованной нагрузки; 4) холостого хода.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1, ОК.5, ПК3.2	Коэффициент запаса при отпуске реле: 1) $K_{з.отп} = \frac{I_{отп}}{I_{сраб}} < 1$ 2) $K_{з.отп} = \frac{I_{раб}}{I_{сраб}} > 1$ 3) $K_{з.отп} = \frac{I_{отп}}{I_{раб}} < 1$ 4) $K_{з.отп} = \frac{I_{отп}}{I_{раб}} > 1$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 1 ПК 3.3	Автоматические регуляторы по алгоритму (закону) управления делятся: 1) на прямого и непрямого действия; 2) на приборные, аппаратные, агрегатные; 3) на стабилизирующие, программные, следящие; 4) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 4 ПК 3.3	Задающее устройство это: 1) устройство, осуществляющее воздействие на управляемый объект, соответствующее алгоритму управления; 2) совокупность предписаний, ведущих к правильному выполнению технического процесса в каком – либо устройстве или совокупности устройств; 3) устройство, которое вводит в систему некоторое эталонное значение величины, равное значению величины, получаемой от датчика, если контролируемое значение равно заданному;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) устройство, выполняющее команду, заложенную в сигнале, и воздействующую на управляемый объект			
8	OK8 ПК 1.3	Канал связи это: 1) переносчик, с нанесенным на нем сообщением или информацией; 2) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику; 3) только та часть сообщения, которая представляет новизну и о которой раньше не сообщалось; 4) все то, что передается о ходе производственного процесса.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK 6 OK 7 ПК 1.3	Исправность системы это: 1) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности; 2) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет; 3) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров; 4) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	OK.1, OK 2, OK.4, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК3.3	Погрешность элементов это: 1) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением; 2) отношение абсолютной погрешности к расчетному значению выходного сигнала; 3) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения;	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.			
11	ОК.4, ПК.1.3	Инерционность датчика это: 1) величина, характеризующая, на сколько быстро датчик определяет ту или иную величину; 2) величина, характеризующая отрицательную часть датчика или порог чувствительности, при котором возникает выходной сигнал при наличии очень малого входного сигнала; 3) величина, характеризующая часть датчика, при котором возникает выходной сигнал; 4) отношение изменения выходной величины датчика к изменению входной величины.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.1, ОК.6, ПК.2.2, ПК.3.3	Параметр срабатывания реле это: 1) максимальное значение входного сигнала, при котором реле возвращается в исходное положение; 2) минимальное значение выходного сигнала, при котором реле срабатывает; 3) наибольшее значение входной величины, при которой реле длительно находится во включенном состоянии и работает нормально. 4) период от момента поступления сигнала на воспринимающий элемент до момента появления сигнала в управляемой цепи.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.1.1, ПК.1.3, ПК.3.1	Отличие автоматического регулятора типа ПТР от РТБ: 1) имеют бесконтактный выход, вместо электромагнитных выходных реле используют тиристоры; 2) вместо электромагнитных выходных реле используют тиристоры, вместо полупроводникового датчика температуры используются медный термометр сопротивления типа ТСМ. 3) имеют бесконтактный выход, вместо электромагнитных выходных реле используют тиристоры, вместо полупроводникового датчика температуры используются медный термометр сопротивления типа ТСМ; 4) вместо полупроводникового датчика температуры используются медный термометр сопротивления типа ТСМ.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Принцип действия муфт вязкого трения основан:</p> <p>1) на связывании ведомого вала с валом приводного двигателя за счет поджата электромагнитом фрикционного элемента;</p> <p>2) на эффекте сцепления двух поверхностей, разделенных зазором с ферромагнитным наполнителем, который изменяет свою вязкость под действием магнитного потока;</p> <p>3) на том, что магнитное поле создается постоянным током;</p> <p>4) на принципе действия асинхронных двигателей.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Модуляция это:</p> <p>1) техническое устройство или ряд устройств, предназначенное для поддержания постоянного значения какого – либо параметра или ряда параметров в автоматической системе регулирования или управления;</p> <p>2) устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания;</p> <p>3) элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой – либо параметр;</p> <p>4) изменение параметров переносчика под действием сообщения.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3	<p>Отказ системы это:</p> <p>1) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности;</p> <p>2) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет;</p> <p>3) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров;</p> <p>4) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		времени при условии, что до этого момента отказ не возникал.			
17	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Срок службы реле это: 1) допустимое число срабатываний реле; 2) максимальное количество срабатываний реле; 3) число срабатываний реле; 4) минимальное количество срабатываний реле.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Автоматические регуляторы по воздействию на объект делятся: 1) на отклонение, возмущение, комбинированные; 2) на релейные, импульсные, непрямого действия; 3) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные; 4) на приборные, аппаратные, агрегатные.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Алгоритм (закон) функционирования системы или устройства это: 1) устройство, осуществляющее воздействие на управляемый объект, соответствующее алгоритму управления; 2) совокупность предписаний, ведущих к правильному выполнению технического процесса в каком – либо устройстве или совокупности устройств; 3) устройство, которое вводит в систему некоторое эталонное значение величины, равное значению величины, получаемой от датчика, если контролируемое значение равно заданному; 4) устройство, выполняющее команду, заложенную в сигнале, и воздействующую на управляемый объект.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Формула коэффициента стабилизации: 1) $K_u = \frac{\Delta U_{\text{ex}}}{U_{\text{BX}}} \bigg/ \frac{\Delta U_{\text{былх}}}{U_{\text{былх}}}$ 2) $K_u = \frac{\Delta U_{\text{былх}}}{U_{\text{былх}}} \bigg/ \frac{\Delta U_{\text{ex}}}{U_{\text{ex}}}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		$3) K_u = \frac{\Delta U_{\text{вых}}}{U_{\text{вх}}} \Bigg/ \frac{\Delta U_{\text{вых}}}{U_{\text{вх}}}$ $4) K_u = \frac{\Delta U_{\text{вых}}}{U_{\text{вх}}} \Bigg/ \frac{\Delta U_{\text{вых}}}{\Delta U_{\text{вх}}}$			
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 8, ПК 2.1	Гибкая обратная связь это: а) когда часть выходного сигнала связана с входным сигналом; б) между двумя промежуточными обратными связями; в) когда часть выходного сигнала переходная величина, то есть изменяется во времени; г) формируется, если выходной сигнал зависит от входного, и не зависит от времени.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ПК 2.3	Термопары действуют на основе: а) на использовании зависимости давления, находящегося в замкнутой системе газа или насыщенного пара низкикипящей жидкости от температуры; б) термоэлектрического эффекта; в) теплового расширения жидкостей и газов; г) деформирования измерительного элемента, при изменении температуры.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2	Логическая функция – ЗАПРЕТ:	1	2	Верно – 1 б

	ПК 3.3	а) функция сложения ($F=a+b$); б) ($F=ab$); в) ($F=ka$); г) функция отрицание ($F=a$).			Неверно – 0 б
4	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.3	Усилитель тока работает в режиме: а) близком к холостому ходу; б) близком к короткому замыканию; в) в режиме согласованной нагрузки; г) короткого замыкания.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1, ОК.5, ПК3.2	Время срабатывания реле замедленного действия равно: а) $t_{cp} < 0,001$ сек; б) $t_{cp} = (0,05 - 0,25)$ сек; в) $t_{cp} = (0,25 - 1,0)$ сек; г) $t_{cp} < 0,05$ сек.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 1 ПК 3.3	Автоматические регуляторы по принципу регулирования делятся: а) на отклонение, возмущение, комбинированные; б) на релейные, импульсные, непрямого действия; в) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные; г) на температуры, влажности, уровня, давления, скорости, расхода, напряжения.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 4 ПК 3.3	Исполнительное устройство это: а) устройство, осуществляющее воздействие на управляемый объект, соответствующее алгоритму управления; б) совокупность предписаний, ведущих к правильному выполнению технического процесса в каком – либо устройстве или совокупности устройств; в) устройство, которое вводит в систему некоторое эталонное значение величины, равное значению величины, получаемой от датчика, если контролируемое значение равно заданному; г) устройство, выполняющее команду, заложенную в сигнале, и воздействующую на управляемый объект.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК8 ПК 1.3	Сообщение это:	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>а) переносчик, с нанесенным на нем сообщением или информацией;</p> <p>б) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику;</p> <p>в) только та часть сообщения, которая представляет новизну и о которой раньше не сообщалось;</p> <p>г) все то, что передается о ходе производственного процесса.</p>			
9	ОК 6 ОК 7 ПК 1.3	<p>Интенсивность отказов системы это:</p> <p>а) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности;</p> <p>б) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет;</p> <p>в) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров;</p> <p>г) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1, ОК 2, ОК.4, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК3.3	<p>Абсолютная погрешность элементов это:</p> <p>а) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением;</p> <p>б) отношение абсолютной погрешности к расчетному значению выходного сигнала;</p> <p>в) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения;</p> <p>г) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.4, ПК.1.3	Что называется стабилизатором?	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>а) техническое устройство, предназначенное для преобразования какой-либо величины в электрический сигнал;</p> <p>б) устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания;</p> <p>в) элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой-либо параметр;</p> <p>г) техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.</p>			
12	ОК.1, ОК.6, ПК.2.2, ПК.3.3	<p>Время срабатывания реле нормального действия равно:</p> <p>а) $t_{cp} < 0,001$ сек;</p> <p>б) $t_{cp} = (0,05 - 0,25)$ сек;</p> <p>в) $t_{cp} = (0,25 - 1,0)$ сек;</p> <p>г) $t_{cp} < 0,05$ сек.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Электромагнитные муфты представляют собой:</p> <p>а) смесь ферромагнитного материала и смазывающей среды;</p> <p>б) устройство, которое связывает ведомый вал с валом приводного двигателя за счет поджатия электромагнитом фрикционного элемента;</p> <p>в) электромагниты различных конструкций, которые и предназначены для включения и отключения механических, пневматических и гидравлических цепей;</p> <p>г) две несвязанные между собой механически вращающиеся части – индуктор и якорь.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Системы телеуправления, телесигнализации, телеизмерения предназначены:</p> <p>а) для передачи различных данных о ходе технологического процесса и разного рода дискретных величинах, которые также вводятся в вычислительную машину или сигнализируют диспетчеру о состоянии технологических процессов;</p> <p>б) для передачи информации в виде команд, которые посылает диспетчер с пункта управления или вычислительной машины, на изменение режимов работы регуляторов на отключение или включение исполнительных механизмов и т.д.;</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>в) для передачи с большой точностью данных о непрерывно измеряемых величинах какого – либо технологического процесса; г) для полного управления отдельными агрегатами или целым комплексом машин.</p>			
15	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Информация это: а) переносчик, с нанесенным на нем сообщением или информацией; б) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику; в) только та часть сообщения, которая представляет новизну и о которой раньше не сообщалось; г) все то, что передается о ходе производственного процесса.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3	<p>Наработка на отказ системы это: а) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности; б) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет; в) наработка восстанавливаемой системы между двумя последовательно возникшими отказами; г) календарная продолжительность эксплуатации системы до разрушения или другого предельного состояния.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Принцип действия магнитного усилителя основан: а) на использовании явления усилителя ферромагнитных материалов в магнитном поле; б) на использовании гидроаэродинамического эффекта, получаемого при взаимодействии струй между собой или при обтекании струями стенок элементов; в) на отклонении высокоскоростного потока жидкости от приемного сопла; г) на том, что выходное напряжение непрерывно сравнивается с заданным эталонным напряжением и разностное напряжение воздействует на нелинейный исполнительный элемент.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

18	ОК.1, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	<p>Ферромагнитный наполнитель в муфтах вязкого трения представляет собой:</p> <p>а) смесь ферромагнитного материала и смазывающей среды;</p> <p>б) устройство, которое связывает ведомый вал с валом приводного двигателя за счет поджатия электромагнитом фрикционного элемента;</p> <p>в) электромагниты различных конструкций, которые и предназначены для включения и отключения механических, пневматических и гидравлических цепей;</p> <p>г) две несвязанные между собой механически вращающиеся части – индуктор и якорь.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	<p>Порог чувствительности это:</p> <p>а) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением;</p> <p>б) наименьшее значение входного сигнала, которое вызывает изменение выходного сигнала;</p> <p>в) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения;</p> <p>г) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Приведенная относительная погрешность элементов это:</p> <p>а) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением;</p> <p>б) отношение абсолютной погрешности к расчетному значению выходного сигнала;</p> <p>в) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения;</p> <p>г) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		<p>От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно</p> <p>От 12 до 15 баллов (60-80%) –хорошо</p> <p>От 16 до 20 баллов (80-100%) –отлично</p>

Оценочное средство по дисциплине ОП.02 Техническая механика

Специальность 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

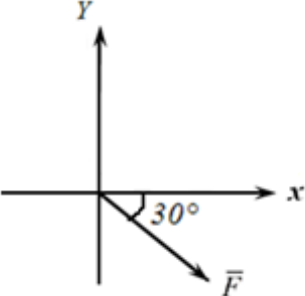
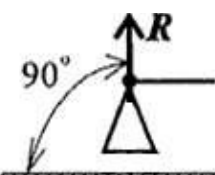
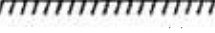
Время проведения контроля 4 семестр

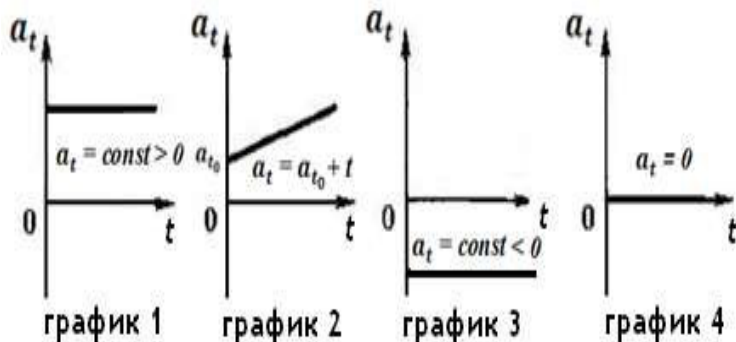
Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (МДК):


- 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;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления;
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок;
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами;
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий;
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность;
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства;
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями;
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива;
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.


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	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	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) равновесие и движение тел			
2	ОК 4, ОК 6, ОК 8	<p>Что называется силой?</p> <p>1) мера инертности (неподвижности) тел</p> <p>2) мера механического воздействия на тело</p> <p>3) мера продолжительности воздействия на тело</p> <p>4) мера удалённости тел друг от друга</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Чему равна проекция силы \vec{F} на ось x?</p>  <p>1) $F_x = F \cdot \cos 30^\circ$</p> <p>2) $F_x = -F \cdot \cos 30^\circ$</p> <p>3) $F_x = F \cdot \sin 30^\circ$</p> <p>4) $F_x = -F \cdot \sin 30^\circ$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Кε</p>  <p>2) шарнирно-неподвижная</p> <p>3) шарнирно-подвижная</p> <p>4) гладкая поверхность</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Кε</p>  <p>и движения точки не существует?</p> <p>1) векторного</p> <p>2) естественного</p> <p>3) координатного</p> <p>4) модульного</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Какая из перечисленных величин является скалярной?</p> <p>1) скорость</p> <p>2) ускорение</p> <p>3) путь</p> <p>4) сила</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Как называют величину, которая характеризует быстроту и направление движения точки, в данный момент времени?</p> <p>1) путь</p> <p>2) скорость</p> <p>3) ускорение</p> <p>4) траектория</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

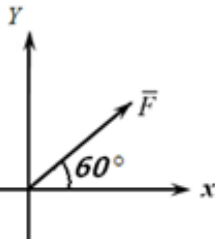
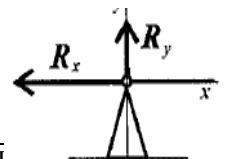
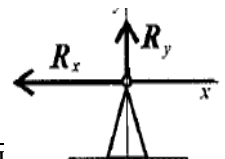
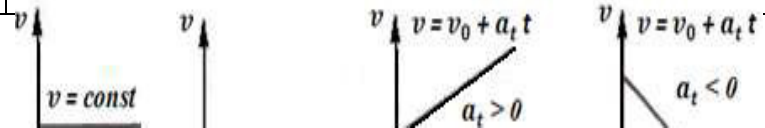
8	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Какой из графиков, изображённых на рисунке, соответствует равномерному движению?</p>  <p>4) график 4</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1	<p>Чьи законы лежат в основе динамики?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Михаил Васильевич Ломоносов 2) Роберт Гук 3) Альберт Эйнштейн 4) Исаак Ньютон 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Какая величина является мерой инертности тела?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) масса 2) сила 3) ускорение 4) скорость 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>В каких единицах измеряют кинетическую энергию?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) кинетик 2) энергетик 3) калория 4) джоуль 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1	<p>Как называется связь с трением?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) идеальная 2) реальная 3) фантастическая 4) натуральная 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1	<p>Свойство материала сопротивляться разрушению под воздействием внешних сил – это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) вязкость 2) жёсткость 3) прочность 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) устойчивость			
14	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Что такое гипотеза?</p> <p>1) раздел технической механики</p> <p>2) закон механики</p> <p>3) научное предположение</p> <p>4) сторона прямоугольного треугольника</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1	<p>Что называется механическим напряжением?</p> <p>1) мера интенсивности внутренних сил</p> <p>2) мера усталости материала</p> <p>3) мера устойчивости тела</p> <p>4) мера жёсткости</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Что из перечисленного является условием прочности при изгибе?</p> <p>1) $\sigma_{max} = \frac{M_{x\ max}}{W_x} \leq [\sigma]$</p> <p>2) $\tau_{max} = \frac{M_k}{W_p} \leq [\tau_k]$</p> <p>3) $\tau_{cp} = \frac{Q}{i A_{cp}} \leq [\tau_{cp}]$</p> <p>4) $\sigma_{cm} = \frac{F}{i A_{cm}} \leq [\sigma_{cm}]$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1, ОК 9, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	<p>Что является условием прочности при изгибе?</p> <p>3) подшипник</p> <p>4) зубчатое колесо</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	<p>Какой механической передачи нет на рисунке?</p>  <p>2) цепной</p> <p>3) зубчатой</p> <p>4) винтовой</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б



19	ОК 1 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	<p>На каком из рисунков изображена прямозубая передача?</p>  <p>1) рисунок А 2) рисунок Б 3) рисунок В 4) на рисунке В</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	<p>Как называется передача, обеспечивающая плавное изменение (уменьшение и увеличение) угловой скорости ведомого вала при неизменной угловой скорости ведущего вала?</p> <p>1) редуктор 2) вариатор 3) мультипликатор 4) трансформатор</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный бал 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 6, ОК 8	<p>Что не является характеристикой силы?</p> <p>1) числовое значение (модуль) 2) направление 3) геометрический размер 4) точка приложения</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 4, ОК 6, ОК 8	<p>Что называется парой сил?</p> <p>1) две силы, результат действия которых равен нулю</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		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			
3	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	Чему равна проекция силы \vec{F} на ось y?  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) $F_y = -F \cdot \cos 60^\circ$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	К  1) гладкая поверхность 2) жёсткая заделка 3) шарнирно-подвижная 4) шарнирно-неподвижная	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	К  «Кинематика»? 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	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	Какая из перечисленных величин является векторной? 1) путь 2) расстояние 3) скорость 4) масса	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	Как называют величину, которая характеризует быстроту изменения направления и численного значения скорости по времени? 1) ускорение 2) скорость 3) траектория 4) путь	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	Какой из графиков, изображённых на рисунке, соответствует равнозамедленному движению? 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

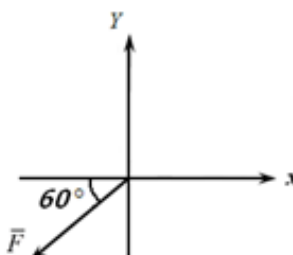
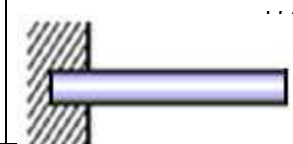
		1) график 1 2) график 2 3) график 3 4) график 4			
9	ОК 1	Кем был открыт закон инерции? 1) Демокрит 2) Аристотель 3) Галилео Галилей 4) Исаак Ньютон	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1	Где на Земле ускорение свободного падения имеет наибольшее значение? 1) на полюсе 2) на экваторе 3) в средних широтах 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 2 – ОК 4, ОК 6 – 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 9	Что такое эпюра?	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) метод решения задач 2) график 3) профиль балки 4) вид связи			
15	ОК 1	Какой метод применяют для определения внутренних сил по известным внешним силам? 1) метод сечений 2) метод перемещений 3) метод нагружений 4) метод предположений	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 – ОК 9	Что из перечисленного является условием прочности при растяжении? $1) \varphi_0 = \frac{M_k}{G J_p} \leq [\varphi_0]$ $2) \sigma = \frac{N}{A} \leq [\sigma]$ $3) \sigma_{max} = \frac{M_x \max}{W_x} \leq [\sigma]$ $4) \tau_{max} = \frac{M_k}{W_p} \leq [\tau_k]$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1, ОК 9, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	Что 3) редуктор 4) заклёпка	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	Какой механической передачи нет на рисунке?  2) фрикционной 3) цепной 4) зубчатой	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 –	На каком из рисунков изображена косозубая передача? 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б


	1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	1) на рисунке А 2) на рисунке Б 3) на рисунке В 4) нет ни на одном из рисунков			
20	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	Как называется передаточный механизм, выполненный в закрытом корпусе и предназначенный для понижения угловой скорости? 1) двигатель 2) редуктор 3) мультипликатор 4) трансформатор	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный бал 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, 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 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	Что называется центром тяжести? 1) это точка, которая лежит в центре отверстия тела	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		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			
3	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	Чему равна проекция силы \vec{F} на ось y?  1) $F_y = F \cdot \cos 30^\circ$ 2) $F_y = -F \cdot \cos 30^\circ$ 3) $F_y = F \cdot \sin 30^\circ$ 4) $F_y = -F \cdot \sin 30^\circ$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	К  парнирно-подвижная парнирно-неподвижная) гладкая поверхность	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – 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 2 – ОК 4, ОК 6 – 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 2 – ОК 4, ОК 6 – 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 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Какой из графиков, изображённых на рисунке, соответствует равноускоренному движению?</p> <p>график 1 график 2 график 3 график 4</p> <p>4) график 4</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1	<p>Что изучает раздел «Динамика»?</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	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Какой прибор используется для измерения силы?</p> <p>1) амперметр 2) вольтметр 3) гироскоп 4) динамометр</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1	<p>В каких единицах измеряют мощность?</p> <p>1) джоуль 2) ватт 3) кельвин 4) ньютон</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	<p>Чьё имя носит принцип, положенный в основу метода кинетостатики?</p> <p>1) Жан Лерон Даламбер 2) Исаак Ньютон 3) Галилео Галилей 4) Джеймс Джоуль</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1	<p>Способность конструкции сохранять первоначальную форму упругого равновесия под воздействием внешних сил – это ...</p> <p>1) прочность 2) устойчивость</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) жёсткость 4) твёрдость			
14	ОК 1 – ОК 9	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 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 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8	Что из перечисленного является условием прочности при кручении? 1) $\tau_{max} = \frac{M_k}{W_p} \leq [\tau_k]$ 2) $\varphi_0 = \frac{M_k}{GJ_p} \leq [\varphi_0]$ 3) $\tau_{cp} = \frac{Q}{i A_{cp}} \leq [\tau_{cp}]$ 4) $\sigma = \frac{N}{A} \leq [\sigma]$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1, ОК 9, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	Ч 4) шкив деталью?	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	Какой механической передачи нет на рисунке?  2) зубчатой 3) ременной 4) цепной	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	ОК 1 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	<p>На каком из рисунков изображена шевронная передача?</p> <p>1) рисунок А 2) рисунок Б 3) рисунок В</p> <p>4) нет ни на одном из рисунков</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 2 – ОК 4, ОК 6 – ОК 8, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1 – 3.4, ПК 4.1 – 4.4	<p>Как называется передаточный механизм, выполненный в закрытом корпусе и предназначенный для повышения угловой скорости?</p> <p>1) редуктор 2) мультипликатор 3) трансформатор 4) вариатор</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный бал за ОС в целом			20		<p>От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно</p> <p>От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо</p> <p>От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично</p>

Оценочное средство по дисциплине Электрические машины

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

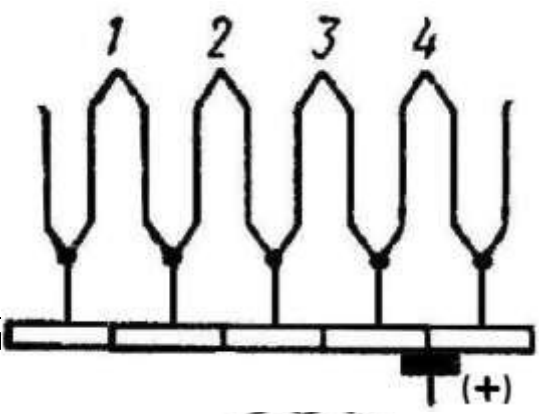
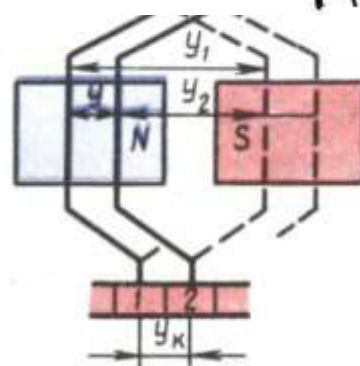
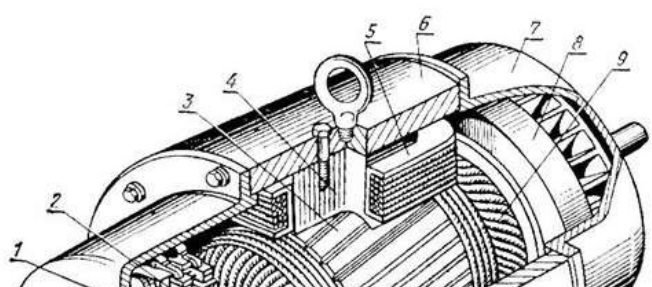
Время проведения контроля 4 семестр

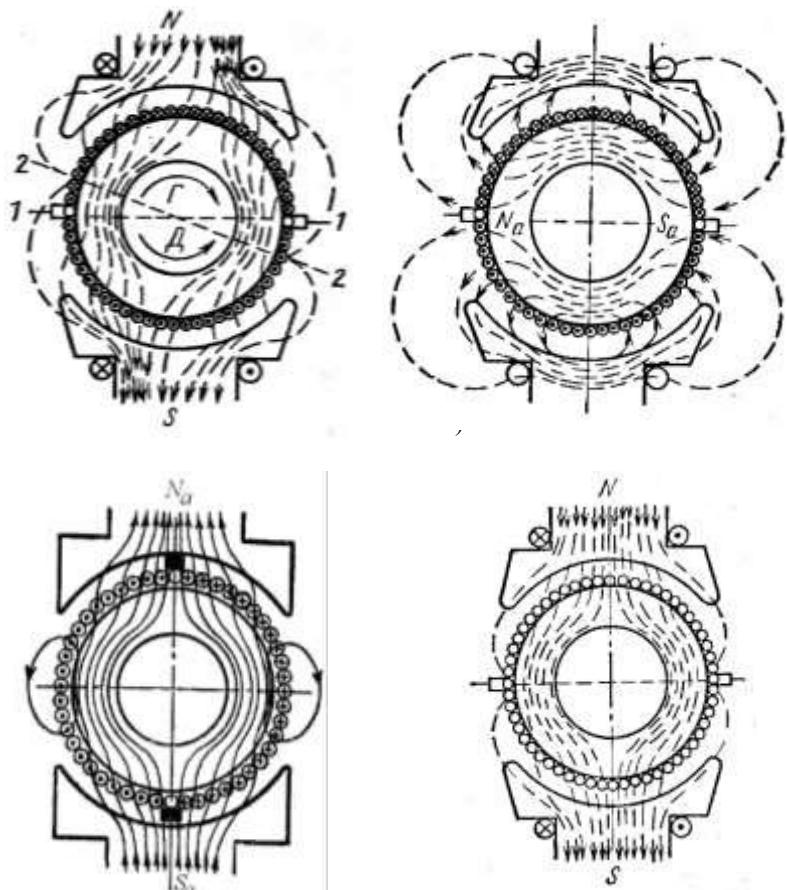
Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

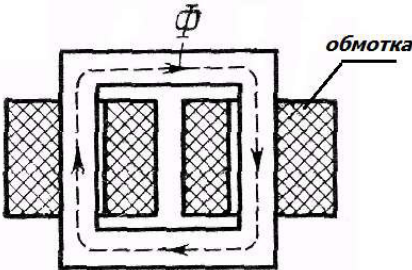
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

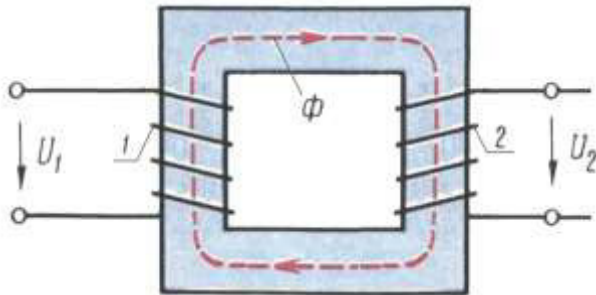
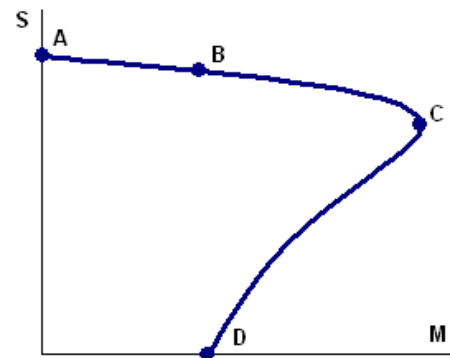
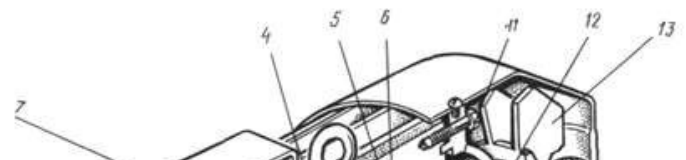
ВАРИАНТ 1


№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК2 ОК3 ОК4 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	На рисунке показана схема МПТ...  а) параллельного возбуждения б) последовательного возбуждения	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>в) независимого возбуждения г) смешанного возбуждения</p>			
2	<p>ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3</p>	<p>Какая секция коммутруется в рассматриваемый момент времени?</p> <p>а) 1 б) 2 в) 3 г) 4</p> 	1	г	<p>Верно – 1 б Неверно – 0 б</p>
3	<p>ОК3 ОК4 ОК8 ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3</p>	<p>Какой тип обмотки якоря</p>  <p>а) петлевая левоходовая б) волновая левоходовая в) петлевая правоходовая г) волновая правоходовая</p>	1	в	<p>Верно – 1 б Неверно – 0 б</p>
4	<p>ОК2 ОК3 ОК4 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3</p>	<p>Коллектор на рисунке обозначен под номером...</p> 	1	1	<p>Верно – 1 б Неверно – 0 б</p>

5	ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.1 ПК3.2 ПК3.3	<p>Поперечная реакция якоря МПТ показана на рисунке?</p> 	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК1 ОК2 ОК6 ПК1.3	<p>Генератор отдает в сеть мощность $P_2 = 8$ кВт. Суммарные потери мощности в генераторе $\Sigma P = 2$ кВт. Коэффициент полезного действия генератора равен:</p> <p>а) $\eta = 0,75$</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

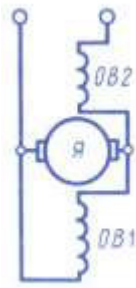
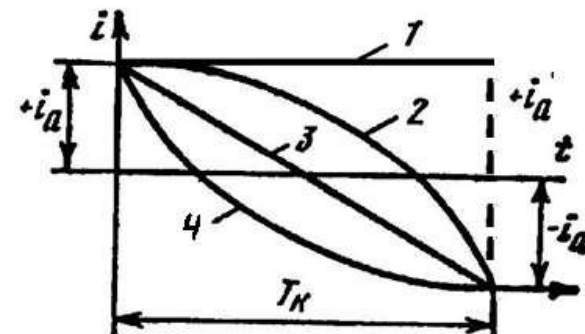

	ПК2.3 ПК3.3 ПК3.4	б) $\eta = 0,6$ в) $\eta = 0,8$ г) $\eta = 0,25$			
7	ОК1 ОК4 ПК2.2 ПК3.1	<p>На рисунке показан магнитопровод ...</p>  <p>а) броневой б) тороидальный в) бронестержневой г) стержневой</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК1 ОК4 ПК2.2 ПК3.1	<p>Чему равно напряжение на вторичной обмотке трансформатора U_2, если на первичную обмотку подали напряжение $U_1 = 220$ В. Число витков первичной обмотке трансформатора $w_1 = 200$, вторичной обмотки - $w_2 = 100$.</p> <p>а) $U_2 = 110$ В б) $U_2 = 440$ В в) $U_2 = 220$ В г) $U_2 = 0$ В</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК1 ОК4 ОК5 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК3.3 ПК3.4	<p>Трансформаторы Тр1 и Тр2 включены на параллельную работу. Напряжения короткого замыкания трансформаторов одинаковые, а коэффициент трансформации трансформатора Тр1 больше коэффициента трансформации трансформатора Тр2 ($K_{тр1} > K_{тр2}$). Как распределиться нагрузка между трансформаторами?</p> <p>а) будут недогружены оба трансформатора б) будут перегружены оба трансформатора в) Тр1 будет недогружен, Тр2 – перегружен г) Тр1 будет перегружен, Тр2 – недогружен</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК1 ОК2 ОК4 ПК2.2 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	<p>Производными группами для основной группы соединения обмоток трансформатора Y/Y-0 являются...</p> <p>а) Y/Y- 6 и Y/Y-4 б) Y/Y-4 и Y/Y-8 в) Y/Y-8 и Y/Y-2 г) Y/Y-4 и Y/Y-10</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК1 ОК4	<p>Вторичная обмотка трансформатора 2. Трансформатор будет понижающим, если...</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.2 ПК3.1	 <p>а) $U_1 < U_2$ б) $U_1 = U_2$ в) $U_1 \approx U_2$ г) $U_1 > U_2$</p>			
12	ОК3 ОК4 ОК8 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2	<p>Перегрузочную характеристику асинхронного двигателя характеризует ...</p> <p>а) критический момент б) номинальный момент в) пусковой момент г) момент, соответствующий идеальному холостому ходу двигателя</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК1 - ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 -ПК3.3	<p>Сколько полюсов $2p$ имеет трехфазный асинхронный двигатель типа 4А56В2СУ3?</p> <p>а) $2p = 6$ б) $2p = 4$ в) $2p = 2$ г) $2p = 56$</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК3 ОК4 ОК8 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2	<p>Рабочая зона механической характеристики асинхронного двигателя это...</p> <p>а) CB б) СА в) ВА г) DC</p> 	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК1 ОК2 ОК3	<p>Кожух вентилятора обозначен на рисунке под номером...</p> 	1	15	Верно – 1 б Неверно – 0 б

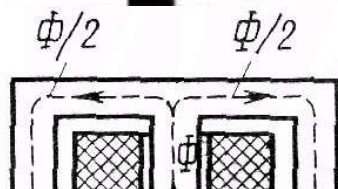
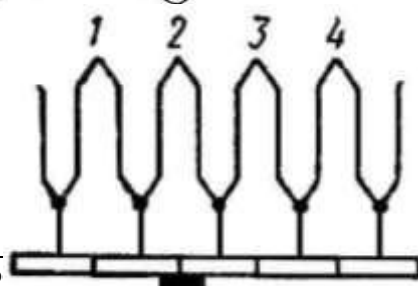
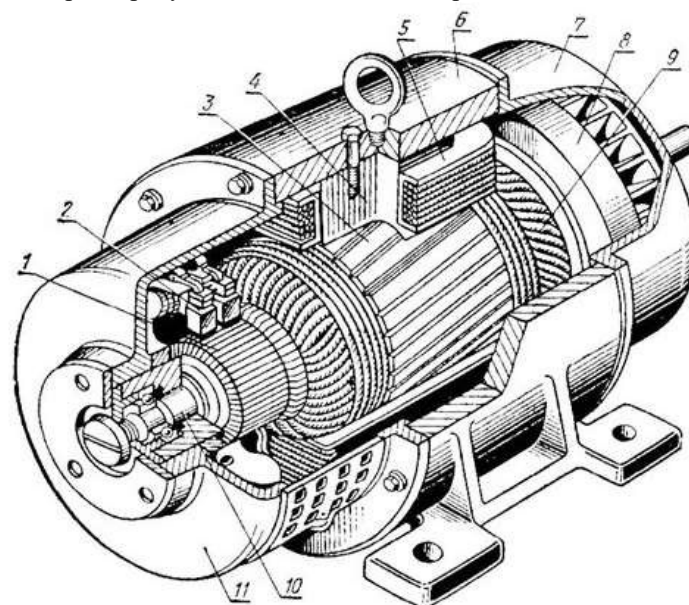
	ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3				
16	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК8 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 - ПК3.4	Для снижения пускового тока трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором большой мощности обмотки статора.... а) соединяют в «звезду» б) соединяют в «треугольник» в) переключают со «звезды» на «треугольник» г) переключают с «треугольника» на «звезду»	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК1 ОК2 ОК3 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1 – ПЗ.4	Какая реакция якоря синхронного генератора при активной нагрузке? а) продольно размагничивающая б) продольно намагничивающая в) продольно-поперечная г) поперечная	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК8 ПК1.1 ПК1.3	На рисунке изображен ротор... 	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

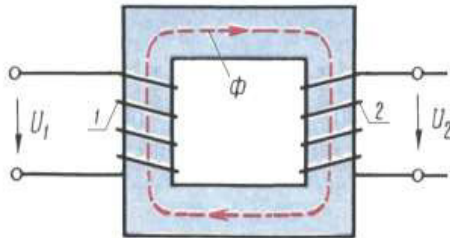
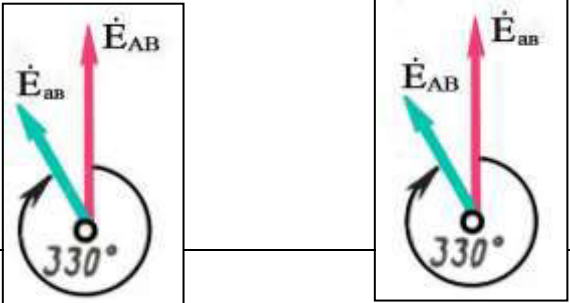
	ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1 - ПК3.4	а) синхронной явнополюсной машины б) двигателя постоянного тока в) синхронной неявнополюсной машины г) асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором			
19	ОК 1 ОК4 ОК5 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК 3.3	Синхронный двигатель с числом пар полюсов $p=8$ работает в синхронном режиме от сети переменного тока с частотой $f_1 = 400$ Гц. Определите частоту вращения ротора данного двигателя n_2 . а) $n_2 = 6000$ об/мин б) $n_2 = 3000$ об/мин в) $n_2 = 1500$ об/мин г) $n_2 = 1000$ об/мин	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК8 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1- ПК3.4	Турбогенератор это ... а) асинхронный генератор б) генератор постоянного тока в) синхронный неявнополюсный генератор г) синхронный явнополюсный генератор	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

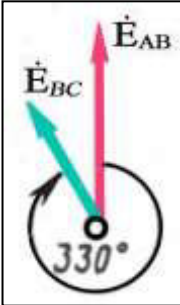
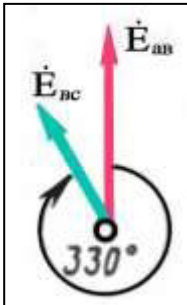
ВАРИАНТ 2

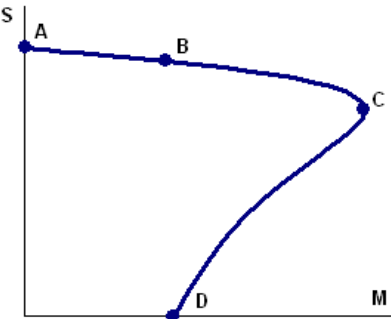
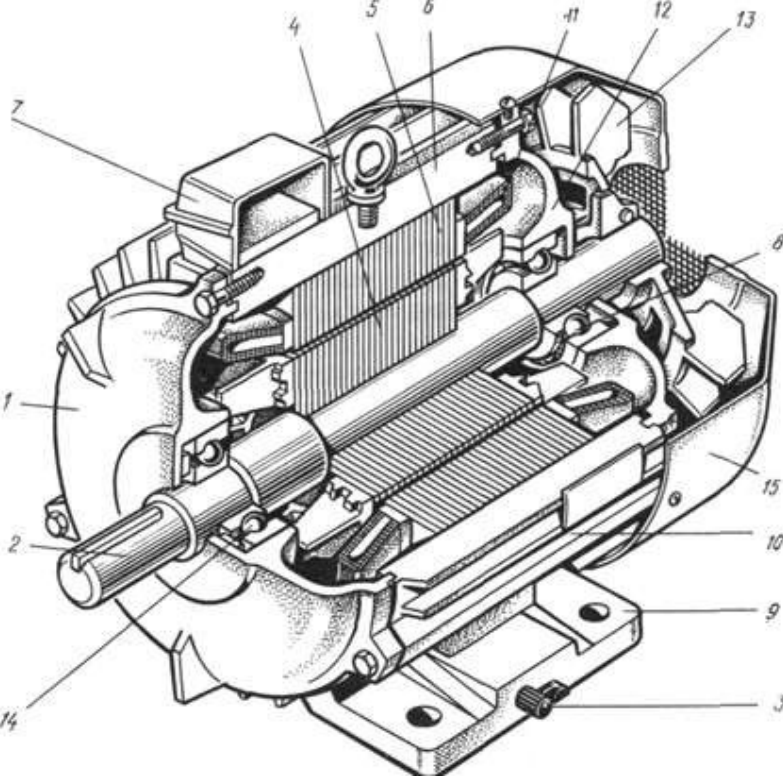
№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК2 ОК3 ОК4 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	<p>На рисунке показана схема МПТ...</p>  <p>а) параллельного возбуждения б) смешанного возбуждения в) независимого возбуждения г) последовательного возбуждения</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	<p>Прямолинейной коммутации в МПТ соответствует график...</p>  <p>а) 3 б) 2 в) 1 г) 4</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК3 ОК4 ОК8 ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1	<p>Какой тип обмотки якоря МПТ показан на рисунке?</p> 	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК3.2 ПК3.3	а) петлевая правоходовая б) петлевая левоходовая в) волновая правоходовая г) волновая левоходовая			
4	ОК2 ОК3 ОК4 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	Сердечник якоря на рисунке обозначен под номером...	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	Какая с а) 1 б) 3 в) 2 г) 4	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК1 ОК4 ПК2.2	На рисунке показан магнитопр	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б



	ПК3.1	<p>а) стержневой б) броневой в) тороидальный г) бронестержневой</p>			
7	ОК1 ОК4 ПК2.2 ПК3.1	<p>Первичная обмотка трансформатора 1. Трансформатор будет повышающим, если...</p>  <p>а) $U_1 < U_2$ б) $U_1 > U_2$ в) $U_1 \approx U_2$ г) $U_1 = U_2$</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК1 ОК4 ОК5 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК3.3 ПК3.4	<p>Трансформаторы Tr1 и Tr2 включены на параллельную работу. Коэффициенты трансформации трансформаторов одинаковые, а напряжение короткого замыкания трансформатора Tr1 меньше напряжения короткого замыкания трансформатора Tr2 ($u_{к\%Tr1} < u_{к\%Tr2}$). Как распределиться нагрузка на трансформаторах?</p> <p>а) будут перегружены оба трансформатора б) оба трансформатора будут нормально работать в) Tr1 будет недогружен, Tr2 – перегружен г) Tr1 будет перегружен, Tr2 – недогружен</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК1 ОК2 ОК4 ПК2.2 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	<p>Группе соединения обмоток трансформатора Y/Δ – 11 соответствует векторная диаграмма линейных ЭДС</p> 	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

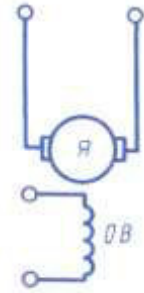
		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>а)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>б)</p>  </div> </div>			
10	ОК1 ОК4 ПК2.2 ПК3.1	<p>Чему равно напряжение на первичной обмотке трансформатора U_1, если на вторичной обмотке напряжение $U_2 = 210$ В Ток в первичной обмотке трансформатора $I_1 = 3$ А, во вторичной обмотке $I_2 = 1$ А.</p> <p>а) $U_1 = 210$ В б) $U_1 = 630$ В в) $U_1 = 70$ г) $U_1 = 0$ В</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК1 - ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1-ПК3.3	<p>Определите высоту оси вращения h для асинхронного двигателя серии 4А315М10У3?</p> <p>а) $h = 4$ мм б) $h = 315$ мм в) $h = 10$ мм г) $h = 3$ мм</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК4 ОК8 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.2 ПК3.4	<p>Как обозначаются начала фазных обмоток трехфазного асинхронного двигателя?</p> <p>а) А, В, С б) U_2, V_2, W_2 в) X, Y, Z г) C_1, C_2, C_3</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК3 ОК4 ОК8 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2	<p>Какая точка механической характеристики асинхронного двигателя соответствует критическому моменту?</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

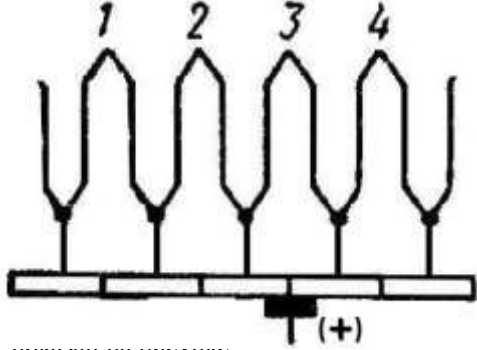
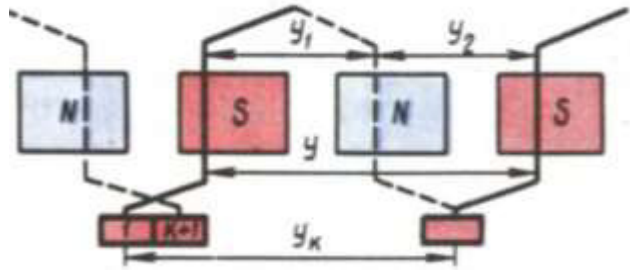
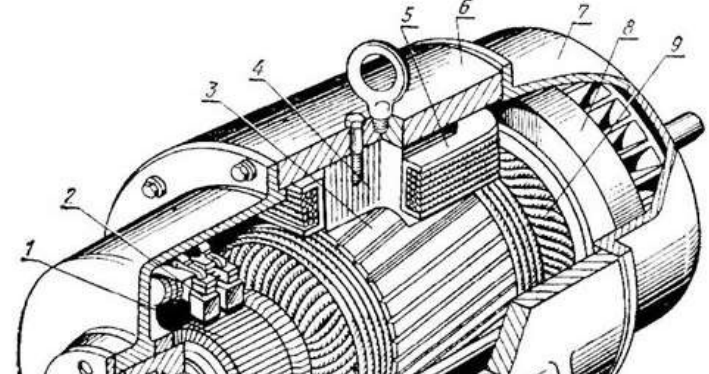
		<p>а) С б) D в) В г) А</p> 			
14	<p>ОК1 - ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1-ПК3.3</p>	<p>Коробка выводов обозначена на рисунке под номером...</p> 	1	7	<p>Верно – 1 б Неверно – 0 б</p>
15	<p>ОК2 ОК3 ОК5 ОК8</p>	<p>От по 1 кВт, потери мощности составляют $\Sigma P = 1,5$ кВт</p>	1	в	<p>Верно – 1 б Неверно – 0 б</p>

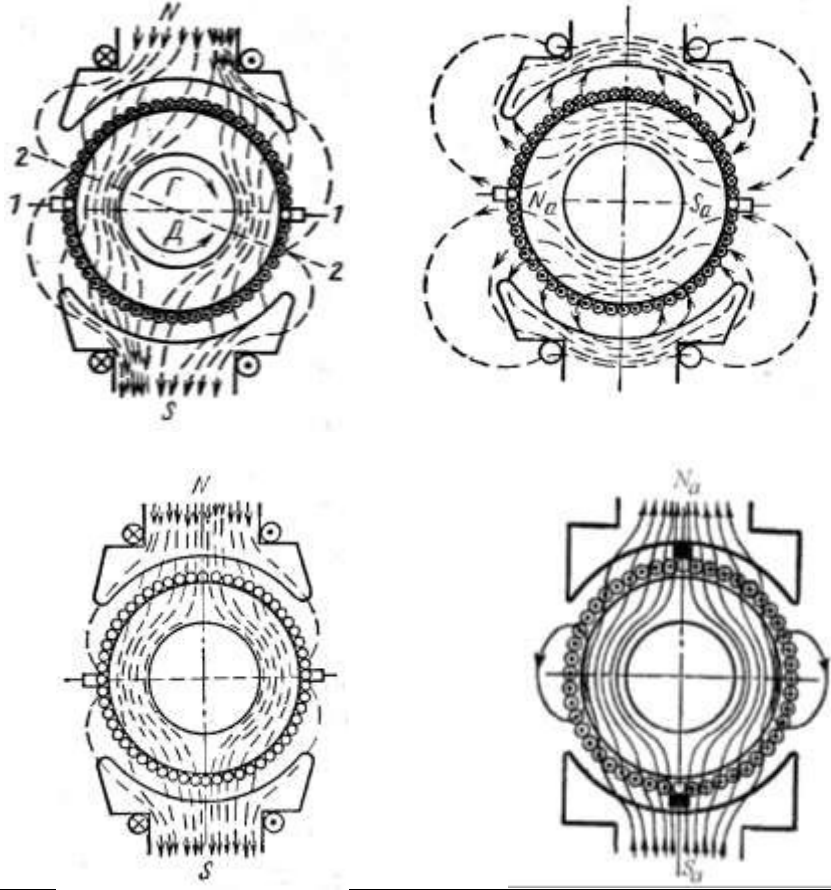
	ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	а) $P_{\text{ном}} = 4 \text{ кВт}$ б) $P_{\text{ном}} = 7,5 \text{ кВт}$ в) $P_{\text{ном}} = 4,5 \text{ кВт}$ г) $P_{\text{ном}} = 9 \text{ кВт}$			
16	ОК1 - ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1-ПК3.3	Какие данные не указываются на заводском щитке трехфазного асинхронного двигателя? а) номинальный режим работы б) пусковой ток в) коэффициент мощности г) схема соединения обмоток статора	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1 ОК4 ОК5 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК 3.3	Синхронный двигатель работает в синхронном режиме от промышленной сети переменного тока. Определить число пар полюсов данного двигателя, если частота вращения ротора данного двигателя $n_2 = 750 \text{ об/мин}$ а) $p = 4$ б) $p = 3$ в) $p = 6$ г) $p = 2$	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК1 ОК2 ОК6 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.3 ПК3.4	Укажите неверное условие включения синхронного генератора на параллельную работу а) ЭДС генератора в момент подключения его к сети должна быть равна и противоположна по фазе напряжению сети б) частота ЭДС генератора должна быть равна частоте переменного напряжения в сети в) порядок следования фаз на выводах генератора должен быть таким же, что и на зажимах сети г) ЭДС генератора в момент подключения его к сети должна быть равна и совпадать по фазе с напряжением сети	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК1 ОК2 ОК3 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1 – ПЗ.4	Какая реакция якоря синхронного генератора при индуктивной нагрузке? а) поперечная б) продольно намагничивающая в) продольно размагничивающая г) продольно-поперечная	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК8	Какая из электрических машин не относится к синхронным машинам? а) дизель-генератор б) сварочный генератор в) турбогенератор	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

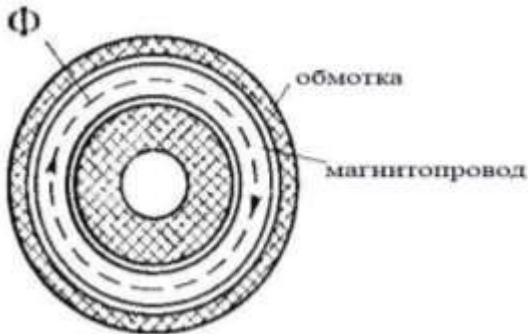
	ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1- ПК3.4	г) гидрогенератор			
Суммарный балл за ОС в целом			20		От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично

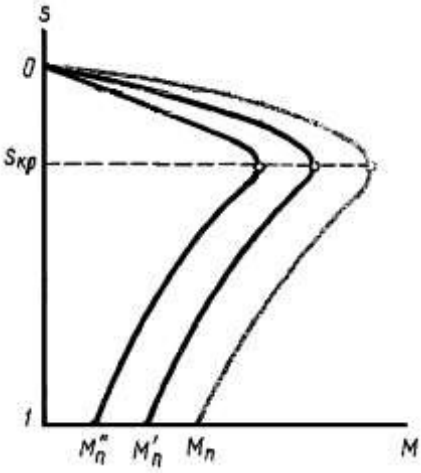
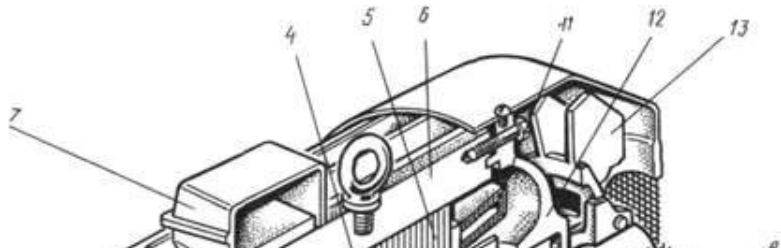
ВАРИАНТ 3

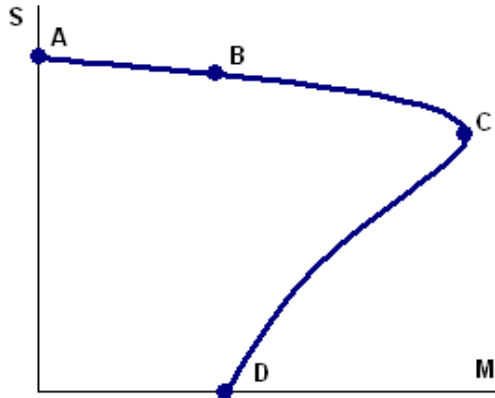
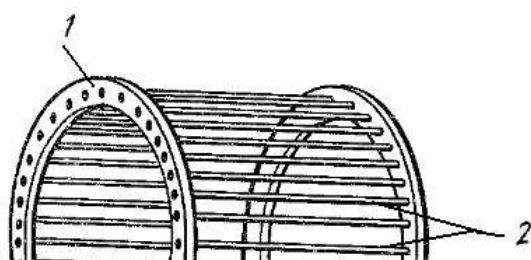
№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК2 ОК3 ОК4 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	<p>На рисунке показана схема МПТ...</p>  <p>а) параллельного возбуждения б) последовательного возбуждения в) независимого возбуждения</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

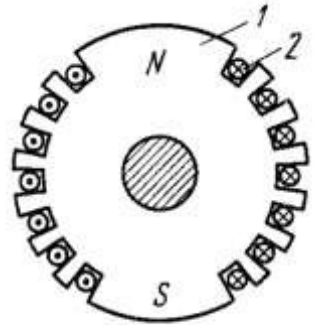
		г) смешанного возбуждения			
2	ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	<p>Какая секция коммутруется в рассматриваемый момент времени?</p> <p>а) 1 б) 3 в) 2 г) 4</p> 	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК3 ОК4 ОК8 ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	<p>Какой тип обмотки якоря МПГ показан на рисунке.</p>  <p>а) волновая правоходовая б) волновая левоходовая в) петлевая левоходовая г) петлевая правоходовая</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК2 ОК3 ОК4 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	<p>Полюсная катушка на рисунке обозначена под номером...</p> 	1	5	Верно – 1 б Неверно – 0 б

5	ОК1 ОК3 ПК1.3 ПК2.1 ПК 3.2 ПК3.3	<p>Продольная реакция якоря МПТ показана на рисунке?</p> 	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК1 ОК2 ОК6 ПК1.3 ПК2.3	<p>Определите КПД двигателя постоянного тока, потребляющего из сети мощность $P_1 = 1$ кВт; суммарные потери мощности в этом режиме работы $\Sigma P = 150$ Вт</p> <p>а) 0,85</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК3.3 ПК3.4	б) 0,75 в) 0,8 г) 0,15			
7	ОК1 ОК4 ПК2.2 ПК3.1	<p>На рисунке показан магнитопровод ...</p>  <p>а) броневой б) тороидальный в) бронестержневой г) стержневой</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК1 ОК4 ПК2.2 ПК3.1	<p>На каком законе электротехники основан принцип действия трансформатора?</p> <p>а) на законе электромагнитных сил б) на законе Ома в) на законе электромагнитной индукции г) на первом законе Кирхгофа</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК1 ОК4 ОК5 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК3.3 ПК3.4	<p>Трансформаторы Тр1 и Тр2 включены на параллельную работу. Напряжения короткого замыкания трансформаторов одинаковые, а коэффициент трансформации трансформатора Тр1 меньше коэффициента трансформации трансформатора Тр2 ($K_{Tr1} < K_{Tr2}$). Как распределиться нагрузка между трансформаторами?</p> <p>а) будут недогружены оба трансформатора б) Тр1 будет перегружен, Тр2 – недогружен в) Тр1 будет недогружен, Тр2 – перегружен г) будут перегружены оба трансформатора</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК1 ОК4 ПК2.2 ПК3.1	<p>Определите число витков w_2 вторичной обмотки трансформатора напряжения, если первичная обмотка рассчитана на напряжение $U_1 = 6000$ В и имеет $w_1 = 12000$ витков, а вторичная – на $U_2 = 100$ В</p> <p>а) $w_2 = 2000$ витков б) $w_2 = 120$ витков в) $w_2 = 60$ витков г) $w_2 = 200$ витков.</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК1 ОК2	<p>Производными группами для основной группы соединения обмоток трансформатора Y/Δ-5 являются...</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК4 ПК2.2 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.3	а) Y/Δ - 9 и Y/Δ - 1 б) Y/Δ - 9 и Y/Δ - 3 в) Y/Δ - 1 и Y/Δ - 7 г) Y/Δ - 7 и Y/Δ - 3			
12	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК8 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 ПК3.4	За счет изменения какого параметра произошло изменение механической характеристики асинхронного двигателя?  а) частоты сети б) числа пар полюсов в) напряжения питания г) активного роторного сопротивления	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК1 ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 - ПК3.3	Выберите марку шестиполюсного трехфазного асинхронного двигателя (2р=6) а) АИР132S8/4/2У1 б) 4А250М6У3 в) 6А132М4У2 г) АИР56А4У3	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1	Сердечник ротора обозначен на рисунке под номером... 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК3.2 ПК3.3					
15	ОК3 ОК4 ОК8 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.2	<p>Зона неустойчивой работы механической характеристики асинхронного двигателя это...</p> <p>а) СВ б) ВА в) СА г) DC</p>		1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК1 ОК4 ОК8 ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.3 ПК3.1 - ПК3.3	<p>На рисунке показана</p> 		1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		а) «беличья клетка» б) компенсационная обмотка в) обмотка возбуждения г) вторичная обмотка			
17	ОК 1 ОК4 ОК5 ПК1.3 ПК 2.3 ПК3.1 ПК 3.3	Четырехполюсной ротор ($2p=4$) синхронного генератора вращается с частотой 3000 об/мин. Определите частоту тока f_1 а) $f_1 = 50$ Гц б) $f_1 = 100$ Гц в) $f_1 = 200$ Гц г) $f_1 = 500$ Гц	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК8 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1 - ПК3.4	На рисунке изображен ротор...  1 — сердечник ротора; 2 — обмотка возбуждения а) асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором б) двигателя постоянного тока в) синхронной явнополюсной машины г) синхронной неявнополюсной машины	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК8 ПК1.1 ПК1.3	Гидрогенератор это ... а) синхронный неявнополюсный генератор б) генератор постоянного тока в) синхронный явнополюсный генератор г) асинхронный генератор	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1- ПК3.4				
20	ОК1 ОК2 ОК3 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.3 ПК3.1 - ПК3.4	Какая реакция якоря синхронного генератора при емкостной нагрузке? а) продольно намагничивающая б) продольно размагничивающая в) поперечная г) продольно-поперечная	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

Оценочное средство по дисциплине «Электронная техника»

Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

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 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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.


ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

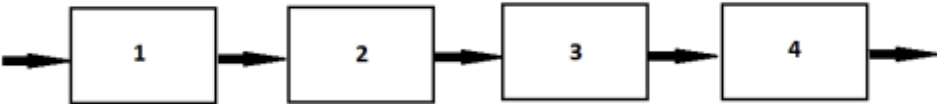
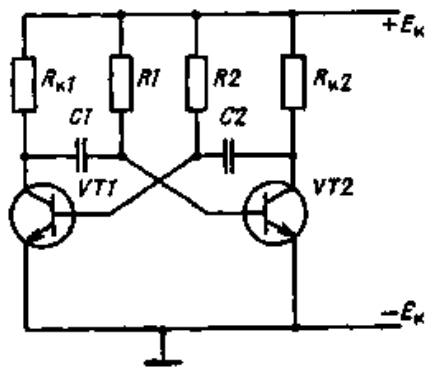
ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Вариант № 1

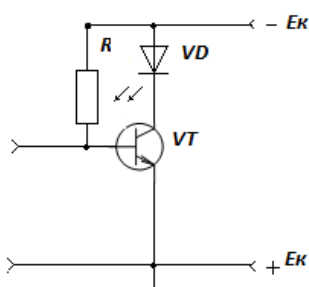
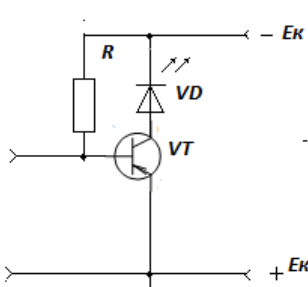
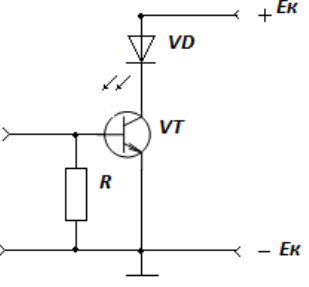
№ задания п/п	№ компетенции,	Текст задания	Макс. кол-во баллов	Правильный ответ	Критерий оценивания
------------------	----------------	---------------	---------------------------	---------------------	------------------------

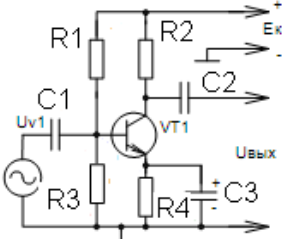
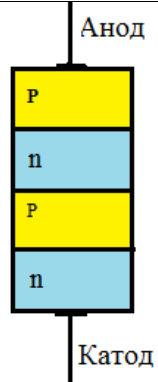
	оцениваемой заданием		за задание		
1	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>В полупроводнике р-типа основными носителями заряда являются...</p> <p>А) дырки; В) отрицательные ионы; С) электроны; Д) положительные ионы.</p>	1	А)	
2	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Маркировка КС156А полупроводникового прибора указывает, что это....:</p> <p>А) стабилитрон; В) выпрямительный диод; С) импульсный диод; Д) светодиод.</p>	1	А)	
3	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>На рисунке приведено условное обозначение:</p>  <p>А) тринистора; В) симистора; С) динистора ; Д) варикапа</p>	1	С)	
4	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Режим транзистора, при котором на коллекторный переход подано обратное напряжение, а на эмиттерный – прямое, называют режимом:</p> <p>А) отсечки; В) насыщения; С) активным; Д) обогащения.</p>	1	С)	
5	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9,	Укажите схему включения транзистора	1	Д)	

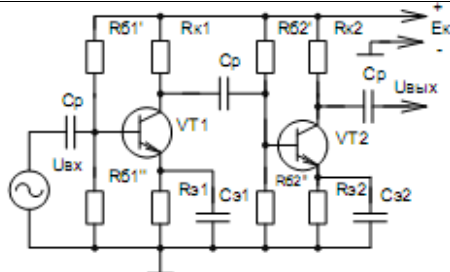
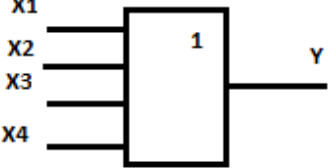
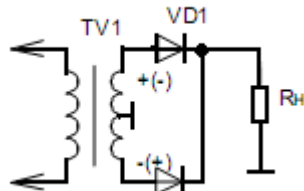
	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>А) с общей базой; В) с общим истоком; С) с общим эмиттером; Д) с общим коллектором.</p>			
6	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Наименьшие искажения сигнала в усилителе мощности обеспечивает режим:</p> <p>А) А; В) В; С) АВ; Д) С.</p>	1	А)	
7	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Зависимость выходного напряжения усилителя от частоты - это:</p> <p>А) коэффициент усиления; В) амплитудная характеристика; С) динамическая характеристика; Д) частотная характеристика</p>	1	Д)	
8	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Для обеспечения режима насыщения транзистора необходимо выполнить условие:</p> <p>А) $I_K \gg I_B$; В) $I_B \geq I_K / \beta$; С) $I_K \gg I_3$; Д) $I_B > I_3$.</p> <p>I_K – ток коллектора; I_B – ток базы; I_3 – ток эмиттера;</p>	1	В)	

		β –коэффициент усиления по току			
9	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите правильную последовательность элементов структурной схемы источника питания:</p>  <p>А) 1-выпрямитель, 2-трансформатор, 3- стабилизатор, 4- фильтр; В) 1- трансформатор, 2- фильтр, 3- выпрямитель, 4- стабилизатор; С) 1- трансформатор, 2-выпрямитель, 3- фильтр, 4- стабилизатор ; Д) 1- фильтр, 2- выпрямитель, 3- стабилизатор, 4- трансформатор.</p>	2	С)	
10	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Определите тип устройства, изображенного на схеме...</p>  <p>А) Усилитель переменного тока; В) стабилизатор напряжения; С) мультивибратор; Д) дифференциальный усилитель.</p>	1	С)	
11	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1-	<p>При включении тумблера SA2 будут светиться светодиоды...</p>	2	VD1, VD2, VD6	

	ПК 3.3.				
12	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Чтобы закрыть открытый тиристор нужно...</p> <p>А) увеличить ток управляющего электрода; В) уменьшить ток управляющего электрода; С) уменьшить сопротивление нагрузки; Д) изменить полярность приложенного к тиристору напряжения</p>	1	Д)	

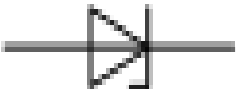
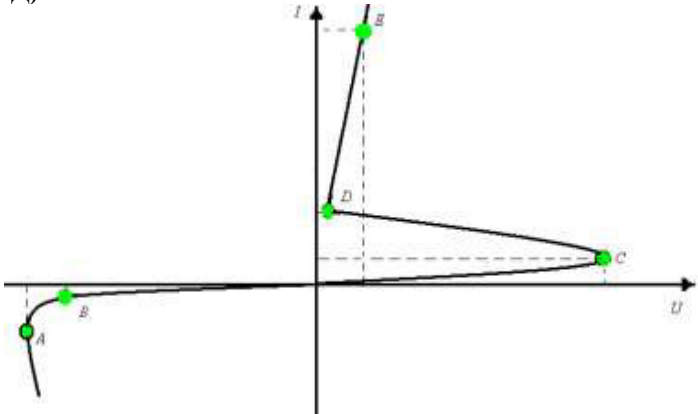
13	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>При подаче напряжения питания E_k светодиод VD будет светиться в схеме ...</p> <p>А) <i>A</i>; В) <i>B</i>;</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>A)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>B)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>C)</p> </div> <p>С) <i>C</i>; Д) <i>C и A</i></p>	2	В)	
14	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Диоды включаются параллельно в том случае, когда...</p> <p>А) напряжение, приложенное к диоду, превышает $U_{пр\max}$; В) обратный ток диода меньше тока нагрузки; С) прямой ток диода меньше тока нагрузки ; Д) напряжение, приложенное к диоду, больше, чем $U_{обр\max}$..</p>	1	С)	
15	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.		1	С)	

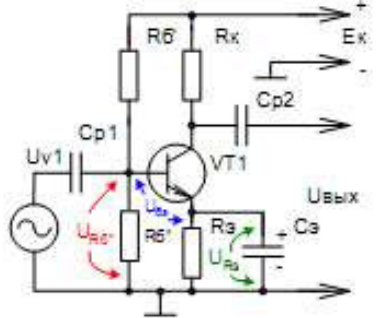
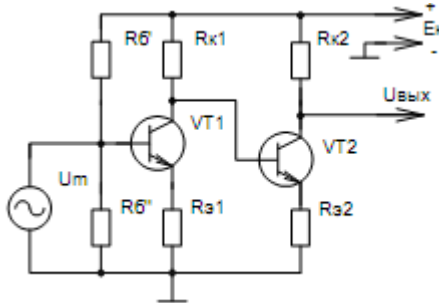
		 <p>Конденсатор C3 в схеме усилителя А) является разделительным; В) служит для стабилизации режима работы; С) устраняет обратную связь на частоте сигнала; Д) служит для генерации сигнала.</p>			
16	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>На рисунке представлена структура... А) симистора; В) диностора; С) тиристора с управлением по катоду; Д) тиристора с управлением по аноду</p> 	1	В)	
17	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Частота пульсаций напряжения на выходе двухполупериодного выпрямителя составляет... А) 100Гц; В) 120 Гц; С) 150 Гц ; Д) 50 Гц</p>	1	А)	
18	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3,	Укажите вид межкаскадной связи усилителя:	1	С)	

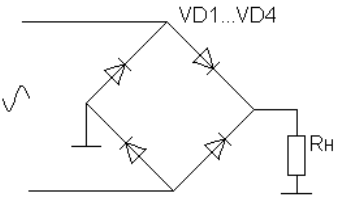
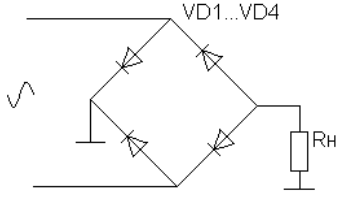
	ПК 3.1- ПК 3.3.	 <p>А) гальваническая; В) трансформаторная; С) резистивно-емкостная; Д) оптическая.</p>																							
19	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	 <table data-bbox="866 620 1032 825"><tr><td>X1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X2</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X3</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Y</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Укажите значение сигнала Y на выходе логической схемы, соответствующее входным сигналам X, указанным в таблице</p>	X1	1			X2	0			X3	1			X4	0			Y				1	1	
X1	1																								
X2	0																								
X3	1																								
X4	0																								
Y																									
20	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>На рисунке приведена схема:</p> <p>А) однофазного однополупериодного выпрямителя; В) двухполупериодного выпрямителя; С) умножителя напряжения; Д) мостового выпрямителя.</p> 	1	В)																					

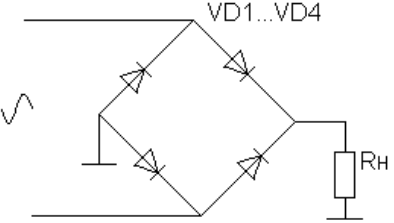
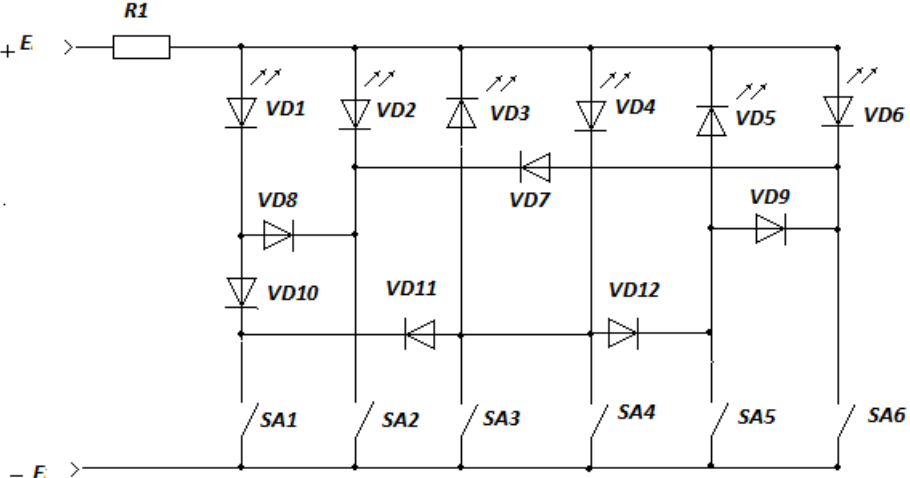
Вариант № 2

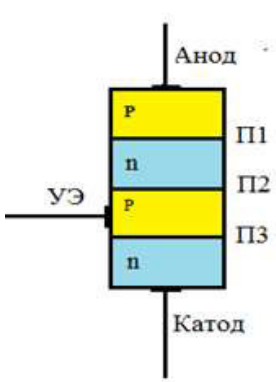
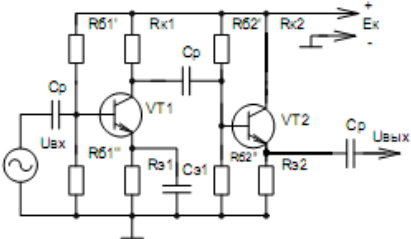
1	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	При понижении температуры сопротивление полупроводника ...: А) увеличивается; В) уменьшается; С) не изменяется; Д) изменяется хаотически (то увеличивается, то уменьшается).	1	А)	
2	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	Явление сильного увеличения обратного тока р-п перехода при определённом обратном напряжении называется... А) электрическим ударом; В) коротким замыканием; С) электрическим пробоем; Д) тепловым ударом.	1	С)	
3	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	На рисунке приведено условное графическое обозначение	1	С)	

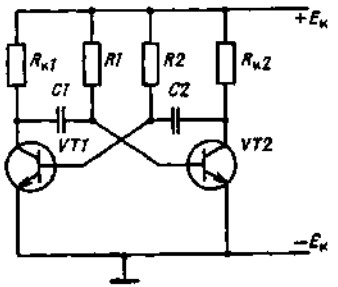
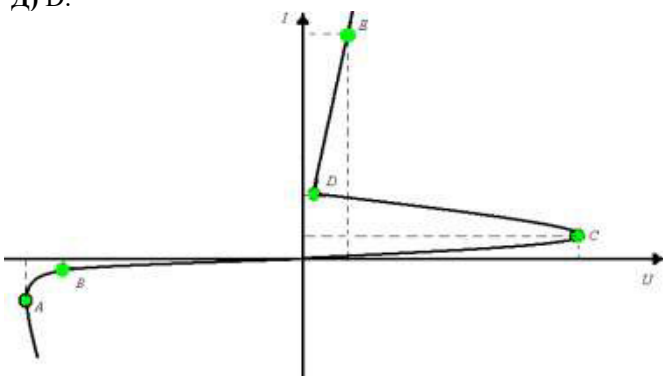
		 <p> А) выпрямительного диода; В) динистора; С) стабилитрона; Д) варикапа. </p>			
4	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Постоянное напряжение на тиристоре в открытом состоянии определяется по ВАХ в точке:</p> <p> А) А; В) С; С) D; Д) E. </p> 	1	Д)	
5	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>На рисунке изображена схема ...</p>	1	В)	


		 <p> А) усилителя постоянного тока; В) усилителя переменного тока; С) генератора сигналов; Д) стабилизатора напряжения. </p>			
6	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>4х-кратный выигрыш в усилении мощности имеют:</p> <p> А) двухтактные бестрансформаторные усилители мощности (УМ); В) трансформаторные УМ; С) мостовые УМ; Д) одноктактные УМ. </p>	1	С)	
7	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите вид межкаскадной связи усилителя...</p>  <p> А) гальваническая; В) трансформаторная; С) емкостная ; Д) обратная. </p>	1	А)	
8	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9,		1	С)	

	ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	Частота пульсаций напряжения на выходе трехфазного однополупериодного выпрямителя составляет... А) 100Гц; В) 120 Гц; С) 150 Гц ; Д) 50 Гц			
9	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	Самым большим входным сопротивлением обладает схема: А) с общим эмиттером; В) с общим коллектором; С) с общей базой; Д) входное сопротивление всех схем примерно одинаково	1	В)	
10	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	Условием дифференцирования RC-цепи является... А) $R \gg C$; В) $R \cdot C \gg t_u$; С) $R/C \ll t_u$; Д) $R \cdot C \ll t_u$. R - сопротивление цепи, Ом C - емкость конденсатора цепи, мкФ t_u - длительность входного импульса, с	1	Д)	
11	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	Укажите схему мостового выпрямителя, выполненную неверно А) Рис.1 В) Рис.2; С) Рис.3; Д) Рис.1 и Рис.2 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> </div>	2	А)	

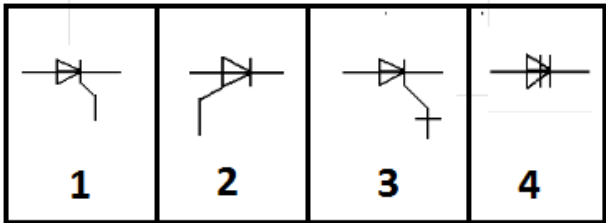

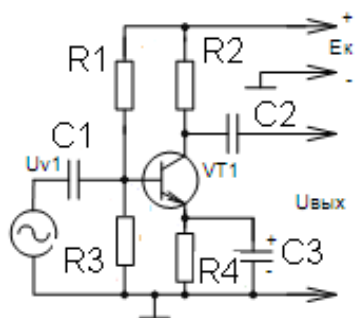
		 <p>3</p>			
12	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>При включении тумблера SA1 будут светиться светодиоды...</p> 	2	VD1,VD4	

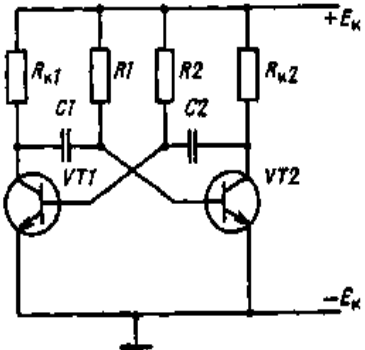
13		<p>На рисунке представлена структура...</p> <p>А) симистора; В) диностора; С) тиристора с управлением по катоду; Д) тиристора с управлением по аноду</p> 	1	С)	
14	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>По какой схеме включен транзистор VT2 в схеме усилителя</p>  <p>А) с общим коллектором; В) с общим эмиттером; С) с общей базой; Д) с общим стоком</p>	1	А)	
15	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Частота колебаний мультивибратора зависит:</p>	1	С)	

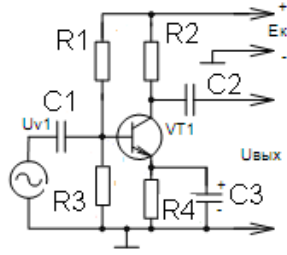
		 <p> А) только от резисторов R_{K1}, R_{K2}; В) только от резисторов $R1$, $R2$; С) от резисторов $R1$, $R2$ и конденсаторов $C1$, $C2$; Д) от резисторов R_{K1}, R_{K2} и конденсаторов $C1$, $C2$. </p>			
16	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Маркировка полупроводникового прибора КТ 817 указывает, что это...</p> <p> А) маломощный высокочастотный германиевый транзистор; В) мощный среднечастотный кремниевый транзистор; С) мощный низкочастотный кремниевый транзистор; Д) маломощный среднечастотный германиевый транзистор. </p>	1	В)	
17	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Напряжение включения тиристора определяется по ВАХ в точке:</p> <p> А) А; В) В; С) С; Д) D. </p> 	1	С)	

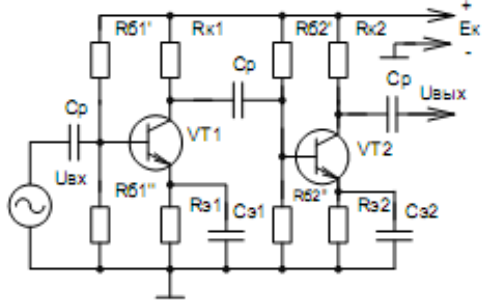
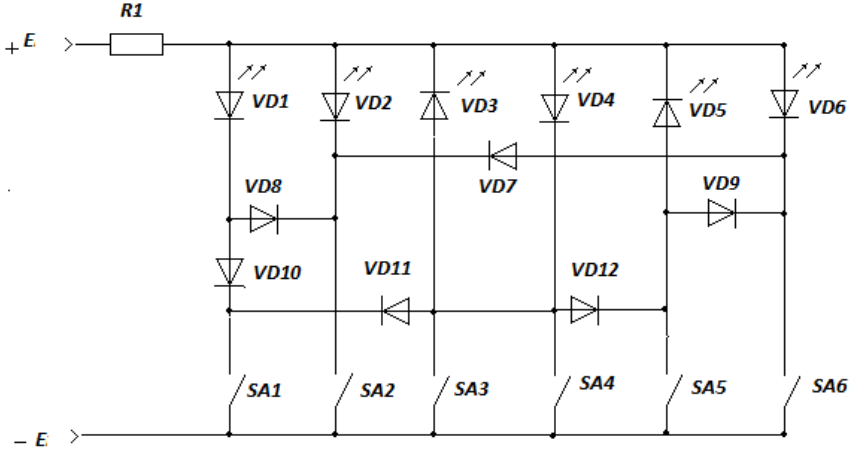
18	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	 <p>На рисунке приведено УГО:</p> <p>А) биполярного транзистора; В) полевого транзистора с индуцированным каналом; С) полевого транзистора управляющим р-п переходом; Д) полевого транзистора со встроенным каналом</p>	1	Д)																					
19	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите значение сигнала Y на выходе логической схемы, соответствующее входным сигналам X, указанным в таблице</p> <div><div><div>X1</div><div>X2</div><div>X3</div><div>X4</div></div><div><div><div>&</div><div>Y</div></div></div></div> <table><tr><td>X1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X2</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X3</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Y</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	X1	1			X2	0			X3	1			X4	0			Y				1	0	
X1	1																								
X2	0																								
X3	1																								
X4	0																								
Y																									
20	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<div><div><div><div><div><div></div><div>R</div><div>VT</div></div><div><div>VD</div><div>+ Ek</div></div></div><div><div></div><div>- Ek</div></div></div></div><div>А)</div><div><div><div><div><div><div></div><div>VD</div></div><div><div>VT</div><div>R</div></div></div><div><div></div><div>- Ek</div></div></div><div>+ Ek</div></div><div>В)</div></div></div>	2	С)																					

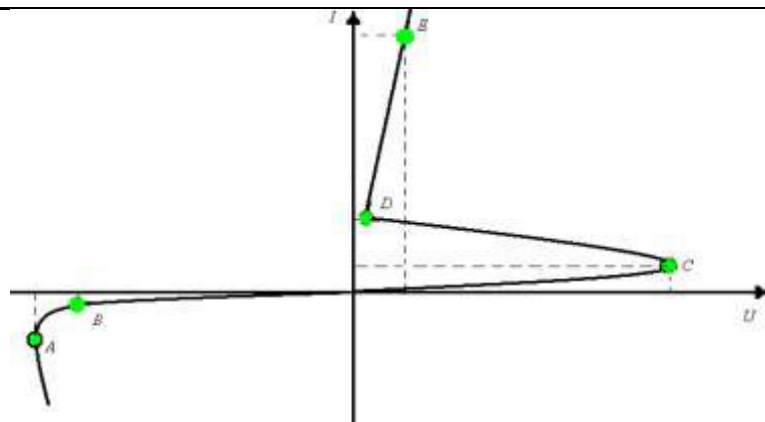
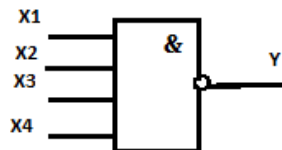
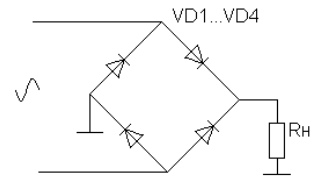
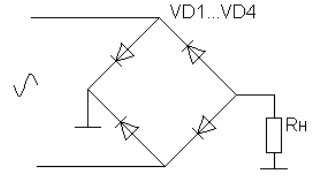
		<p>С)</p> <p>При подаче напряжения питания E_k светодиод VD будет светиться в схеме ...</p> <p>А) А; В) В; С) С; Д) А и В;</p>			
Вариант №3					
1	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>При подаче обратного напряжения сопротивление р-п перехода ...</p> <p>А) увеличивается; В) уменьшается; С) не изменяется; Д) изменяется хаотически (то увеличивается, то уменьшается).</p>	1	А)	
2	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Маркировка АЛ303В полупроводникового прибора указывает, что это...</p> <p>А) стабилитрон; В) выпрямительный диод; С) варикап; Д) светодиод.</p>	1	Д)	
3	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите, на каком рисунке изображено обозначение тринистора с управлением по аноду:</p>	1	В)	

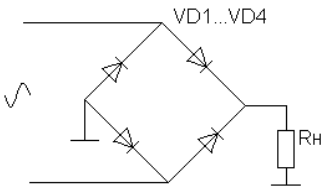
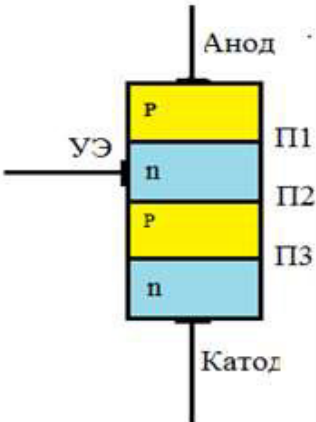
		 <p> 1 2 3 4 </p> <p> А) 1; В) 2; С) 3; Д) 4. </p>			
4	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите вариант правильного обозначения выводов полупроводникового прибора...</p>  <p> А) 1-база, 2-коллектор, 3-эмиттер; В) 1-сток, 2-исток, 3-затвор; С) 1- затвор, 2- сток, 3- исток; Д) 1-коллектор, 2- база, 3-эмиттер. </p>	1	С)	
5	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите назначение резисторов R1, R3 в схеме усилителя</p>  <p> А) сопротивления обратной связи; В) сопротивления нагрузки; С) базовый делитель напряжения для температурной стабилизации; Д) согласующие резисторы </p>	1	С)	

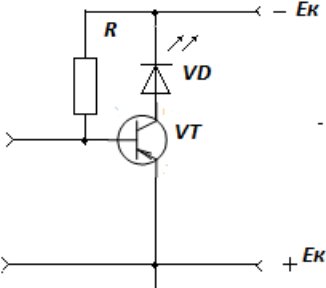
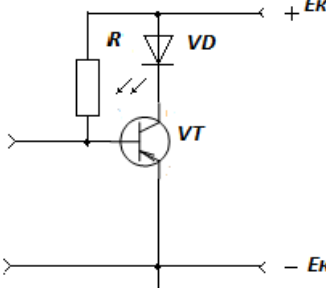
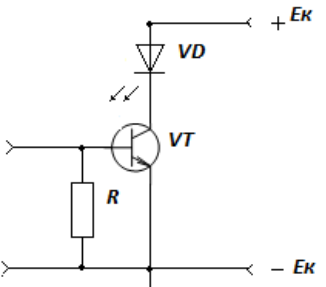
6	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Отношение выходного напряжения трансформаторного усилителя мощности ко входному – это ...</p> <p>А) коэффициент нелинейных искажений; В) коэффициент усиления; С) коэффициент частотных искажений; Д) коэффициент трансформации</p>	1	В)	
7	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>Необходимым условием генерации сигналов (самовозбуждения усилителя) является:</p> <p>А) наличие нескольких каскадов усиления; В) наличие глубокой положительной обратной связи; С) наличие глубокой отрицательной обратной связи; Д) отсутствие разделительных конденсаторов.</p>	1	В)	
8	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>При подаче на вход дифференцирующей цепи прямоугольного импульса напряжения на выходе цепи получится:</p> <p>А) пилообразный сигнал; В) синусоидальный сигнал; С) два остроконечных разнополярных импульса; Д) сигнал не изменится.</p>	1	С)	
9	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>В качестве параметрического стабилизатора напряжения применяется:</p> <p>А) полевой транзистор; В) светодиод; С) стабилитрон; Д) симистор</p>	1	С)	
10	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите назначение электронного устройства</p> 	1	Д)	

		<p>А) усиление синусоидальных сигналов; В) генерирование синусоидальных сигналов; С) стабилизация напряжения; Д) генерирование прямоугольных импульсов.</p>			
11	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Диоды включаются последовательно в том случае, когда...</p> <p>А) напряжение, приложенное к диоду, превышает $U_{пр\max}$; В) обратный ток диода меньше тока нагрузки; С) прямой ток диода меньше тока нагрузки; Д) напряжение, приложенное к диоду, больше, чем $U_{обр\max}$.</p>	1	Д)	
12	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Конденсатор С2 в схеме усилителя:</p>  <p>А) является разделительным; В) служит для стабилизации режима работы; С) устраняет обратную связь на частоте сигнала; Д) служит для генерации сигнала.</p>	1	А)	
13	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>По какой схеме включен транзистор VT2 в схеме усилителя</p>	1	В)	

		 <p> А) с общим коллектором; В) с общим эмиттером; С) с общей базой; Д) с общим стоком </p>			
14	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>При включении тумблера SA5 будут светиться светодиоды...</p> 	2	VD4	
15	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Ток удержания тиристора определяется по ВАХ в точке:</p> <p> А) А; В) С; С) D; Д) E. </p>	1	С)	

																									
16	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите значение сигнала Y на выходе логической схемы, соответствующее входным сигналам X, указанным в таблице</p> <div><div></div><div><table><tr><td>X1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X2</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X3</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>X4</td><td>0</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Y</td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div></div>	X1	1			X2	0			X3	1			X4	0			Y				1	1	
X1	1																								
X2	0																								
X3	1																								
X4	0																								
Y																									
17	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Укажите схему мостового выпрямителя, выполненную верно</p> <div><div></div><div></div></div> <div><div>1</div><div>2</div></div>	2	B)																					

		 <p>3</p> <p>А) Рис.1 и Рис.2 В) Рис.2 и Рис.3; С) Рис.1 и Рис.3; Д) только Рис.1</p>			
18	ОК 1- ОК 4, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3.	<p>На рисунке представлена структура...</p> <p>А) симистора; В) динистора; С) тиристора с управлением по катоду; Д) тиристора с управлением по аноду</p> 	1	Д)	
19	ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.	<p>Частота пульсаций напряжения на выходе однополупериодного выпрямителя составляет....:</p> <p>А) 100Гц; В) 120 Гц;</p>	1	Д)	

		<p>С) 150 Гц; Д) 50 Гц</p>			
20	<p>ОК 1- ОК 4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 3.1- ПК 3.3.</p>	<p>А) </p> <p>В) </p> <p>С) </p> <p>При подаче напряжения питания E_k светодиод VD будет светиться в схеме ...</p> <p>А) А; В) В; С) С; Д) В и С</p>	2	А)	
Суммарный балл за ОС в целом			23		<p>от 9 до 13 баллов (40-60)% - удовлетворительно; от 14 до 18 баллов (более 60 до 80)% - хорошо;</p>

			от 19 до 23 баллов (более 80 до 100)% - отлично
--	--	--	---

Оценочное средство по дисциплине Охрана труда

Специальность (шифр) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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 1.1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления;

ПК 1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок;

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

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 ПК 2.2 ПК 3.3	Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда: А. техника безопасности Б. охрана труда В. производственная санитария Г. гигиена труда	1	Б	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	Неожиданное и незапланированное событие, сопровождающееся травмой: А. профессиональное заболевание Б. производственная травма В. несчастный случай Г. профессиональный риск	1	В	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	Свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья: А. опасность Б. безопасность труда В. ВП фактор Г. негативный фактор	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1	Причины травм: массовые эпидемии; стихийные бедствия – относятся к: А. организационным Б. санитарно-гигиеническим В. психофизическим Г. природным	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 7 ПК 4.1 ПК 4.2	Путь следования из дома на работу на собственном транспорте относятся к: А. НС, связанного с производством Б. НС, несвязанного с производством В. опасному производственному фактору Г. производственной деятельности	1	Б	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	Групповой несчастный случай со смертельным исходом расследуется: А. 15 суток Б. 3 суток В. 12 суток Г. 7 суток	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б

7	ОК 7 ПК 2.1	Область медицины, изучающая трудовую деятельность человека и производственную среду с точки зрения их влияния на организм: А. профилактическая медицина Б. гигиена труда В. санитарно-гигиеническая медицина Г. лечебно-профилактическая медицина	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.3	После данного инструктажа, проходят стажировку в течение 2-14 смен: А. первичный Б. повторный В. целевой Г. вводный	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4	Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда: А. аттестационный лист работника Б. инструкция В. акт в форме Н-1 Г. трудовой кодекс РФ	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 3.3 ПК 4.3	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: А. дисциплинарная ответственность Б. административная ответственность В. материальная ответственность Г. уголовная ответственность	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1 ПК 2.3	Ток опасен тем, что он: А. бесшумный Б. смертельный В. невидимый Г. постоянный	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 2.2	Воздействие в разложении различных жидкостей организма на ионы, в результате чего происходит нарушение их физико-химического состава и свойств, называется: А. биологическое Б. термическое В. электролитическое	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г. механическое			
13	ПК 3.4	Сопrotивление заземляющего контура составляет: А. 2 Ом Б. 5 Ом В. 4 Ом Г. 6 Ом	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 1.1 ПК1.3	Общая точка соединенных в звезду обмоток оборудования, называется: А. нейтраль Б. заземлитель В. магистраль Г. зануление	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	Зона растекания шагового напряжения составляет: А. 18 м Б. 22 м В. 8 м Г. 7 м	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 2.2	Для того чтобы начался пожар достаточно: А. искры Б. спички В. энергии Г. давления	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 4.3	В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители: А. пенные Б. углекислотные В. порошковые Г. химические	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Жидкость с температурой вспышки паров выше 45°С называется: А. горючей Б. легковоспламеняющейся В. взрывоопасной Г. химической	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 3.2	Внезапное изменение физического состояния или химического состава вещества, сопровождающиеся мгновенным выделением огромного количества энергии:	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		А. воспламенение Б. взрыв В. самовоспламенение Г. горение			
20	ПК 2.3	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей: А. песок Б. вода В. огнетушитель порошковый Г. асбест	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 №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 ПК 2.2 ПК 3.3	Сила звука, приводящая к болезненным ощущениям называют: А. шум Б. порог слышимости В. болевой порог Г. область слышимости	1	А	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	Упорядоченное колебание около 40 Дб - это: А. звук Б. шум В. ультразвук Г. инфразвук	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Шок, потеря цветовосприятия и снижение зрения - это: А. стрельба из гаубицы	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Б. уровень болевого порога В. землетрясение Г. снижение слуха			
4	ОК 1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК3.1	Развитие нервных заболеваний; поражение мышечных тканей и суставов; нарушение функций сердечнососудистой системы – это симптомы, возникающие при: А. шуме Б. вибрации В. вредных факторов Г. пыли	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Способность вещества оказывать вредное действие на живые организмы, называется: А. токсичность Б. промышленными ядами В. вредностью Г. производственной деятельности	1	А	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	Шум с уровнем звукового давления привычен для человека и не беспокоит его: А. 30-40 Дб Б. 40-70 Дб В. 70-80 Дб Г. 45-50 Дб	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7 ПК 2.1	Вибрация, вызывающая изменения в сердечнососудистой системе и центральной нервной системе называется: А. локальной Б. сферической В. общей Г. косвенной	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	Шумы, возникающие в электрических машинах и оборудовании, использующими	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		электромагнитную энергию, называются: А. гидравлическими Б. электрическими В. электромагнитными Г. аэродинамическим			
9	ОК 4 ПК 4.2 ПК 4.4	Растворители и лаки вызывают действие на организм человека: А. раздражающее Б. аллергическое В. репродуктивное Г. канцерогенное	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 5 ОК 6 ПК 3.3 ПК 4.3	Силикоз – развивается при действии: А. пыли диоксида кремния Б. пыли талька В. угольной пыли Г. металлической пыли	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1 ПК 2.3	Электрический ток измеряется в: А. амперах Б. вольтах В. ваттах Г. омах	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 2.2	Электрический удар относится к травме: А. общей Б. местной В. электродинамической Г. смешанной	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.4	Ток, при котором человек самостоятельно не может освободиться от проводника тока, называется: А. ощутимым Б. неотпускающий В. раздражающим Г. смертельным	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ПК 1.1 ПК1.3	Устройство, предназначенное для защиты органов дыхания, лица и глаз от вредных веществ, присутствующих в воздухе: А. противогаз Б. респиратор В. самоспасатель Г. марлевая повязка	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	Величина смертельного тока составляет: А. 100 мА Б. 70 мА В. 1.1 мА Г. 15 мА	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ПК 2.2	Основным показателем, определяющим пожарную опасность горючих веществ, является: А. температура вспышки Б. температура самовоспламенения В. температура воспламенения Г. горючесть вещества	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 4.3	Неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб и создающее опасность для жизни и здоровья людей: А. пожар Б. взрыв В. воспламенение Г. пламя	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Температура тушения огня углекислотным огнетушителем составляет: А. - 70°C Б. - 50°C В. - 40°C Г. - 60°C	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 3.2	Торф обладает: А. температурой вспышки Б. температурой самовоспламенения В. температурой воспламенения	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г. горением			
20	ПК 2.3	Сильная боль, угнетение ЦНС, сознания, сердечнососудистой системы: А. обморок Б. коллапс В. травматический шок Г. перелом	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 №3

№ 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 ПК 2.2 ПК 3.3	Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда: А. техника безопасности Б. охрана труда В. производственная санитария Г. гигиена труда	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.2 ПК 3.2	Сила звука, приводящая к болезненным ощущениям называют: А. шум Б. порог слышимости В. болевой порог Г. область слышимости	1	А	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	Свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья: А. опасность Б. безопасность труда В. ВП фактор Г. негативный фактор	1	А	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	Шок, потеря цветовосприятия и снижение зрения - это: А. стрельба из гаубицы Б. уровень болевого порога В. землетрясение Г. снижение слуха	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Путь следования из дома на работу на собственном транспорте относятся к: А. НС, связанного с производством Б. НС, несвязанного с производством В. опасному производственному фактору Г. производственной деятельности	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК7 ПК 4.1 ПК 4.2	Способность вещества оказывать вредное действие на живые организмы, называется: А. токсичность Б. промышленными ядами В. вредностью Г. производственной деятельности	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 7 ПК 2.1	Область медицины, изучающая трудовую деятельность человека и производственную среду с точки зрения их влияния на организм: А. профилактическая медицина Б. гигиена труда В. санитарно-гигиеническая медицина Г. лечебно-профилактическая медицина	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 4 ПК 4.2 ПК4.3	Шумы, возникающие в электрических машинах и оборудовании, использующими электромагнитную энергию, называются: А. гидравлическими Б. электрическими В. электромагнитными Г. аэродинамическим	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 4 ПК 4.2	Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда:	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 4.4	А. аттестационный лист работника Б. инструкция В. акт в форме Н-1 Г. трудовой кодекс РФ			
10	ПК 1.1 ПК 2.2	Электрический ток измеряется в: А. амперах Б. вольтах В. ваттах Г. омах	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ПК 1.1 ПК 2.3	Ток опасен тем, что он: А. бесшумный Б. смертельный В. невидимый Г. постоянный	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ПК 3.2	Ток, при котором человек самостоятельно не может освободиться от проводника тока, называется: А. ощутимым Б. неотпускающий В. раздражающим Г. смертельным	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ПК 3.4	Сопротивление заземляющего контура составляет: А. 2 Ом Б. 5 Ом В. 4 Ом Г. 6 Ом	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ПК 2.2	Основным показателем, определяющим пожарную опасность горючих веществ, является: А. температура вспышки Б. температура самовоспламенения В. температура воспламенения Г. горючесть вещества	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ПК 2.1 ПК 2.2	Зона растекания шагового напряжения составляет: А. 18 м Б. 22 м В. 8 м Г. 7 м	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

16	ПК 3.2	Торф обладает: А. температурой вспышки Б. температурой самовоспламенения В. температурой воспламенения Г. горением	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 4.3	В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители: А. пенные Б. углекислотные В. порошковые Г. химические	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ПК 2.2	Жидкость с температурой вспышки паров выше 45°C называется: А. горючей Б. легковоспламеняющейся В. взрывоопасной Г. химической	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ПК 2.1	Сильная боль, угнетение ЦНС, сознания, сердечнососудистой системы: А. обморок Б. коллапс В. травматический шок Г. перелом	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ПК 2.3	Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей: А. песок Б. вода В. огнетушитель порошковый Г. асбест	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

Оценочное средство по междисциплинарному курсу МДК 01.02

«Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий»

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

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 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 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.

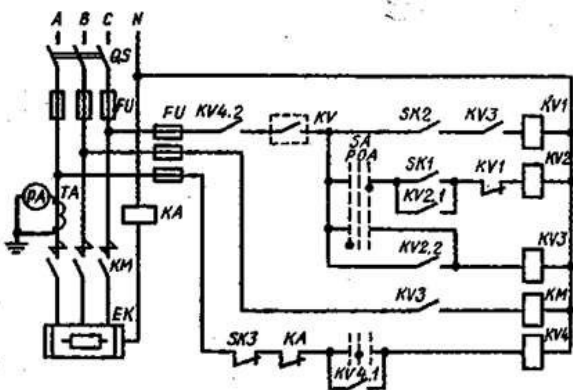
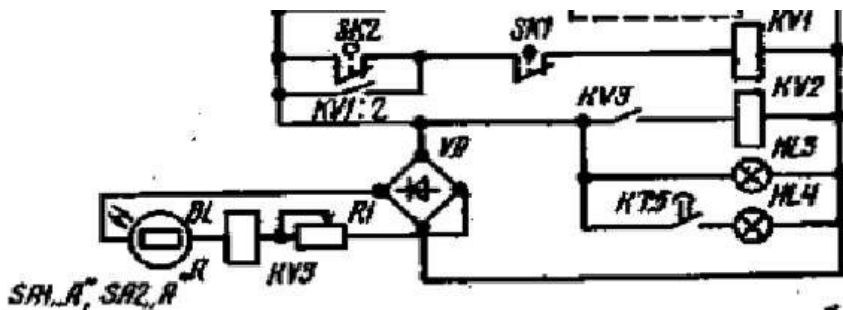
ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

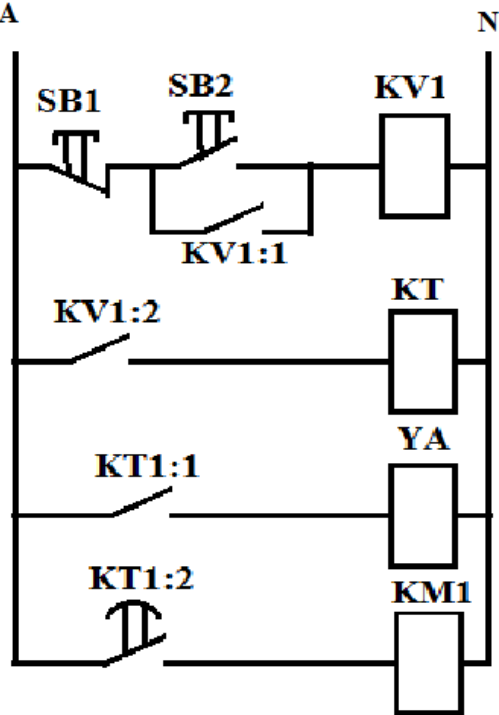
Вариант № 1

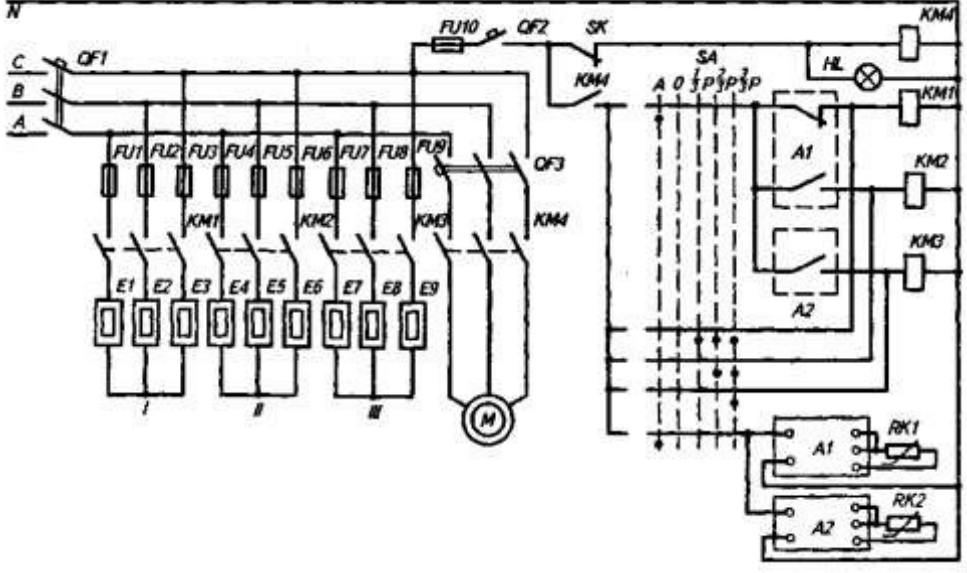
№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильн ый ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1	Совокупность технических средств, которые при возникновении аварийных режимов либо прекращают контролируемый процесс (отключают установку), либо автоматически устраняют ненормальные режимы – это... а) автоматический контроль; б) автоматическая защита; в) автоматическая сигнализация; г) автоматическое сортирование	1	б)	
2	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1	Укажите соответствие определений и названий режимов функционирования технологических процессов с/х производства (число-буква) 1. Режим, связанный с подготовкой машин и объектов к выполнению функций; 2. Режим, связанный с длительным процессом накопления растительной или животноводческой продукции;	2	1г; 2б; 3а; 4в	

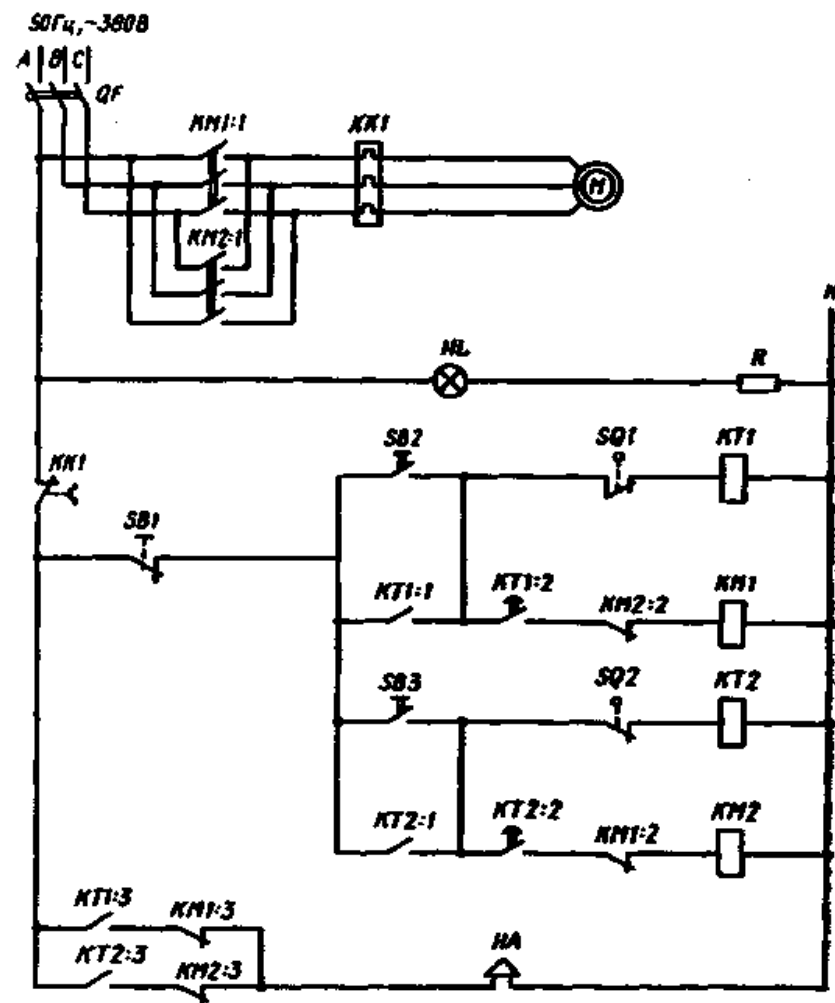
		<p>3. Режим, включающий перемещение машин, рабочих органов, животных или материалов;</p> <p>4. Режим, заключающийся в техническом уходе за машиной, агротехническом обеспечении жизнедеятельности</p> <p>а) Транспортный; б) Биологический; в) Обслуживания; г) Установочный</p>			
3	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	 <p>Таким знаком на схемах автоматизации обозначают:</p> <p>а) Датчик температуры, установленный на объекте (по месту); б) Регулятор уровня, установленный в шкафу (щите) управления; в) Регулятор температуры, установленный в шкафу (щите) управления; г) Датчик уровня, установленный по месту</p>	1	в)	
4	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	    <p>а б в г</p> <p>Обозначение прибора, предназначенного для измерения и регистрации давления, приведено на рисунке: а); б); в); г).</p>	1	г)	
5	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>Установите соответствие условного обозначения и названия средств автоматизации (число-буква)</p>     <p>а б в г</p>	2	1в; 2а; 3б; 4г	

8	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>Вольтметр переменного тока можно использовать для измерения в схеме управления водонагревателем ВЭП-600:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) напряжения на обмотках трансформатора TV; б) напряжения на выводах конденсатора С; в) напряжения на обмотке реле KV2; г) напряжения на обмотке реле KV1 	2	а)	
9	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>Контакт терморегулятора SK2 срабатывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) при минимальной температуре воды в водонагревателе ЭПЗ-100; б) при максимальной температуре воды в водонагревателе ЭПЗ-100; в) при перегреве; 	3	б)	

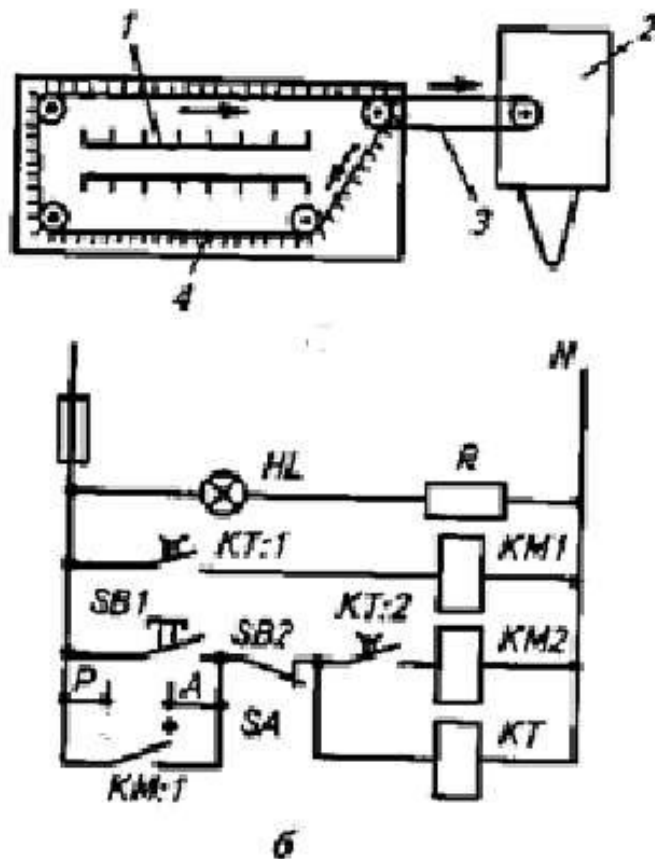
		<p>г) при обрыве одной из фаз питающего напряжения</p> 			
10	<p>ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Резистор R1 в схеме фотореле теплогенератора ТГ:</p> <p>а) служит для регулировки напряжения питания фотореле; б) служит для защиты фотореле от перегрузки; в) служит для регулировки чувствительности фотореле; г) не влияет на работу фотореле</p> 	2	в)	
11	<p>ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Наиболее эффективной защитой двигателя погружного насоса является:</p> <p>а) применение тепловых реле; б) применение фазочувствительных устройств защиты; в) применение устройства встроенной тепловой защиты;</p>	1	б)	

		г) применение тиристорных пускателей.			
12	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>Укажите последовательность включения элементов схемы после нажатия кнопки SB2:</p> <p>а) KV1 – KT – YA – KM1; б) KV1 - YA – KT – KM1; в) KT – KV1 – KM1 – YA; г) KV1 – KT – KM1 – YA</p> 	3	а)	

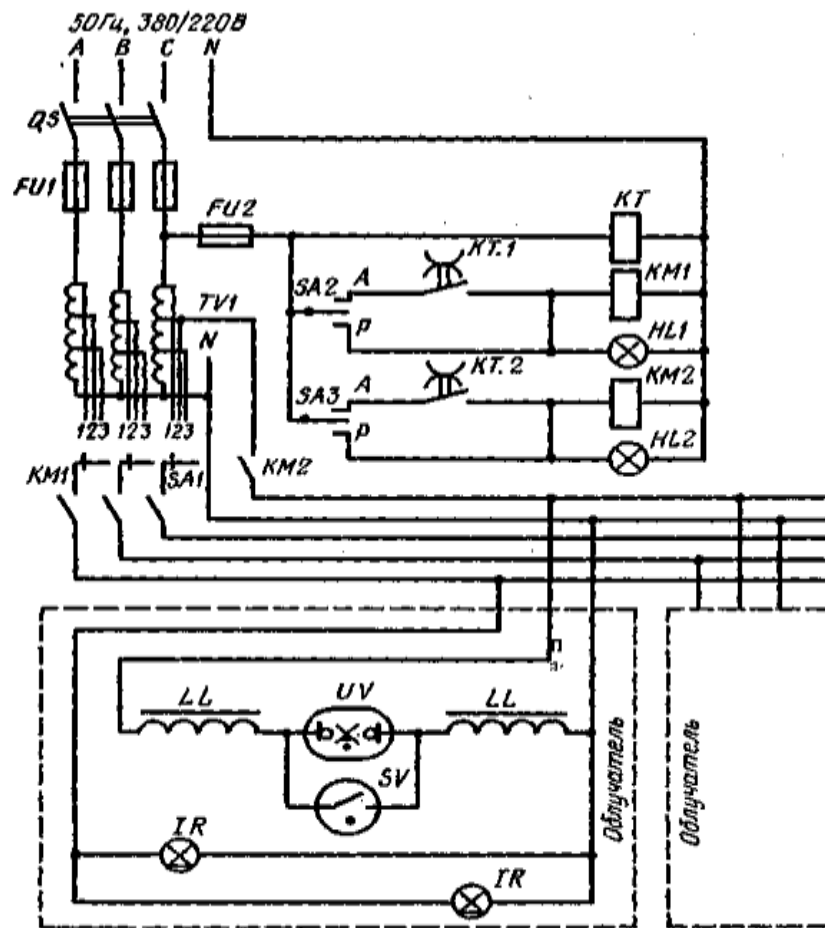
14	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>Укажите назначение элементов RK1, RK2 схемы управления электрокалориферной установки:</p> <p>а) регулировка уставки терморегуляторов А1 и А2; б) датчики перегрева; в) датчики температуры воздуха в обогреваемом помещении; г) элементы защиты терморегуляторов</p> 	2	в)	
15	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>Уставка реле времени КТ1 и КТ2 в схеме управления кормораздатчиком:</p> <p>а) определяет порядок включения пускателей КМ1 и КМ2; б) задает длительность раздачи кормов; в) определяет длительность работы звуковой сигнализации; г) определяет время начала кормления</p>	3	в)	



16	<p>ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2</p>	<p>При подаче напряжения питания на схему управления навозоуборочным транспортером в автоматическом режиме:</p> <p>а) пускатель КМ1 включится после пускателя КМ2; б) пускатели КМ1 и КМ2 включатся одновременно; в) пускатель КМ2 включится КМ1; г) пускатели КМ1 и КМ2 выключаются одновременно</p>	3	б)	
----	---	--	---	----	--



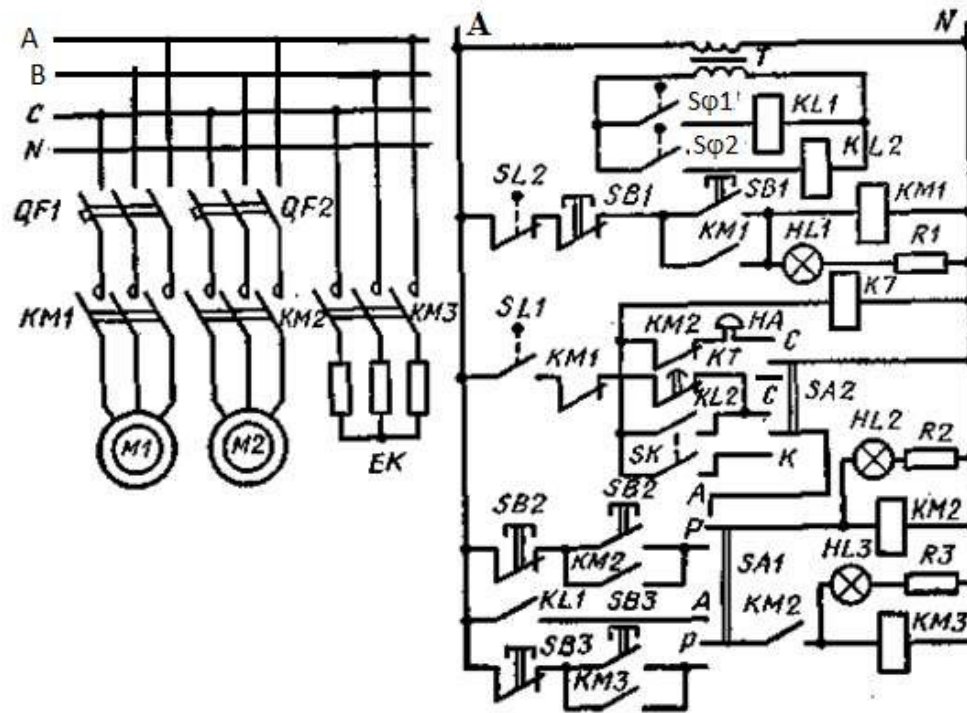
17	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>Переключатель SA1 схемы управления установки «Луч»:</p> <p>а) служит для переключения установки с режима инфракрасного на режим ультрафиолетового облучения;</p> <p>б) изменяет интенсивность ультрафиолетового облучения;</p> <p>в) изменяет интенсивность инфракрасного облучения;</p> <p>г) изменяет количество включенных облучателей</p>	3	в)	
----	--	--	---	----	--



18	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Определите какие машины агрегата ЗАВ-20 не будут работать в режиме1 (переключатель SA установлен в положение 1)	3	триерные блоки 1 и 2	
----	--	--	---	----------------------------	--


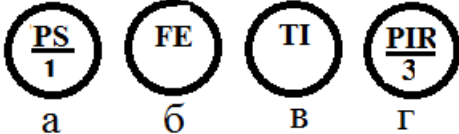
19	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>В блоке вентилирования зерна подогрев воздуха при вентилировании включается в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) если влажность зерна превышает 30%; б) если температура наружного воздуха меньше 10°C; в) если влажность наружного воздуха больше 65%; г) если температура зерна ниже 15°C 	1	в)	
20	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>В режиме консервации в схеме управления бункером процесс вентилирования включается:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) при срабатывании контактов датчика Sφ1; 	3	г)	





- б) при срабатывании контактов датчика Sφ2;
 в) при срабатывании контактов датчика SL2;
 г) при срабатывании контактов датчика SK



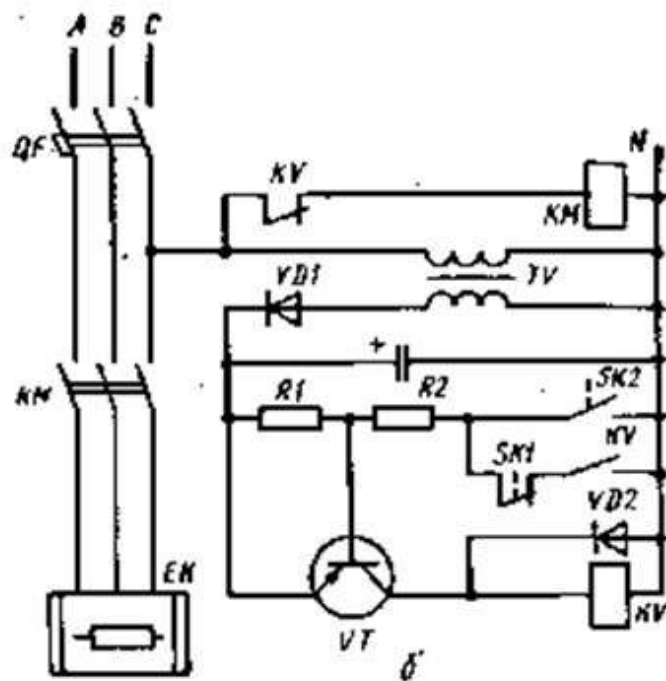
ВАРИАНТ № 2

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильн ый ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1,		1	в)	

		<p>Совокупность технических средств, предназначенных для оповещения обслуживающего персонала о предельных или аварийных значениях параметров, месте и характере нарушений контролируемого процесса – это:</p> <p>а) автоматическая блокировка; б) автоматическая защита; в) автоматическая сигнализация; г) автоматическое сортирование</p>			
2	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1,	<p>Укажите соответствие определений и названий режимов функционирования технологических процессов с/х производства(число-буква)</p> <p>1. Режим, связанный с подготовкой машин и объектов к выполнению функций; 2. Режим, связанный с длительным процессом накопления растительной или животноводческой продукции; 3. Режим, включающий перемещение машин, рабочих органов, животных или материалов; 4. Режим, заключающийся в техническом уходе за машиной, агротехническом обеспечении жизнедеятельности</p> <p>а) Обслуживания; б) Установочный; в) Биологический; г) Транспортный</p>	2	1б; 2в; 3г; 4а	
3	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2	 <p>Таким знаком на схемах автоматизации обозначают:</p> <p>а) Датчик температуры, установленный на объекте (по месту); б) Регулятор уровня, установленный в шкафу (щите) управления; в) Регулятор температуры, установленный в шкафу (щите) управления; г) Датчик уровня, установленный по месту</p>	1	г)	
4	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2	 <p>Обозначение прибора, предназначенного для индикации температуры, приведено на рисунке:</p>	1	в)	

		а); б); в); г).			
5	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>Установите соответствие условного обозначения и названия средств автоматизации (число-буква)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>а</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>б</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>в</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>г</p> </div> </div> <p>1. Датчик влажности, установленный по месту 2. Регулятор уровня, установленный на щите управления 3. Реле давления; 4. Прибор для регистрации температуры, установленный на щите управления</p>	2	1б; 2г; 3а; 4в	
6	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>Приведенная схема управления водонагревателем УАП-400:</p> <p>а) обеспечивает поддержание требуемого уровня воды в нагревателе; б) обеспечивает защиту нагревателя от обрыва фаз; в) обеспечивает поддержание температуры воды на заданном уровне; г) обеспечивает сигнализацию перегрева нагревателя</p>	1	в)	

7	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	При срабатывании контакта SK2 в схеме управления нагревателем ЭПВ – 2А: а) нагреватель ЕК отключится; б) нагреватель ЕК включится; в) срабатывает автоматический выключатель QF; г) закроется транзистор VT	3	a)	



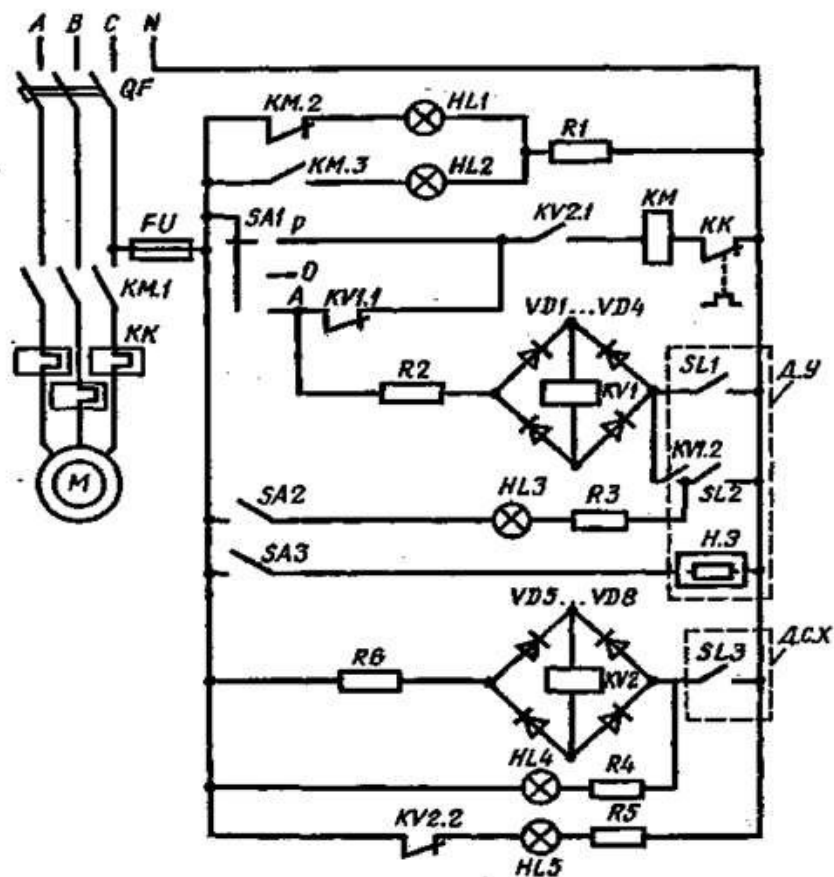
8	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>При срабатывании (размыкании) контактов SK1 терморегулятора в режиме <i>ручного управления</i> электроподогревателем ВЭП – 600:</p> <p>а) отключатся KV2 и пускатель КМ 2;</p> <p>б) включится реле KV1 и пускатель КМ 1;</p> <p>в) включится реле KV2 и пускатель КМ 2;</p> <p>г) переключение контактов реле не влияет на работу пускателей</p>	3	г)	
---	--	--	---	----	--

9	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>Для включения водонагревателя ЭПЗ -100 в автоматическом режиме необходимо:</p> <p>а) Установить переключатель SA в положение «А» и включить питание (автомат QF);</p> <p>б) Установить переключатель SA в положение «О» и включить питание (автомат QF);</p> <p>в) Установить переключатель SA в положение «О», включить питание (автомат QF) и перевести переключатель SA в положение «А»;</p> <p>г) Установить переключатель SA в положение «Р» , перевести переключатель SA в положение «А» и включить питание (автомат QF);</p>	4	в)	

10	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>Какое устройство схемы автоматического управления водоохлаждающей установки включится первым при замыкании контактов термореле SK3 (в автоматическом режиме):</p> <p>а) пускатель KM1; б) пускатель KM2; в) реле KV; г) пускатели KM1 и KM2 включатся одновременно.</p>	3	б)	

11	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Причиной увеличения частоты включения погружного насоса установки ВУ может быть: а) обрыв катушки пускателя КМ; б) замыкание тумблера SA; в) повышение напряжения сети; г) неисправность реле давления SP	2	г)	

12	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Одновременное свечение индикаторных ламп HL4 и HL5 схемы управления башенной насосной установки свидетельствует о том, что: а) сработал (замкнулись контакты) датчик «сухого хода» SL3; б) водонапорная башня заполнена; в) не работает реле KV2; г) нет воды в насосе	4	в)	



13

ОК 1- ОК 3, ОК 7,
ОК 9
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК
1.3, ПК 3.2

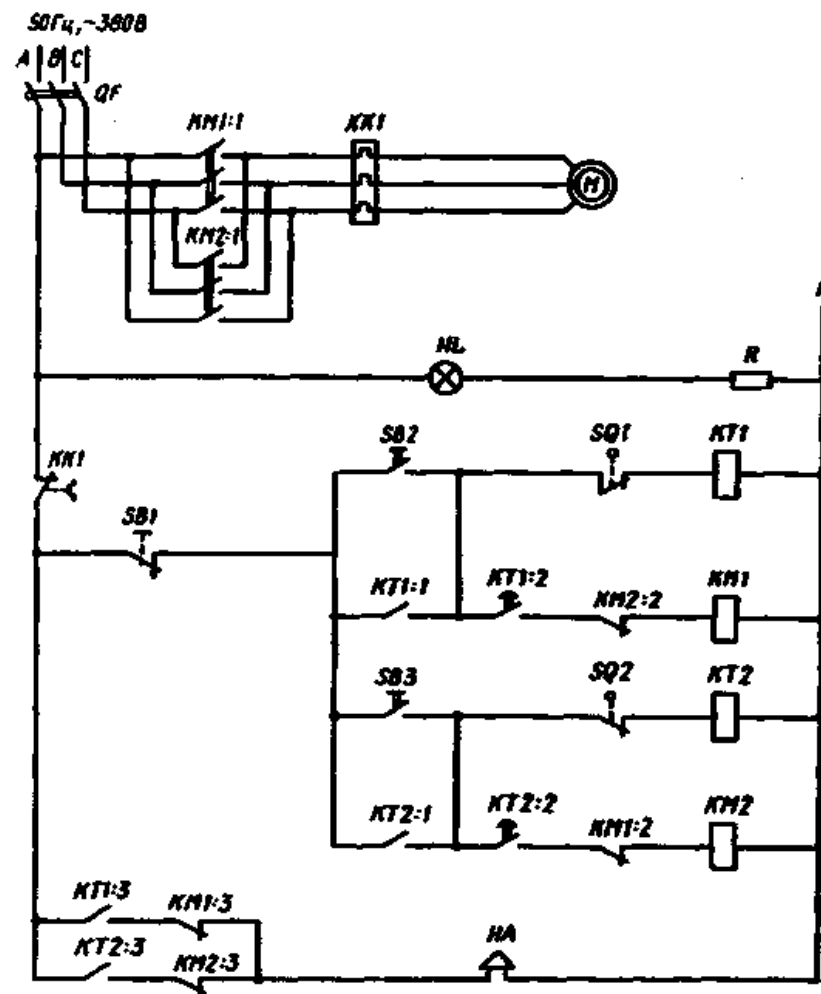
Каково назначение термореле SK в схеме управления электрокалориферной установкой:

- а) датчик температуры воздуха в обогреваемом помещении;
- б) датчик перегрева ТЭНов;
- в) регулятор температуры;

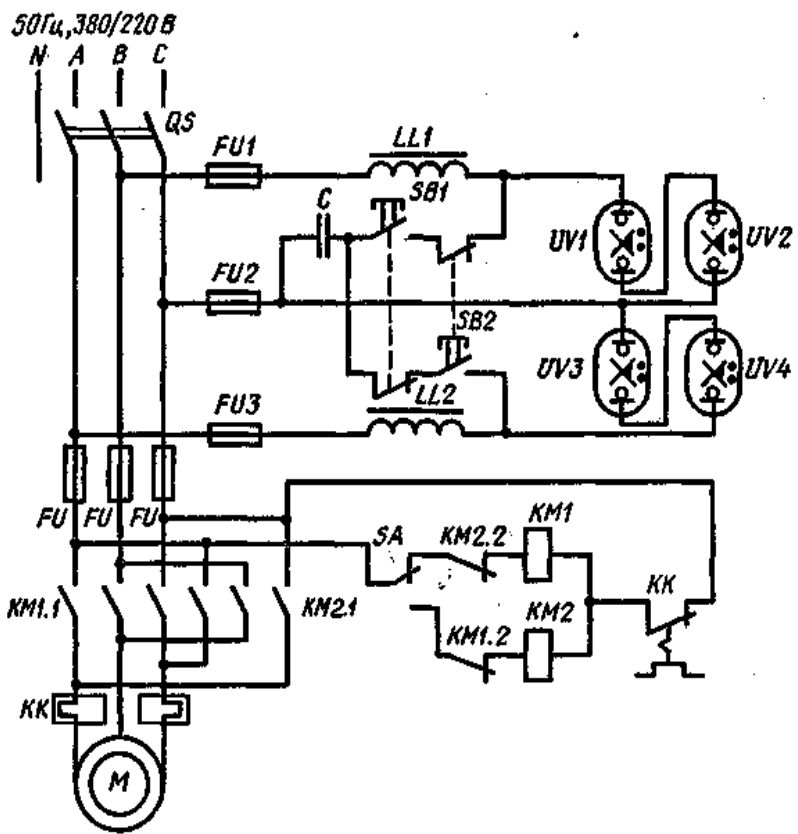
1

б)

15	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Назначение контактов SQ1 в схеме управления кормораздатчиком РВК-Ф – 74: а) остановка раздачи кормов при заполнении кормушек по всей длине; б) аварийная остановка двигателя кормораздатчика; в) выключение звуковой сигнализации; г) защита реле времени от перегрузки	2	a)	



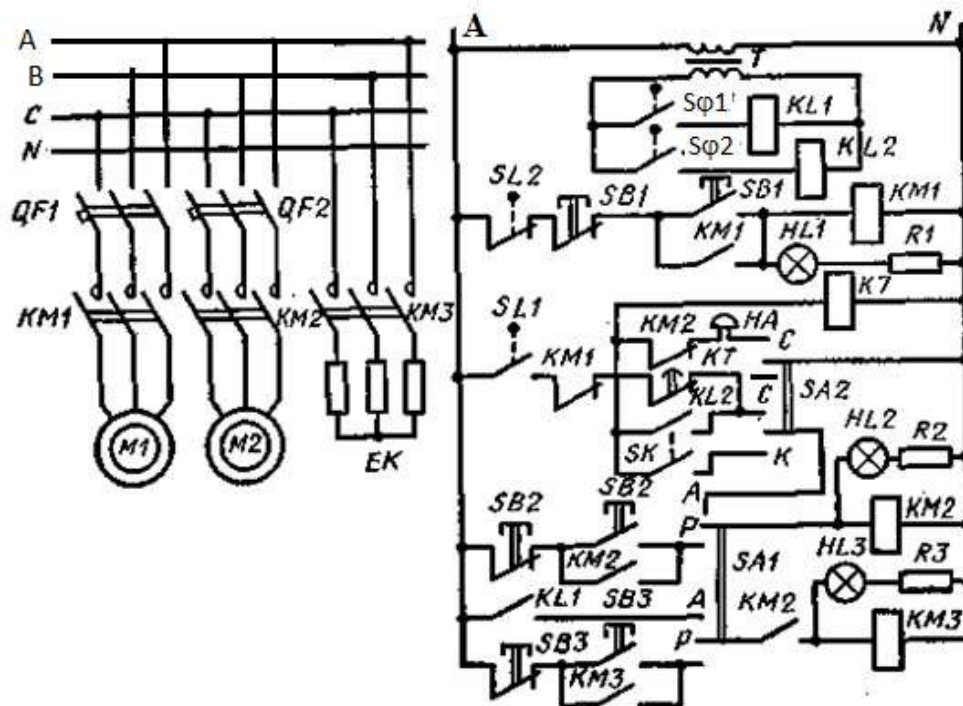
16	<p>ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2</p>	<p>В схеме управления установкой УО – 4 пускатели КМ 1 и КМ 2: а) осуществляют реверсивное управление двигателем; б) осуществляют переключение обмоток двигателя «звезда-треугольник»;</p>	2	a)	
----	--	--	---	----	--

		<p>в) пускатель КМ1 включает двигатель, пускатель КМ2 - выключает; г) пускатель КМ2 включает двигатель, пускатель КМ1 - выключает.</p> 			
17	<p>ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2</p>	<p>В рабочем режиме (SA2 – в положении «Р») напряжение сети подается на трансформатор Т схемы управления дробилки ДБ-5-1:</p> <p>а) сразу после подачи питания автоматом QF; б) после подачи питания автоматом QF и закрытия крышки дробилки SQ1; в) после подачи питания автоматом QF, закрытия крышки дробилки SQ1 , включения выгрузного шнека и нажатия кн. SB4;</p>	3	г)	

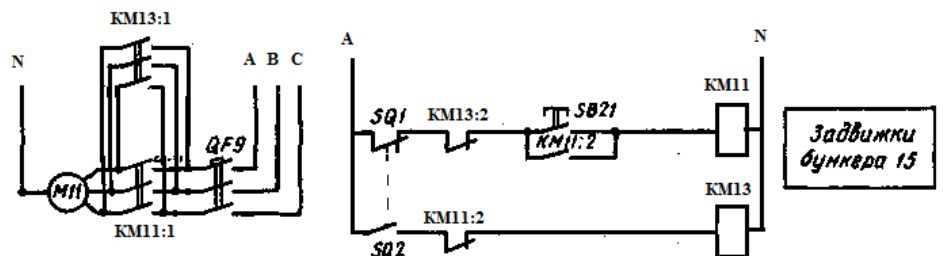
		<p>г) после подачи питания автоматом QF, закрытия крышки дробилки SQ1, включения выгрузного шнека, нажатия кн. SB4 и выхода на режим двигателя дробилки</p>			
18	<p>ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2</p>	<p>Укажите какие машины агрегата ЗАВ – 20 не будут работать в режиме 6 (SA в положении 6)</p>	3	<p>триерный блок 2, транспорт ер 2, зерноочис тительная машина 2</p>	






		<p> Универсальный переключатель схемы работы агрегата по заданной программе Вентилятор Блок триерный I Блок триерный II Зерноочистительная машина I Транспортер I Зерноочистительная машина II Транспортер II Наря загрузочная Предупредительная звуковая сигнализация Датчики сигнализации накопления бункеров </p>			
19	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Реле времени КТ в схеме управления бункером активного вентилирования зерна: а) задает время начала вентилирования;	2	в)	

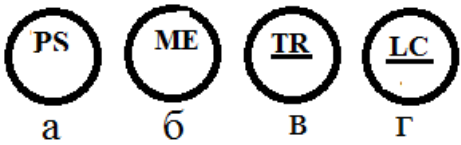
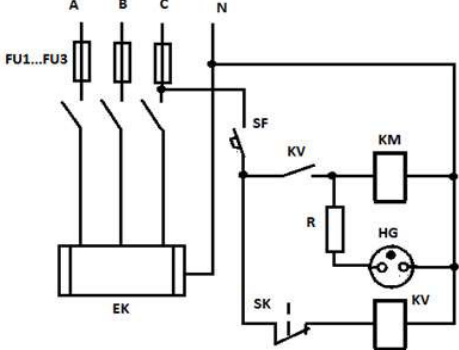
- б) задает продолжительность вентилирования;
 в) задает промежуток времени, в течение которого система определяет влажность загруженного зерна;
 г) задает промежуток времени между окончанием загрузки зерна и началом вентилирования



20	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>На основе анализа схемы выберите правильный алгоритм работы задвижки бункера:</p> <p>а) Нажатием кнопки SB 21 задвижка бункера открывается. Повторным нажатием кнопки SB 21 задвижка закрывается;</p> <p>б) нажатием кнопки SB 21 задвижка открывается, а затем автоматически закрывается и остается в этом положении до следующего нажатия кнопки SB 21;</p> <p>в) после нажатия кнопки SB 21 непрерывно открывается и закрывается;</p>	3	б)	
----	--	---	---	----	--

		<p>г) задвижка перемещается только при нажатой кнопке SB 21, а при ее отпускании останавливается.</p> 			
ВАРИАНТ № 3					
№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильн ый ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2	<p>Совокупность технических средств, предназначенных для контроля и разделения продукции по размеру, массе твердости и др .показателям – это:</p> <p>а) автоматическая блокировка; б) автоматическая защита; в) автоматическая сигнализация; г) автоматическое сортирование</p>	1	г)	
2	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2		2	1г; 2а; 3б; 4в	

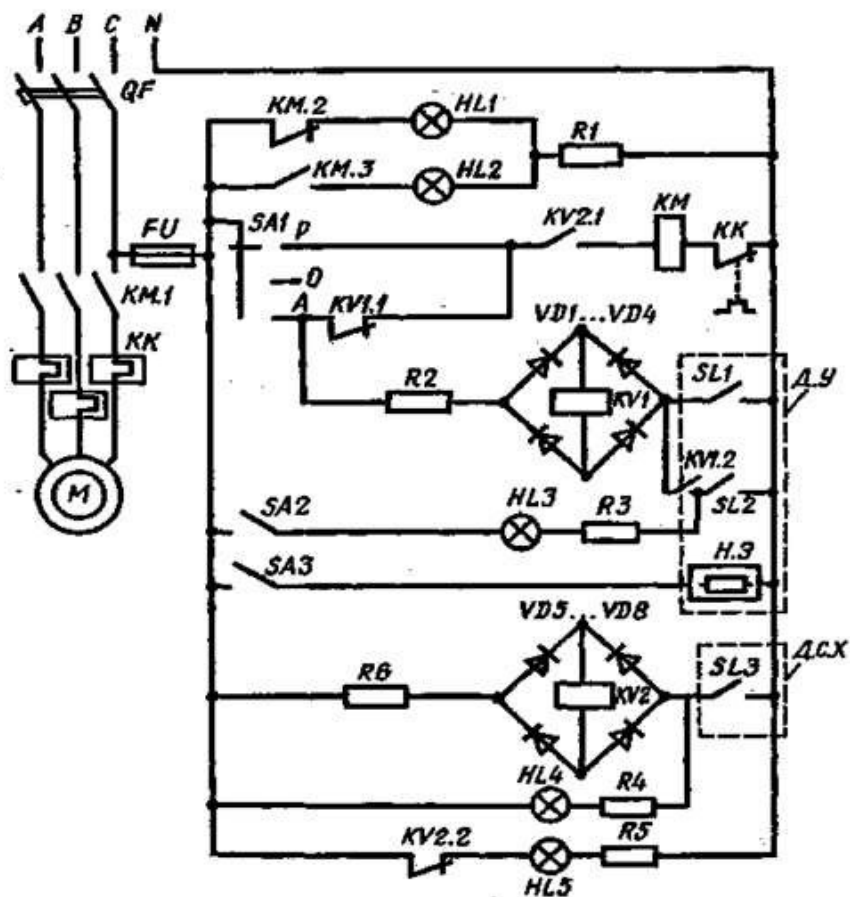
		<p>Укажите соответствие определений и названий режимов функционирования технологических процессов с/х производства (число-буква)</p> <p>1. Режим, связанный с подготовкой машин и объектов к выполнению функций;</p> <p>2. Режим, включающий перемещение машин, рабочих органов, животных или материалов;</p> <p>3. Режим, связанный с длительным процессом накопления растительной или животноводческой продукции;</p> <p>4. Режим, заключающийся в техническом уходе за машиной, агротехническом обеспечении жизнедеятельности</p> <p>а) Транспортный; б) Биологический; в) Обслуживания;</p> <p>г) Установочный</p>			
3	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	 <p>Таким знаком на схемах автоматизации обозначают:</p> <p>а) Датчик температуры, установленный на объекте (по месту);</p> <p>б) Регулятор уровня, установленный в шкафу (щите) управления;</p> <p>в) Регулятор температуры, установленный в шкафу (щите) управления;</p> <p>г) Датчик уровня, установленный по месту</p>	1	б)	
4	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	    <p>а б в г</p> <p>Обозначение прибора, предназначенного для измерения расхода, приведено на рисунке: а); б); в); г).</p>	2	б)	
5	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Установите соответствие условного обозначения и названия средств автоматизации (число-буква)	2	1б; 2г; 3в; 4а	

		 <p>а б в г</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик влажности, установленный по месту; 2. Регулятор уровня, установленный на щите управления 3. Прибор для регистрации температуры, установленный на щите; 4. Реле давления. 			
6	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>В качестве сигнальной лампы в схеме управления водонагревателем УАП - 400 применяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) светодиодная; б) лампа накаливания; в) газоразрядная лампа низкого давления; г) компактная люминесцентная лампа 	1	в)	
7	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	<p>Диод VD1 и конденсатор С в схеме управления водонагревателя ЭПВ-2А выполняют функцию...</p> <ol style="list-style-type: none"> а) выпрямителя и сглаживающего фильтра; б) защиты транзистора VT от пробоя; в) задержки срабатывания транзистора; г) термостабилизации режима работы 	2	а)	

9	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Свечение индикаторной лампы HL1 схемы управления водогрейным котлом КЭВ – 04 свидетельствует о том, что: а) котел осуществляет нагрев воды; б) котел отключен, т.к. температура воды в норме; в) на схему управления подано напряжение сети; г) возникла аварийная ситуация	3	в)	

10	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>Причиной непрерывной работы насоса безбашенной установки ВУ является:</p> <p>а) обрыв предохранителя FU; б) постоянно включен автоматический выключатель QF; в) оборван резистор R; г) включен тумблер SA.</p>	3	г)	

11	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Отсутствие свечения индикаторной лампы HL4 схемы управления погружным насосом свидетельствует о том, что: а) водонапорная башня заполнена; б) сработало реле KV 2; в) нет воды в башне; г) нет воды в насосе	3	г)	



12	<p>ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9</p> <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2</p>	<p>При обрыве в цепи контактов КМ 1:1 схемы комбинированного обогрева:</p> <p>а) в автоматическом режиме не будут включаться лампы инфракрасного обогрева;</p> <p>б) обогреватель пола в ручном режиме будет работать только при нажатой кнопке SB 2;</p> <p>в) в автоматическом режиме не будет работать обогреватель пола;</p> <p>г) в ручном режиме не будет выключаться обогреватель пола.</p>	3	б)	
----	---	--	---	----	--

13	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Укажите, в каком положении переключателя SA будут включены все ТЭНы электрокалориферной установки, независимо от температуры в обогреваемом помещении: а) А; б) 1; в) 2; г) 3.	2	г)	

14	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Укажите правильный порядок включения элементов схемы управления электрокалориферной установки в автоматическом режиме: а) QF1 – QF2 – KM4 – KM1; б) QF1 – QF3 – QF2 – KM1 - KM4; в) QF1 – QF3 – QF2 - KM4 – KM1; г) QF1 – QF3 – KM4 – QF2 - KM1 .	3	в)	
15	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	На какое напряжение должна быть рассчитана катушка пускателя KM1 схемы управления инкубатором? а) постоянное напряжение 24 В; б) переменное напряжение 220 В; в) постоянное напряжение 110 В; г) переменное напряжение 380 В	2	б)	

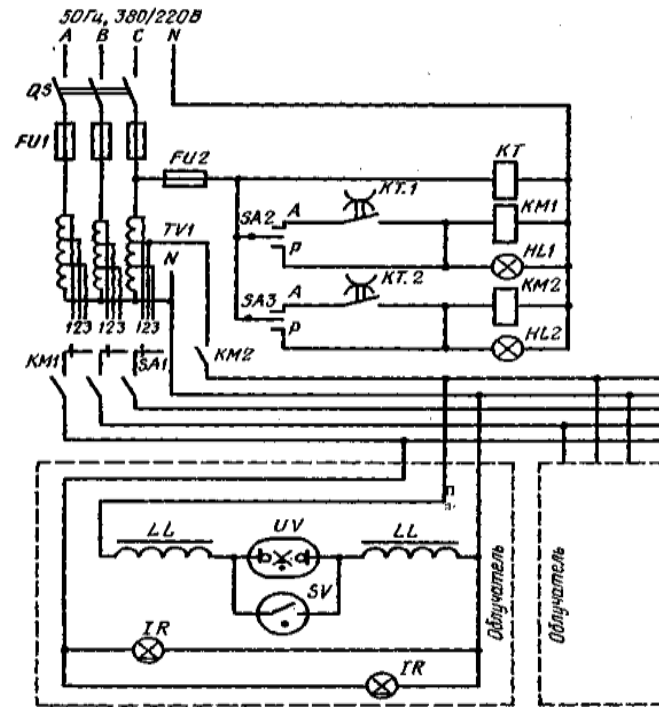
16	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Облучательные лампы UV1 и UV2 установки УО – 4 включены: а) последовательно на напряжение 220 В; б) параллельно на напряжение 380 В; в) последовательно на напряжение 380 В; г) параллельно на напряжение 220 В.	2	в)	

17	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>В схеме управления двигателем дробилки М2 предусмотрена возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) реверсивного управления двигателем; б) переключения обмоток двигателя «звезда» - «треугольник»; в) изменения скорости вращения двигателя; г) включения двигателя в заданное время 	3	б)	

18	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	Укажите какие машины агрегата ЗАВ – 20 не будут работать в режиме 3 (SA в положении 3)	3	Триерные блоки 1 и 2, зерночис тительная машина 2 и транспорт ер 2	

	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>При срабатывании контактов датчика влажности $S\phi 1$ в схеме автоматического управления бункером активного вентилирования:</p> <p>а) сразу включается вентилятор $M2$;</p> <p>б) сразу включается обогреватель EK;</p> <p>в) обогреватель включается, если включен вентилятор;</p> <p>г) обогреватель и вентилятор включаются одновременно .</p>			
20	ОК 1- ОК 3, ОК 7, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2	<p>Определите, какое из указанных ниже напряжений подается на ультрафиолетовые облучатели установки «ЛУЧ»:</p> <p>а) 660 В;</p> <p>б) 380 В;</p> <p>в) 220 В;</p>	1	г)	

г) 127 В



Суммарный балл за ОС в целом

45

от 18 до 27 баллов (40-60)% -
удовлетворительно;
от 28 до 36 баллов (больше
60 до 80)% - хорошо;
от 37 до 45 баллов -(отлично)

Оценочное средство по междисциплинарному курсу МДК 01.02

Специальность 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Время проведения контроля 5 семестр

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовать 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 личного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

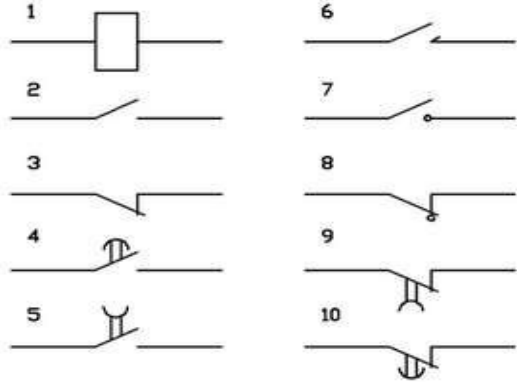
Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 8	Автоматика это: 9) область науки и техники, занимающиеся изучением и построением устройств, преобразующих информацию об объекте в сигналы и преобразующих их; 10) область науки и техники, охватывающая теорию и принцип построения систем управления технологическими процессами, действующих без непосредственного участия человека; 11) изменение параметров переносчика под воздействием сообщения;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		12) техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.			
2	ОК 3 ПК 2.2, ПК 3.4	<p>Контактные термометры действуют на основе:</p> <p>9) использования зависимости давления, находящегося в замкнутой системе газа или насыщенного пара низкокипящей жидкости от температуры;</p> <p>10) термоэлектрического эффекта;</p> <p>11) теплового расширения жидкостей и газов;</p> <p>12) деформирования измерительного элемента, при изменении температуры.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 3 ПК 3.3	<p>Потенциометрический датчик представляет собой?</p> <p>13) резистор, который может включаться по схеме реостата;</p> <p>14) переменный резистор, который может включаться по схеме реостата или по схеме потенциометра;</p> <p>15) электромеханическое устройство, состоящее из каркаса с намотанным на него тонким проводом;</p> <p>16) техническое устройство, которое может включаться по схеме реостата или по схеме потенциометра.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Автоматические регуляторы по закону регулирования делятся:</p> <p>1) на прямого и непрямого действия;</p> <p>2) на приборные, аппаратные, агрегатные;</p> <p>3) на стабилизирующие, программные, следящие;</p> <p>4) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1, ПК 2.1	<p>Логическая функция – И это:</p> <p>1) функция умножения ($F=ab$);</p> <p>2) функция сложения ($F=a+b$);</p> <p>3) функция отрицания ($F=a$);</p> <p>4) функция стрелка Пирса ($F=a+b$).</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 3 ПК 3.3	Стабилизатор это?	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1) техническое устройство, предназначенное для преобразования какой-либо величины в электрический сигнал; 2) устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания; 3) элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой-либо параметр; 4) техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.			
7	OK 1 OK 3 ПК 3.3	1. Рабочий параметр реле это: 1) максимальное значение входного сигнала, при котором реле возвращается в исходное положение; 2) минимальное значение выходного сигнала, при котором реле срабатывает; 3) наибольшее значение входной величины, при которой реле длительно находится во включенном состоянии и работает нормально; 4) допустимое число срабатывания реле.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	OK9 ПК 1.3	Автоматический регулятор это: 5. техническое устройство или ряд устройств, предназначенное для поддержания постоянного значения какого-либо параметра или ряда параметров в автоматической системе регулирования или управления; 6. устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания; 7. элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой-либо параметр; 8. техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	OK 6 OK 7 ПК 1.3	Что представляет собой мультивибратор: 1) транзисторное устройство, формирующие управляющие сигналы определенной формы и длительности; 2) электронную схему с релейными характеристиками, обладающую двумя устойчивыми состояниями;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>3) электронную лампу с релейными характеристиками, обладающую двумя устойчивыми состояниями;</p> <p>4) техническое устройство, формирующие управляющие сигналы определенной формы и длительности.</p>			
10	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Телемеханика это:</p> <p>1) наука, которая занимается изучением и построением устройств, получающих информацию об объекте, образующих ее в сигналы и передающих их;</p> <p>2) изменение параметров переносчика под воздействием сообщения;</p> <p>3) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику;</p> <p>4) область науки и техники, занимающиеся изучением и построением устройств, преобразующих информацию об объекте в сигналы и передающих их.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.9, ПК.1.3	<p>Устойчивость системы это:</p> <p>5) свойство системы возвращаться к состоянию установившегося равновесия после устранения нарушившей его причины;</p> <p>6) свойство системы не возвращаться в равновесное состояние, из которого она по той или иной причине вышла;</p> <p>7) свойство системы непрерывно удаляться от равновесного состояния;</p> <p>8) свойство системы совершать около равновесного состояния некоторые колебания.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

12	ОК.1, ОК.3, ПК.2.2, ПК.3.3	 <p>На схемах обмотка реле обозначается:</p> <p>5) 2 6) 7 7) 1 8) 4</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1, ОК.2, ОК.9, ПК.1.1, ПК.1.3, ПК.3.1	<p>Под надежностью системы, изделия или элемента понимают:</p> <p>1) свойство системы (изделия, элемента) непрерывно сохранять свою работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации в течение некоторого интервала времени;</p> <p>2) свойство системы (изделия, элемента) обусловленное безотказностью, долговечностью и ремонтопригодностью и обеспечивающее нормальное выполнение всех заданных функций при сохранении своих эксплуатационных показателей в требуемых пределах в течение заданного промежутка времени;</p> <p>3) свойство системы (изделия, элемента) длительно, с возможными перерывами на ремонт, сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния;</p> <p>4) свойство системы (изделия, элемента), показывающее, насколько данный объект приспособлен к восстановлению исправности и к поддержанию технического состояния путем</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		предупреждения, обнаружения и устранения отказов.			
14	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Для чего служат электромагнитные муфты? 1) для передачи движения от одного вала к другому по сигналам управления; 2) для передачи вращения от одного вала к другому по сигналам управления; 3) для передачи сигнала; 4) для изменения линейных размеров.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Коэффициент усиления усилителя напряжения: 1) $K_u = \frac{\Delta U_{BX}}{\Delta U_{ввх}}$ 2) $K_u = \frac{\Delta U_{ввх}}{\Delta U_{вх}}$ 3) $K_u = \Delta U_{ввх} \cdot \Delta U_{вх}$ 4) $K_u = \Delta U_{ввх} \cdot U_{вх}$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3	Местная обратная связь возникает: 1) когда часть выходного сигнала связана с входным сигналом; 2) между двумя промежуточными обратными связями; 3) когда часть выходного сигнала переходная величина, то есть изменяется во времени. 4) формируется, если часть выходного сигнала совпадает по фазе с входным сигналом и усиливает его.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3	Недостатки фрикционных муфт с вязким трением по сравнению с муфтами сухого трения: 1) сложность конструкции, утечка ферромагнитной среды через уплотнение; 2) сложность конструкции, утечка ферромагнитной среды через уплотнение, необходимость периодической смены ферромагнитного наполнителя, разрушение зерен ферропорошка; 3) КПД, срок службы, возможность плавного регулирования передаваемого момента. 4) КПД, срок службы, сложность конструкции.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

18	ОК.1, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Достоинства вентильных фотоэлементов: 1) высокая надежность, долговечность, не нуждаются в источниках питания; 2) высокая надежность, долговечность, не нуждаются в источниках питания, имеют малую массу и габариты; 3) высокая надежность, долговечность, не нуждаются в источниках питания; 4) высокая надежность, имеют малую массу и габариты.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Коэффициент запаса при срабатывании реле: 1) $K_{з.ср} = \frac{I_{омн}}{I_{срб}} < 1$ 2) $K_{з.ср} = \frac{I_{раб}}{I_{срб}} > 1$ 3) $K_{з.ср} = \frac{I_{омн}}{I_{раб}} < 1$ 4) $K_{з.ср} = \frac{I_{срб}}{I_{раб}} > 1$	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Автоматические регуляторы по алгоритму (закону) управления делятся: 1) на прямого и непрямого действия; 2) на приборные, аппаратные, агрегатные; 3) на стабилизирующие, программные, следящие; 4) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные.	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 8, ПК2.1	Жесткая обратная связь возникает если: 1) формируется, если часть выходного сигнала совпадает по фазе с входным сигналом и усиливает входной сигнал; 2) формируется, если выходной сигнал зависит от входного, и не зависит от времени; 3) формируется, если часть выходного сигнала находится в противофазе с входным сигналом и уменьшает входной сигнал; 4) когда часть выходного сигнала связана с входным сигналом.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ПК 2.3	Чувствительность датчика это: 1) величина, характеризующая на сколько быстро датчик определяет ту или иную величину; 2) величина, характеризующая отрицательную часть датчика или порог чувствительности, при котором возникает выходной сигнал при наличии очень малого входного сигнала; 3) величина, характеризующая часть датчика, при котором возникает выходной сигнал; 4) величина, характеризующая часть датчика, при котором возникает входной сигнал	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ПК 3.3	Логическая функция –РАВНОЗНАЧНОСТЬ: 1) функция инверсия произведения ($F=ab$); 2) ($F=ab+ab$); 3) ($F=ab+ab$). 4) функция отрицание ($F=a$).	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.3	Усилитель напряжения работает в режиме: 1) близком к холостому ходу; 2) близком к короткому замыканию; 3) в режиме согласованной нагрузки; 4) холостого хода.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1, ОК.5, ПК3.2	Коэффициент запаса при отпуске реле: $1) K_{з.омн} = \frac{I_{омн}}{I_{сраб}} < 1$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		$2) K_{з.омн} = \frac{I_{раб}}{I_{сраб}} > 1$ $3) K_{з.омн} = \frac{I_{омн}}{I_{раб}} < 1$ $4) K_{з.омн} = \frac{I_{омн}}{I_{раб}} > 1$			
6	ОК 1 ПК 3.3	<p>Автоматические регуляторы по алгоритму (закону) управления делятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) на прямого и непрямого действия; 2) на приборные, аппаратные, агрегатные; 3) на стабилизирующие, программные, следящие; 4) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные. 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 4 ПК 3.3	<p>Задающее устройство это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) устройство, осуществляющее воздействие на управляемый объект, соответствующее алгоритму управления; 2) совокупность предписаний, ведущих к правильному выполнению технического процесса в каком – либо устройстве или совокупности устройств; 3) устройство, которое вводит в систему некоторое эталонное значение величины, равное значению величины, получаемой от датчика, если контролируемое значение равно заданному; 4) устройство, выполняющее команду, заложенную в сигнале, и воздействующую на управляемый объект 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК8 ПК 1.3	<p>Канал связи это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) переносчик, с нанесенным на нем сообщением или информацией; 2) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику; 3) только та часть сообщения, которая представляет новизну и о которой раньше не сообщалось; 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) все то, что передается о ходе производственного процесса.			
9	ОК 6 ОК 7 ПК 1.3	<p>Исправность системы это:</p> <p>1) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности;</p> <p>2) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет;</p> <p>3) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров;</p> <p>4) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1, ОК 2, ОК.4, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК3.3	<p>Погрешность элементов это:</p> <p>1) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением;</p> <p>2) отношение абсолютной погрешности к расчетному значению выходного сигнала;</p> <p>3) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения;</p> <p>4) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.4, ПК.1.3	<p>Инерционность датчика это:</p> <p>1) величина, характеризующая, на сколько быстро датчик определяет ту или иную величину;</p> <p>2) величина, характеризующая отрицательную часть датчика или порог чувствительности, при котором возникает выходной сигнал при наличии очень малого входного сигнала;</p> <p>3) величина, характеризующая часть датчика, при котором возникает выходной сигнал;</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) отношение изменения выходной величины датчика к изменению входной величины.			
12	ОК.1, ОК.6, ПК.2.2, ПК.3.3	<p>Параметр срабатывания реле это:</p> <p>1) максимальное значение входного сигнала, при котором реле возвращается в исходное положение;</p> <p>2) минимальное значение выходного сигнала, при котором реле срабатывает;</p> <p>3) наибольшее значение входной величины, при которой реле длительно находится во включенном состоянии и работает нормально.</p> <p>4) период от момента поступления сигнала на воспринимающий элемент до момента появления сигнала в управляемой цепи.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Отличие автоматического регулятора типа ПТР от РТБ:</p> <p>1) имеют бесконтактный выход, вместо электромагнитных выходных реле используют тиристоры;</p> <p>2) вместо электромагнитных выходных реле используют тиристоры, вместо полупроводникового датчика температуры используются медный термометр сопротивления типа ТСМ.</p> <p>3) имеют бесконтактный выход, вместо электромагнитных выходных реле используют тиристоры, вместо полупроводникового датчика температуры используются медный термометр сопротивления типа ТСМ;</p> <p>4) вместо полупроводникового датчика температуры используются медный термометр сопротивления типа ТСМ.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Принцип действия муфт вязкого трения основан:</p> <p>1) на связывании ведомого вала с валом приводного двигателя за счет поджатия электромагнитом фрикционного элемента;</p> <p>2) на эффекте сцепления двух поверхностей, разделенных зазором с ферромагнитным наполнителем, который изменяет свою вязкость под действием магнитного потока;</p> <p>3) на том, что магнитное поле создается постоянным током;</p> <p>4) на принципе действия асинхронных двигателей.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

15	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Модуляция это: 1) техническое устройство или ряд устройств, предназначенное для поддержания постоянного значения какого – либо параметра или ряда параметров в автоматической системе регулирования или управления; 2) устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания; 3) элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой – либо параметр; 4) изменение параметров переносчика под действием сообщения.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3	Отказ системы это: 1) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности; 2) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет; 3) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров; 4) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Срок службы реле это: 1) допустимое число срабатываний реле; 2) максимальное количество срабатываний реле; 3) число срабатываний реле; 4) минимальное количество срабатываний реле.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Автоматические регуляторы по воздействию на объект делятся: 1) на отклонение, возмущение, комбинированные; 2) на релейные, импульсные, непрямого действия;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные; 4) на приборные, аппаратные, агрегатные.			
19	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Алгоритм (закон) функционирования системы или устройства это: 1) устройство, осуществляющее воздействие на управляемый объект, соответствующее алгоритму управления; 2) совокупность предписаний, ведущих к правильному выполнению технического процесса в каком – либо устройстве или совокупности устройств; 3) устройство, которое вводит в систему некоторое эталонное значение величины, равное значению величины, получаемой от датчика, если контролируемое значение равно заданному; 4) устройство, выполняющее команду, заложенную в сигнале, и воздействующую на управляемый объект.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Формула коэффициента стабилизации: 1) $K_u = \frac{\Delta U_{ex}}{U_{BX}} \bigg/ \frac{\Delta U_{бых}}{U_{бых}}$ 2) $K_u = \frac{\Delta U_{бых}}{U_{бых}} \bigg/ \frac{\Delta U_{ex}}{U_{ex}}$ 3) $K_u = \frac{\Delta U_{бых}}{U_{ex}} \bigg/ \frac{\Delta U_{бых}}{U_{ex}}$ 4) $K_u = \frac{\Delta U_{бых}}{U_{ex}} \bigg/ \frac{\Delta U_{бых}}{\Delta U_{ex}}$	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 8, ПК 2.1	Гибкая обратная связь это: а) когда часть выходного сигнала связана с входным сигналом; б) между двумя промежуточными обратными связями; в) когда часть выходного сигнала переходная величина, то есть изменяется во времени; г) формируется, если выходной сигнал зависит от входного, и не зависит от времени.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ПК 2.3	Термопары действуют на основе: а) на использовании зависимости давления, находящегося в замкнутой системе газа или насыщенного пара низкикипящей жидкости от температуры; б) термоэлектрического эффекта; в) теплового расширения жидкостей и газов; г) деформирования измерительного элемента, при изменении температуры.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ПК 3.3	Логическая функция – ЗАПРЕТ: а) функция сложения ($F=a+b$); б) ($F=ab$); в) ($F=ka$); г) функция отрицание ($F=a$).	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.3	Усилитель тока работает в режиме: а) близком к холостому ходу; б) близком к короткому замыканию; в) в режиме согласованной нагрузки; г) короткого замыкания.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1, ОК.5, ПК3.2	Время срабатывания реле замедленного действия равно: а) $t_{cp} < 0,001$ сек; б) $t_{cp} = (0,05 - 0,25)$ сек;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в)) $t_{cp} = (0,25 - 1,0)$ сек; г) $t_{cp} < 0,05$ сек.			
6	ОК 1 ПК 3.3	Автоматические регуляторы по принципу регулирования делятся: а) на отклонение, возмущение, комбинированные; б) на релейные, импульсные, непрямого действия; в) на пропорциональные, интегральные, пропорционально – интегральные, пропорционально – интегрально – дифференциальные; г) на температуры, влажности, уровня, давления, скорости, расхода, напряжения.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 4 ПК 3.3	Исполнительное устройство это: а) устройство, осуществляющее воздействие на управляемый объект, соответствующее алгоритму управления; б) совокупность предписаний, ведущих к правильному выполнению технического процесса в каком – либо устройстве или совокупности устройств; в) устройство, которое вводит в систему некоторое эталонное значение величины, равное значению величины, получаемой от датчика, если контролируемое значение равно заданному; г) устройство, выполняющее команду, заложенную в сигнале, и воздействующую на управляемый объект.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК8 ПК 1.3	Сообщение это: а) переносчик, с нанесенным на нем сообщением или информацией; б) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику; в) только та часть сообщения, которая представляет новизну и о которой раньше не сообщалось; г) все то, что передается о ходе производственного процесса.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 6 ОК 7 ПК 1.3	Интенсивность отказов системы это: а) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности;	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>б) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет;</p> <p>в) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров;</p> <p>г) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал.</p>			
10	ОК.1, ОК 2, ОК.4, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК3.3	<p>Абсолютная погрешность элементов это:</p> <p>а) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением;</p> <p>б) отношение абсолютной погрешности к расчетному значению выходного сигнала;</p> <p>в) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения;</p> <p>г) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.4, ПК.1.3	<p>Что называется стабилизатором?</p> <p>а) техническое устройство, предназначенное для преобразования какой-либо величины в электрический сигнал;</p> <p>б) устройство, предназначенное для увеличения мощности сигнала за счет энергии дополнительного источника питания;</p> <p>в) элемент, который автоматически поддерживает постоянным какой – либо параметр;</p> <p>г) техническое устройство, выполняющее определенные функции в схеме.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.1, ОК.6, ПК.2.2, ПК.3.3	<p>Время срабатывания реле нормального действия равно:</p> <p>а) $t_{cp} < 0,001$ сек;</p> <p>б) $t_{cp} = (0,05 - 0,25)$ сек;</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>в)) $t_{cp} = (0,25 - 1,0)$ сек;</p> <p>г) $t_{cp} < 0,05$ сек.</p>			
13	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Электромагнитные муфты представляют собой:</p> <p>а) смесь ферромагнитного материала и смазывающей среды;</p> <p>б) устройство, которое связывает ведомый вал с валом приводного двигателя за счет поджатия электромагнитом фрикционного элемента;</p> <p>в) электромагниты различных конструкций, которые и предназначены для включения и отключения механических, пневматических и гидравлических цепей;</p> <p>г) две несвязанные между собой механически вращающиеся части – индуктор и якорь.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Системы телеуправления, телесигнализации, телеизмерения предназначены:</p> <p>а) для передачи различных данных о ходе технологического процесса и разного рода дискретных величинах, которые также вводятся в вычислительную машину или сигнализируют диспетчеру о состоянии технологических процессов;</p> <p>б) для передачи информации в виде команд, которые посылает диспетчер с пункта управления или вычислительной машины, на изменение режимов работы регуляторов на отключение или включение исполнительных механизмов и т.д.;</p> <p>в) для передачи с большой точностью данных о непрерывно измеряемых величинах какого – либо технологического процесса;</p> <p>г) для полного управления отдельными агрегатами или целым комплексом машин.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	<p>Информация это:</p> <p>а) переносчик, с нанесенным на нем сообщением или информацией;</p> <p>б) совокупность технических средств, обеспечивающих передачу сообщений по линии связи от одного источника одному приемнику;</p> <p>в) только та часть сообщения, которая представляет новизну и о которой раньше не сообщалось;</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		г) все то, что передается о ходе производственного процесса.			
16	ОК.1, ОК 2, ПК.1.1, ПК 1.3	Наработка на отказ системы это: а) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности; б) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникнет; в) наработка восстанавливаемой системы между двумя последовательно возникшими отказами; г) календарная продолжительность эксплуатации системы до разрушения или другого предельного состояния.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Принцип действия магнитного усилителя основан: а) на использовании явления усилителя ферромагнитных материалов в магнитном поле; б) на использовании гидроаэродинамического эффекта, получаемого при взаимодействии струй между собой или при обтекании струями стенок элементов; в) на отклонении высокоскоростного потока жидкости от приемного сопла; г) на том, что выходное напряжение непрерывно сравнивается с заданным эталонным напряжением и разностное напряжение воздействует на нелинейный исполнительный элемент.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Ферромагнитный наполнитель в муфтах вязкого трения представляет собой: а) смесь ферромагнитного материала и смазывающей среды; б) устройство, которое связывает ведомый вал с валом приводного двигателя за счет поджатия электромагнитом фрикционного элемента; в) электромагниты различных конструкций, которые и предназначены для включения и отключения механических, пневматических и гидравлических цепей; г) две несвязанные между собой механически вращающиеся части – индуктор и якорь.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3	Порог чувствительности это: а) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением; б) наименьшее значение входного сигнала, которое вызывает изменение выходного сигнала; в) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения; г) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2, ОК.9, ПК.1.1, ПК 1.3, ПК 3.1	Приведенная относительная погрешность элементов это: а) разность между фактическим значением выходного сигнала и его расчетным значением; б) отношение абсолютной погрешности к расчетному значению выходного сигнала; в) отношение абсолютной погрешности к максимальному значению выходного сигнала, определяющему диапазон его изменения; г) изменение выходного сигнала, возникающее в результате изменения внутренних свойств элемента или изменения внешних условий его работы.	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 Учебная практика УП.05.01**Специальность (шифр) 35.02.08** Электрификация и автоматизация сельского хозяйства**Время проведения контроля** 8 семестр**Перечень компетенций, формируемых УП 05.01:**

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 5.1. Выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках

ПК 5.2 Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации.

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 09 ПК 5.2	Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для электромонтера по обслуживанию промышленного электрооборудования? (далее электромонтер) 1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в два года 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	В течение какого срока должна проводиться стажировка электромонтера на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу? 1. От 1 до 5 смен 2. От 2 до 4 смен	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3.От 2 до 10 смен 4.От 2 до 14 смен			
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Когда проводится внеочередная проверка знаний у электромонтера? 1.По требованию органов государственного надзора и контроля 2.При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки 3.При перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев 4.В любом из перечисленных случаев	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Какую группу по электробезопасности должен иметь электромонтер, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В? 1.Группу III 2.Группу IV 3.Группу II или III 4.Группу V	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током? 1.Помещения без повышенной опасности и помещения с повышенной опасностью 2.Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения 3.Неопасные, опасные и особо опасные помещения 4.Неопасные, малоопасные, опасные и особо опасные помещения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Какое напряжение считается безопасным? 1.Напряжение, не превышающее 50 В переменного и 120 В постоянного тока 2.Напряжение, более 60 В переменного и 220 В постоянного тока 3.Напряжение, не превышающее 70 В переменного и 140 В постоянного тока 4.Нет правильного ответа	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Что является определением понятия "Защитное электрическое разделение цепей"? 1.Защитное разделение электрических цепей в электроустановке 2.Отделение одной электрической цепи от другой с помощью основной изоляции и защитного экрана 3.Отделение одной электрической цепи от других цепей в электроустановках напряжением до 1 кВ при помощи: двойной изоляции, основной изоляции и защитного экрана, усиленной изоляции 4.Нет правильного ответа	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Что может быть применено для защиты опасности поражения людей электрическим током, питающих переносные электроприемники? 1.Автоматическое отключение питания 2.Защитное электрическое разделение цепей 3.Сверхнизкое напряжение 4.Любая из перечисленных мер защиты в зависимости от категории помещения по уровню опасности поражения людей электрическим током	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения? 1.Исполнением 2.Знаками или окраской 3.Количеством 4.Принципиальных отличий нет	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Каким образом производится присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям? 1.Сваркой 2.Болтовым соединением 3.Резьбовым соединением 4.Фланцевым соединением	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие данные должны быть указаны на бирках кабелей в начале и конце линии? 1.Только марка и напряжение 2.Только сечение кабеля и напряжение 3.Только номер или наименование линии 4.Марка, напряжение, сечение, номер или наименование линии	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью? 1.Не выше 12 В 2.Не выше 42 В 3.Не выше 50 В 4.Не выше 127 В	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что может быть использовано в качестве естественных заземлителей? 1.Все перечисленные здесь трубы и трубопроводы 2.Металлические трубы водопровода, проложенные в земле 3.Трубопроводы канализации 4.Трубопроводы центрального отопления	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какие условия для обычного исполнения светильников, согласно Правилам устройства электроустановок, должны соблюдаться при применении люминесцентных ламп в осветительных установках?</p> <p>1. Температура окружающей среды не должна быть выше 30 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не более 90 % номинального</p> <p>2. Температура окружающей среды не должна быть выше 35 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не более 95 % номинального</p> <p>3. Температура окружающей среды не должна быть ниже 5 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не менее 90 % номинального</p> <p>4. Температура окружающей среды не должна быть ниже 0 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не менее 80 % номинального</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какая периодичность работ по очистке светильников и проверке технического состояния осветительных установок?</p> <p>1. Один раз в месяц</p> <p>2. Один раз в неделю</p> <p>3. Один раз в год</p> <p>4. Должна быть установлена ответственным за электрохозяйство с учетом местных условий со составлением графика ППР</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какая периодичность работ по проверка состояния стационарного оборудования и электропроводки с испытанием и измерением сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств?</p> <p>1. Не реже одного раза в год</p> <p>2. Не реже одного раза в два года</p> <p>3. Не реже одного раза в три года</p> <p>4. Не реже одного раза в пять лет</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>К каким токам должны быть устойчивы коммутационные аппараты электродвигателя?</p> <p>1. К броскам тока намагничивания трансформатора</p> <p>2. К расчетным токам КЗ</p> <p>3. К токам реверса в аварийном режиме</p> <p>4. К токам, превышающим пусковые токи не более чем на 5 %</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какая защита должна предусматриваться на электродвигателях?</p> <p>1. Только защита от многофазных замыканий</p> <p>2. Только защита минимального напряжения</p> <p>3. Только защита от однофазных замыканий на землю</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4.Все перечисленные			
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	На какие виды ремонтов основного оборудования электроустановок должны составляться годовые планы (графики)? 1.На капитальные ремонты 2.На текущие ремонты 3.На планово-предупредительные ремонты 4.На все виды ремонтов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Как часто должна проводиться периодическая проверка переносных и передвижных электроприемников? 1.Не реже одного раза в месяц 2.Не реже одного раза в 3 месяца 3.Не реже одного раза в 6 месяцев 4.Не реже одного раза в год	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 09 ПК 5.1	Какой порядок выдачи одного наряда при выводе в ремонт электрооборудования и отдельных технологических установок? 1.Не допускается выдавать один наряд для вывода в ремонт котлов турбин и генераторов 2.Выдавать один наряд допускается только для работ в РУ на части присоединений, питающих эти агрегаты 3.Выдавать один наряд допускается только для работы на электродвигателях одного напряжения и присоединениях одного РУ 4.Допускается выдавать один наряд для работы на всех (или части) электродвигателях этих агрегатов (установок)	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Каким образом не допускается производство работ, если оборудование находится под напряжением? 1.По наряду-допуску 2.По распоряжению	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3.На основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации 4.Самовольно			
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	На какой максимальной высоте над уровнем пола, согласно Правилам устройства электроустановок, должны устанавливаться светильники, обслуживаемые со стремянок или приставных лестниц? 1.На высоте не более 3 м до низа светильника 2.На высоте не более 6 м до узла крепления светильника 3.На высоте не более 5 м до низа светильника 4.На высоте не более 7 м до узла крепления светильника	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания работ? 1.Производитель работ 2.Работник из числа оперативного персонала, получивший разрешение на включение электроустановки 3.Любой из членов бригады 4.Только ответственный за электрохозяйство	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Как часто должны проводиться осмотр, и проверка исправности аварийного освещения? 1.Один раз в полгода 2.Один раз в год 3.Один раз в два года 4.Один раз в три года	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Сколько работников, имеющих II группу по электробезопасности, допускается включать в бригаду? 1.По одному на каждого работника, имеющего III группу по электробезопасности 2.Общее число членов бригады, имеющих II группу, не должно превышать трех человек 3.Численность работников определяется производителем работ 4.Численность работников определяется исходя из условий выполнения работ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие условия должны выполняться при очищении электрооборудование и электропроводки от пыли или волокон? 1.Следует путем отсоса. 2.При наличии передвижной пылеотсасывающей установки С взрывозащищенным вентилятором и фильтром 3.Всасывающая сторона вентилятора должна быть выполнена в виде укрытия, которое закрепляется над очищаемым оборудованием	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4.С условием перечисленных условий			
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Кто может работать в электроустановках напряжением до 1000 В электроизмерительными клещами? 1.Работу с электроизмерительными клещами разрешается проводить одному работнику из числа оперативного персонала, имеющего группу IV и право проведения специальных работ 2.Работу с электроизмерительными клещами должны проводить два работника: один - имеющий группу IV (из числа оперативного персонала), другой - имеющий группу III (разрешено быть из числа ремонтного персонала) 3.Работу с электроизмерительными клещами разрешается проводить одному работнику, имеющему группу III 4.Работу с электроизмерительными клещами разрешается проводить одному работнику, имеющему группу IV	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В какой последовательности необходимо выполнять установку переносного заземления? 1.Присоединить к заземляющему устройству, проверить отсутствие напряжения, установить на токоведущие части 2.Проверить отсутствие напряжения, присоединить к заземляющему устройству, установить на токоведущие части 3.Проверить отсутствие напряжения, установить на токоведущие части, присоединить к заземляющему устройству 4.Нет правильного ответа	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что не допускается совместно прокладывать в стальных и других механических прочных трубах, рукавах, коробах, лотках и замкнутых каналах строительных конструкций зданий? 1.Силовые и контрольные кабели цепей нескольких машин, панелей, щитов, пультов, связанных технологическим процессом 2.Взаиморезервируемые провода и кабели 3.Провода и кабели цепей нескольких групп одного вида освещения (рабочего или аварийного) с общим числом проводов в трубе не более восьми 4.Провода и кабели осветительных цепей до 42 В с цепями выше 42 В при условии заключения проводов цепей до 42 В в отдельную изоляционную трубу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Чем должны быть укомплектованы рабочее местоэлектромонтера? 1.Защитными средствами от перегрузки 2.Защитными средствами от перенапряжения	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3. Должны быть укомплектованы испытанными, готовыми к использованию защитными средствами и изделиями медицинского назначения для оказания первой помощи 4. Всем перечисленным			
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что недопустимо при выполнении работ под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В? 1. Ограждать токоведущие части, находящиеся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение 2. Пользоваться изолированным инструментом, применять диэлектрические галоши и перчатки 3. Работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры 4. Все выше перечисленное	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что необходимо помнить при выполнении работ в действующих электроустановках? 1. Что работы в щитах управления и релейных щитах необходимо выполнять в защитных касках 2. Что при освещении рабочих мест должно быть обеспечено отсутствие слепящего действия осветительных устройств на работников 3. Что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения 4. Все выше перечисленное	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие требования безопасности должен выполнять электромонтер при исчезновении напряжения на электроустановке? 1. Должен выполнять последовательность операций, определяемую вышестоящим оперативным персоналом 2. Должен быть готов к появлению напряжения без предупреждения в любое время 3. Должен действовать согласно должностной инструкции 4. Должен действовать согласно ПЛАН	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение, согласно Правилам устройства электроустановок, должно применяться для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях? 1. Напряжение не выше 50 В 2. Напряжение не выше 110 В 3. Напряжение не выше 220 В 4. Напряжение не выше 127 В	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 5.1	на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования? 1."Не включать! Работают люди" 2."Не открывать! Работают люди" 3."Работа под напряжением! Повторно не включать!" 4."Работа под напряжением! "			
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что запрещено работнику при выполнении работ с применением переносного электроинструмента? 1.Выполнять тестирование устройства защитного отключения 2.Проверять комплектность и надежность крепления деталей 3.Проверять исправность цепи заземления у машин I класса 4.Разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	За что несут персональную ответственность электромонтер, осуществляющие ремонтные работы на электрооборудовании? 1.За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок 2.За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке 3.За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования 4.За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком документе отражены обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования? 1.В правилах противопожарного режима 2.В инструкции о мерах пожарной безопасности 3.В декларации пожарной безопасности 4.В техническом регламенте о требованиях пожарной безопасности	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «шаговое» напряжение? 1.Непосредственно в месте касания земли. 2.В радиусе 5 м от места касания. 3.В радиусе 8 м от места касания. 4.В радиусе 2 м от места касания.	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 02, ОК 09 ПК 5.1	Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для электромонтера по обслуживанию промышленного электрооборудования? (далее электромонтер) 1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в два года 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В течение какого срока должна проводиться стажировка электромонтера на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу? 1. От 1 до 5 смен 2. От 2 до 4 смен 3. От 2 до 10 смен 4. От 2 до 14 смен	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Когда проводится внеочередная проверка знаний у электромонтера? 1. По требованию органов государственного надзора и контроля 2. При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки 3. При перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев 4. В любом из перечисленных случаев	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какую группу по электробезопасности должен иметь электромонтер, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В? 1. Группу III	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2.Группу IV 3.Группу II или III 4.Группу V			
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током? 1.Помещения без повышенной опасности и помещения с повышенной опасностью 2.Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения 3.Неопасные, опасные и особо опасные помещения 4.Неопасные, малоопасные, опасные и особо опасные помещения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение считается безопасным? 1.Напряжение, не превышающее 50 В переменного и 120 В постоянного тока 2.Напряжение, более 60 В переменного и 220 В постоянного тока 3.Напряжение, не превышающее 70 В переменного и 140 В постоянного тока 4.нет правильного ответа	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что является определением понятия "Защитное электрическое разделение цепей"? 1.Защитное разделение электрических цепей в электроустановке 2.Отделение одной электрической цепи от другой с помощью основной изоляции и защитного экрана 3.Отделение одной электрической цепи от других цепей в электроустановках напряжением до 1 кВ при помощи: двойной изоляции, основной изоляции и защитного экрана, усиленной изоляции 4.Нет правильного ответа	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что может быть применено для защиты опасности поражения людей электрическим током, питающих переносные электроприемники? 1.Автоматическое отключение питания 2.Защитное электрическое разделение цепей 3.Сверхнизкое напряжение 4.Любая из перечисленных мер защиты в зависимости от категории помещения по уровню опасности поражения людей электрическим током	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения? 1.Исполнением 2.Знаками или окраской 3.Количеством 4.Принципиальных отличий нет	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Каким образом производится присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям? 1.Сваркой 2.Болтовым соединением 3.Резьбовым соединением 4.Фланцевым соединением	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Чем должны быть укомплектованы рабочее местоэлектромонтера? 1.Защитными средствами от перегрузки 2.Защитными средствами от перегнапряжения 3.Должны быть укомплектованы испытанными, готовыми к использованию защитными средствами и изделиями медицинского назначения для оказания первой помощи 4.Всем перечисленным	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что недопустимо при выполнении работ под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В? 1.Ограждать токоведущие части, находящихся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение 2.Пользоваться изолированным инструментом, применять диэлектрические галоши и перчатки 3.Работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры 4.Все выше перечисленное	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что необходимо помнить при выполнении работ в действующих электроустановках? 1.Что работы в щитах управления и релейных щитах необходимо выполнять в защитных касках 2.Что при освещении рабочих мест должно быть обеспечено отсутствие слепящего действия осветительных устройств на работников	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3.Что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения 4.Все выше перечисленное			
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие требования безопасности должен выполнять электромонтер при исчезновении напряжения на электроустановке? 1.Должен выполнять последовательность операций, определяемую вышестоящим оперативным персоналом 2.Должен быть готов к появлению напряжения без предупреждения в любое время 3.Должен действовать согласно должностной инструкции 4.Должен действовать согласно ПЛА	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение, согласно Правилам устройства электроустановок, должно применяться для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях? 1.Напряжение не выше 50 В 2.Напряжение не выше 110 В 3.Напряжение не выше 220 В 4.Напряжение не выше 127 В	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования? 1."Не включать! Работают люди" 2."Не открывать! Работают люди" 3."Работа под напряжением! Повторно не включать!" 4."Работа под напряжением! "	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что запрещено работнику при выполнении работ с применением переносного электроинструмента? 1.Выполнять тестирование устройства защитного отключения 2.Проверять комплектность и надежность крепления деталей 3.Проверять исправность цепи заземления у машин I класса	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4.Разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт			
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	За что несут персональную ответственность электромонтер, осуществляющие ремонтные работы на электрооборудовании? 5.За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок 6.За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке 7.За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования 8.За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком документе отражены обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования? 1.В правилах противопожарного режима 2.В инструкции о мерах пожарной безопасности 3.В декларации пожарной безопасности 4.В техническом регламенте о требованиях пожарной безопасности	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «шаговое» напряжение? 1.Непосредственно в месте касания земли. 2.В радиусе 5 м от места касания. 3.В радиусе 8 м от места касания. 4.В радиусе 2 м от места касания.	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 МДК. 05.01 Организация и реализация профессиональной деятельности электромонтера по обслуживанию электроустановок

Специальность (шифр) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Время проведения контроля 8 семестр

Перечень компетенций, формируемых МДК 05.01:

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 5.1. Выполнять под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках

ПК 5.2 Производить оперативные переключения в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации.

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 09 ПК 5.2	Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для электромонтера по обслуживанию промышленного электрооборудования? (далее электромонтер) 1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в два года 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	В течение какого срока должна проводиться стажировка электромонтера на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу? 1. От 1 до 5 смен 2. От 2 до 4 смен	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3.От 2 до 10 смен 4.От 2 до 14 смен			
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Когда проводится внеочередная проверка знаний у электромонтера? 1.По требованию органов государственного надзора и контроля 2.При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки 3.При перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев 4.В любом из перечисленных случаев	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Какую группу по электробезопасности должен иметь электромонтер, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В? 1.Группу III 2.Группу IV 3.Группу II или III 4.Группу V	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током? 1.Помещения без повышенной опасности и помещения с повышенной опасностью 2.Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения 3.Неопасные, опасные и особо опасные помещения 4.Неопасные, малоопасные, опасные и особо опасные помещения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Какое напряжение считается безопасным? 1.Напряжение, не превышающее 50 В переменного и 120 В постоянного тока 2.Напряжение, более 60 В переменного и 220 В постоянного тока 3.Напряжение, не превышающее 70 В переменного и 140 В постоянного тока 4.Нет правильного ответа	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Что является определением понятия "Защитное электрическое разделение цепей"? 1.Защитное разделение электрических цепей в электроустановке 2.Отделение одной электрической цепи от другой с помощью основной изоляции и защитного экрана 3.Отделение одной электрической цепи от других цепей в электроустановках напряжением до 1 кВ при помощи: двойной изоляции, основной изоляции и защитного экрана, усиленной изоляции 4.Нет правильного ответа	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Что может быть применено для защиты опасности поражения людей электрическим током, питающих переносные электроприемники? 1.Автоматическое отключение питания 2.Защитное электрическое разделение цепей 3.Сверхнизкое напряжение 4.Любая из перечисленных мер защиты в зависимости от категории помещения по уровню опасности поражения людей электрическим током	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения? 1.Исполнением 2.Знаками или окраской 3.Количеством 4.Принципиальных отличий нет	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.2	Каким образом производится присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям? 1.Сваркой 2.Болтовым соединением 3.Резьбовым соединением 4.Фланцевым соединением	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие данные должны быть указаны на бирках кабелей в начале и конце линии? 1.Только марка и напряжение 2.Только сечение кабеля и напряжение 3.Только номер или наименование линии 4.Марка, напряжение, сечение, номер или наименование линии	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью? 1.Не выше 12 В 2.Не выше 42 В 3.Не выше 50 В 4.Не выше 127 В	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что может быть использовано в качестве естественных заземлителей? 1.Все перечисленные здесь трубы и трубопроводы 2.Металлические трубы водопровода, проложенные в земле 3.Трубопроводы канализации 4.Трубопроводы центрального отопления	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какие условия для обычного исполнения светильников, согласно Правилам устройства электроустановок, должны соблюдаться при применении люминесцентных ламп в осветительных установках?</p> <p>1. Температура окружающей среды не должна быть выше 30 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не более 90 % номинального</p> <p>2. Температура окружающей среды не должна быть выше 35 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не более 95 % номинального</p> <p>3. Температура окружающей среды не должна быть ниже 5 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не менее 90 % номинального</p> <p>4. Температура окружающей среды не должна быть ниже 0 °С; напряжение у осветительных приборов должно быть не менее 80 % номинального</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какая периодичность работ по очистке светильников и проверке технического состояния осветительных установок?</p> <p>1. Один раз в месяц</p> <p>2. Один раз в неделю</p> <p>3. Один раз в год</p> <p>4. Должна быть установлена ответственным за электрохозяйство с учетом местных условий со составлением графика ППР</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какая периодичность работ по проверка состояния стационарного оборудования и электропроводки с испытанием и измерением сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств?</p> <p>1. Не реже одного раза в год</p> <p>2. Не реже одного раза в два года</p> <p>3. Не реже одного раза в три года</p> <p>4. Не реже одного раза в пять лет</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>К каким токам должны быть устойчивы коммутационные аппараты электродвигателя?</p> <p>1. К броскам тока намагничивания трансформатора</p> <p>2. К расчетным токам КЗ</p> <p>3. К токам реверса в аварийном режиме</p> <p>4. К токам, превышающим пусковые токи не более чем на 5 %</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	<p>Какая защита должна предусматриваться на электродвигателях?</p> <p>1. Только защита от многофазных замыканий</p> <p>2. Только защита минимального напряжения</p> <p>3. Только защита от однофазных замыканий на землю</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4.Все перечисленные			
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	На какие виды ремонтов основного оборудования электроустановок должны составляться годовые планы (графики)? 1.На капитальные ремонты 2.На текущие ремонты 3.На планово-предупредительные ремонты 4.На все виды ремонтов	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Как часто должна проводиться периодическая проверка переносных и передвижных электроприемников? 1.Не реже одного раза в месяц 2.Не реже одного раза в 3 месяца 3.Не реже одного раза в 6 месяцев 4.Не реже одного раза в год	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 09 ПК 5.1	Какой порядок выдачи одного наряда при выводе в ремонт электрооборудования и отдельных технологических установок? 1.Не допускается выдавать один наряд для вывода в ремонт котлов турбин и генераторов 2.Выдавать один наряд допускается только для работ в РУ на части присоединений, питающих эти агрегаты 3.Выдавать один наряд допускается только для работы на электродвигателях одного напряжения и присоединениях одного РУ 4.Допускается выдавать один наряд для работы на всех (или части) электродвигателях этих агрегатов (установок)	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Каким образом не допускается производство работ, если оборудование находится под напряжением? 1.По наряду-допуску 2.По распоряжению	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3.На основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации 4.Самовольно			
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	На какой максимальной высоте над уровнем пола, согласно Правилам устройства электроустановок, должны устанавливаться светильники, обслуживаемые со стремянок или приставных лестниц? 1.На высоте не более 3 м до низа светильника 2.На высоте не более 6 м до узла крепления светильника 3.На высоте не более 5 м до низа светильника 4.На высоте не более 7 м до узла крепления светильника	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания работ? 1.Производитель работ 2.Работник из числа оперативного персонала, получивший разрешение на включение электроустановки 3.Любой из членов бригады 4.Только ответственный за электрохозяйство	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Как часто должны проводиться осмотр, и проверка исправности аварийного освещения? 1.Один раз в полгода 2.Один раз в год 3.Один раз в два года 4.Один раз в три года	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Сколько работников, имеющих II группу по электробезопасности, допускается включать в бригаду? 1.По одному на каждого работника, имеющего III группу по электробезопасности 2.Общее число членов бригады, имеющих II группу, не должно превышать трех человек 3.Численность работников определяется производителем работ 4.Численность работников определяется исходя из условий выполнения работ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие условия должны выполняться при очищении электрооборудование и электропроводки от пыли или волокон? 1.Следует путем отсоса. 2.При наличии передвижной пылеотсасывающей установки С взрывозащищенным вентилятором и фильтром 3.Всасывающая сторона вентилятора должна быть выполнена в виде укрытия, которое закрепляется над очищаемым оборудованием	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4.С условием перечисленных условий			
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Кто может работать в электроустановках напряжением до 1000 В электроизмерительными клещами? 1.Работу с электроизмерительными клещами разрешается проводить одному работнику из числа оперативного персонала, имеющего группу IV и право проведения специальных работ 2.Работу с электроизмерительными клещами должны проводить два работника: один - имеющий группу IV (из числа оперативного персонала), другой - имеющий группу III (разрешено быть из числа ремонтного персонала) 3.Работу с электроизмерительными клещами разрешается проводить одному работнику, имеющему группу III 4.Работу с электроизмерительными клещами разрешается проводить одному работнику, имеющему группу IV	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В какой последовательности необходимо выполнять установку переносного заземления? 1.Присоединить к заземляющему устройству, проверить отсутствие напряжения, установить на токоведущие части 2.Проверить отсутствие напряжения, присоединить к заземляющему устройству, установить на токоведущие части 3.Проверить отсутствие напряжения, установить на токоведущие части, присоединить к заземляющему устройству 4.Нет правильного ответа	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что не допускается совместно прокладывать в стальных и других механических прочных трубах, рукавах, коробах, лотках и замкнутых каналах строительных конструкций зданий? 1.Силовые и контрольные кабели цепей нескольких машин, панелей, щитов, пультов, связанных технологическим процессом 2.Взаиморезервируемые провода и кабели 3.Провода и кабели цепей нескольких групп одного вида освещения (рабочего или аварийного) с общим числом проводов в трубе не более восьми 4.Провода и кабели осветительных цепей до 42 В с цепями выше 42 В при условии заключения проводов цепей до 42 В в отдельную изоляционную трубу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Чем должны быть укомплектованы рабочее местоэлектромонтера? 1.Защитными средствами от перегрузки 2.Защитными средствами от перенапряжения	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3.Должны быть укомплектованы испытанными, готовыми к использованию защитными средствами и изделиями медицинского назначения для оказания первой помощи 4.Всем перечисленным			
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что недопустимо при выполнении работ под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В? 1.Ограждать токоведущие части, находящиеся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение 2.Пользоваться изолированным инструментом, применять диэлектрические галоши и перчатки 3.Работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры 4.Все выше перечисленное	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что необходимо помнить при выполнении работ в действующих электроустановках? 1.Что работы в щитах управления и релейных щитах необходимо выполнять в защитных касках 2.Что при освещении рабочих мест должно быть обеспечено отсутствие слепящего действия осветительных устройств на работников 3.Что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения 4.Все выше перечисленное	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие требования безопасности должен выполнять электромонтер при исчезновении напряжения на электроустановке? 1.Должен выполнять последовательность операций, определяемую вышестоящим оперативным персоналом 2.Должен быть готов к появлению напряжения без предупреждения в любое время 3.Должен действовать согласно должностной инструкции 4.Должен действовать согласно ПЛИА	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение, согласно Правилам устройства электроустановок, должно применяться для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях? 1.Напряжение не выше 50 В 2.Напряжение не выше 110 В 3.Напряжение не выше 220 В 4.Напряжение не выше 127 В	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 5.1	на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования? 1."Не включать! Работают люди" 2."Не открывать! Работают люди" 3."Работа под напряжением! Повторно не включать!" 4."Работа под напряжением! "			
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что запрещено работнику при выполнении работ с применением переносного электроинструмента? 1.Выполнять тестирование устройства защитного отключения 2.Проверять комплектность и надежность крепления деталей 3.Проверять исправность цепи заземления у машин I класса 4.Разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	За что несут персональную ответственность электромонтер, осуществляющие ремонтные работы на электрооборудовании? 1.За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок 2.За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке 3.За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования 4.За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком документе отражены обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования? 1.В правилах противопожарного режима 2.В инструкции о мерах пожарной безопасности 3.В декларации пожарной безопасности 4.В техническом регламенте о требованиях пожарной безопасности	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «шаговое» напряжение? 1.Непосредственно в месте касания земли. 2.В радиусе 5 м от места касания. 3.В радиусе 8 м от места касания. 4.В радиусе 2 м от места касания.	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 02, ОК 09 ПК 5.1	Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для электромонтера по обслуживанию промышленного электрооборудования? (далее электромонтер) 1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в два года 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В течение какого срока должна проводиться стажировка электромонтера на рабочем месте до назначения на самостоятельную работу? 1. От 1 до 5 смен 2. От 2 до 4 смен 3. От 2 до 10 смен 4. От 2 до 14 смен	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Когда проводится внеочередная проверка знаний у электромонтера? 1. По требованию органов государственного надзора и контроля 2. При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки 3. При перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев 4. В любом из перечисленных случаев	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какую группу по электробезопасности должен иметь электромонтер, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В? 1. Группу III	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2.Группу IV 3.Группу II или III 4.Группу V			
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током? 1.Помещения без повышенной опасности и помещения с повышенной опасностью 2.Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения 3.Неопасные, опасные и особо опасные помещения 4.Неопасные, малоопасные, опасные и особо опасные помещения	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение считается безопасным? 1.Напряжение, не превышающее 50 В переменного и 120 В постоянного тока 2.Напряжение, более 60 В переменного и 220 В постоянного тока 3.Напряжение, не превышающее 70 В переменного и 140 В постоянного тока 4.нет правильного ответа	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что является определением понятия "Защитное электрическое разделение цепей"? 1.Защитное разделение электрических цепей в электроустановке 2.Отделение одной электрической цепи от другой с помощью основной изоляции и защитного экрана 3.Отделение одной электрической цепи от других цепей в электроустановках напряжением до 1 кВ при помощи: двойной изоляции, основной изоляции и защитного экрана, усиленной изоляции 4.Нет правильного ответа	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что может быть применено для защиты опасности поражения людей электрическим током, питающих переносные электроприемники? 1.Автоматическое отключение питания 2.Защитное электрическое разделение цепей 3.Сверхнизкое напряжение 4.Любая из перечисленных мер защиты в зависимости от категории помещения по уровню опасности поражения людей электрическим током	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения? 1.Исполнением 2.Знаками или окраской 3.Количеством 4.Принципиальных отличий нет	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Каким образом производится присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям? 1.Сваркой 2.Болтовым соединением 3.Резьбовым соединением 4.Фланцевым соединением	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Чем должны быть укомплектованы рабочее местоэлектромонтера? 1.Защитными средствами от перегрузки 2.Защитными средствами от перегнапряжения 3.Должны быть укомплектованы испытанными, готовыми к использованию защитными средствами и изделиями медицинского назначения для оказания первой помощи 4.Всем перечисленным	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что недопустимо при выполнении работ под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В? 1.Ограждать токоведущие части, находящихся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение 2.Пользоваться изолированным инструментом, применять диэлектрические галоши и перчатки 3.Работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры 4.Все выше перечисленное	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что необходимо помнить при выполнении работ в действующих электроустановках? 1.Что работы в щитах управления и релейных щитах необходимо выполнять в защитных касках 2.Что при освещении рабочих мест должно быть обеспечено отсутствие слепящего действия осветительных устройств на работников	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3.Что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения 4.Все выше перечисленное			
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие требования безопасности должен выполнять электромонтер при исчезновении напряжения на электроустановке? 1.Должен выполнять последовательность операций, определяемую вышестоящим оперативным персоналом 2.Должен быть готов к появлению напряжения без предупреждения в любое время 3.Должен действовать согласно должностной инструкции 4.Должен действовать согласно ПЛА	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какое напряжение, согласно Правилам устройства электроустановок, должно применяться для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях? 1.Напряжение не выше 50 В 2.Напряжение не выше 110 В 3.Напряжение не выше 220 В 4.Напряжение не выше 127 В	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования? 1."Не включать! Работают люди" 2."Не открывать! Работают люди" 3."Работа под напряжением! Повторно не включать!" 4."Работа под напряжением! "	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	Что запрещено работнику при выполнении работ с применением переносного электроинструмента? 1.Выполнять тестирование устройства защитного отключения 2.Проверять комплектность и надежность крепления деталей 3.Проверять исправность цепи заземления у машин I класса	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4.Разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт			
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	За что несут персональную ответственность электромонтер, осуществляющие ремонтные работы на электрооборудовании? 5.За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок 6.За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке 7.За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования 8.За нарушения в работе, вызванные низким качеством ремонта	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком документе отражены обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования? 1.В правилах противопожарного режима 2.В инструкции о мерах пожарной безопасности 3.В декларации пожарной безопасности 4.В техническом регламенте о требованиях пожарной безопасности	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 5.1	В каком максимальном радиусе от места касания земли электрическим проводом можно попасть под «шаговое» напряжение? 1.Непосредственно в месте касания земли. 2.В радиусе 5 м от места касания. 3.В радиусе 8 м от места касания. 4.В радиусе 2 м от места касания.	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

2.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации по МДК.01.01

Оценочное средство по МДК МДК 01.01. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций»

Специальность 35.02.08. «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Время проведения контроля 6 семестр

Перечень общих 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

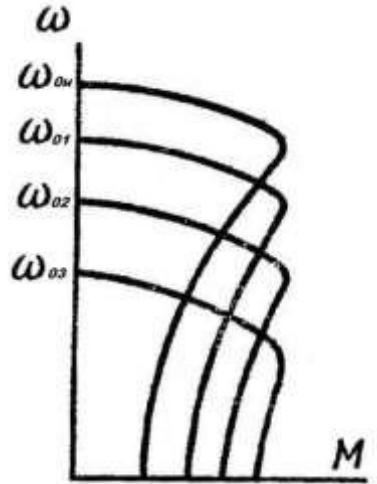
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

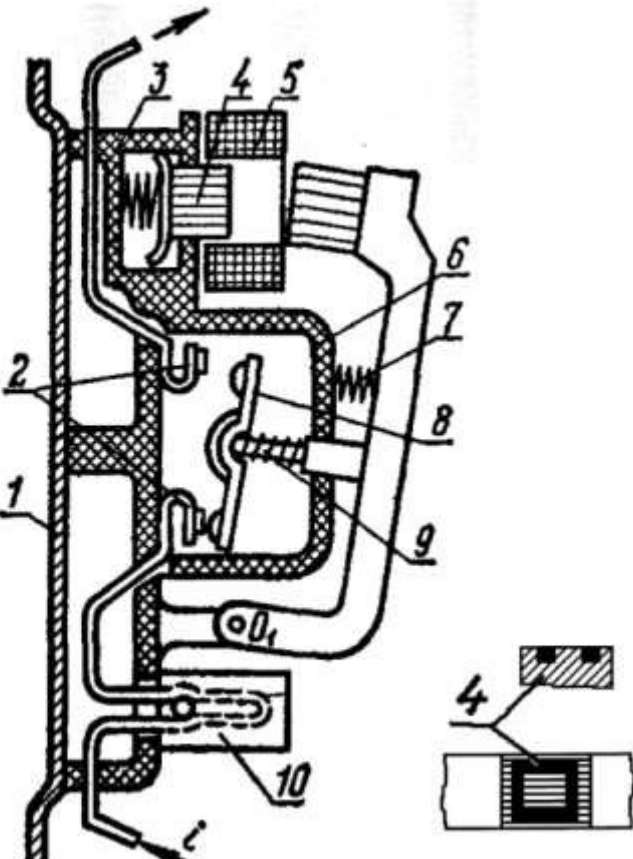
ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

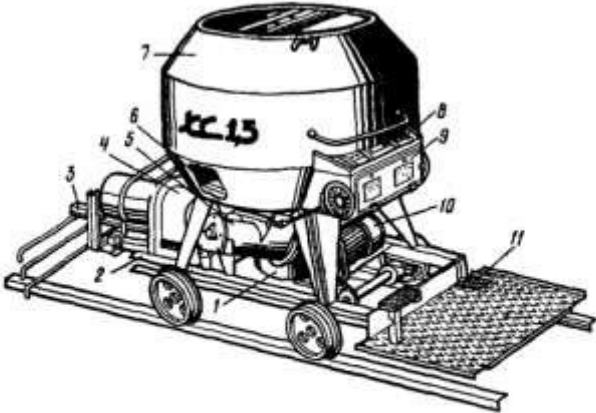
ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

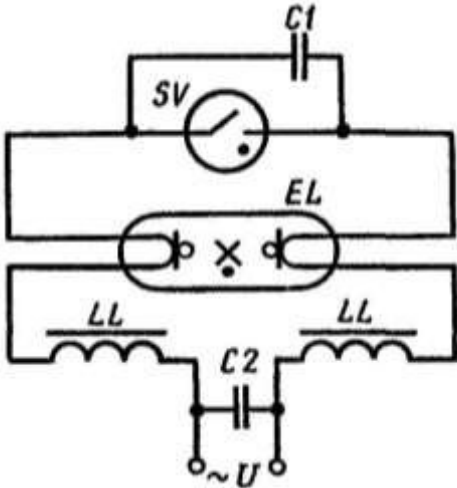
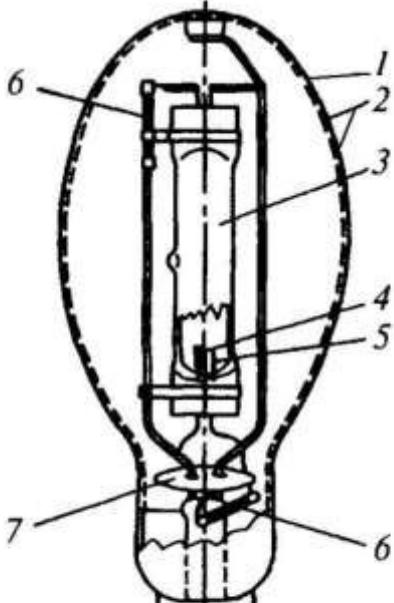
Вариант № 1

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Электродвигательное устройство (М) в автоматизированном электроприводе выполняет функцию...</p> <p>а) преобразует электрическую энергию в механическую б) преобразует механическую энергию в необходимый вид для потребителя механической энергии в) управляет процессом преобразования электрической энергии в механическую г) управляет процессом преобразования механической энергии в электрическую</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Приведите пример преобразовательного устройства (ПРБ) в автоматизированном электроприводе</p> <p>а) двигатель постоянного тока б) контроллер в) редуктор г) преобразователь частоты</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

3	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Режиму торможения противовключением соответствует...</p> <p>а) ускоренный останов вращающейся на металлорежущем станке детали, например для осуществления замеров, за счет подачи постоянного тока на обмотку статора</p> <p>б) спуск груза на кране или лифте, когда двигатель, включенный в направлении спуска, под действием момента от груза увеличивает скорость</p> <p>в) ускоренный останов вращающейся на металлорежущем станке детали, например, для осуществления замеров, за счет переключения двигателя на противоположное направление вращения</p> <p>г) перевод электропривода с большей скорости на меньшую, когда за счет запасенной энергии движущихся масс в первый момент переключения двигателя энергия торможения отдается в сеть</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>За счет изменения какого параметра произошло изменение механической характеристики трехфазного асинхронного двигателя?</p>  <p>а) числа пар полюсов</p> <p>б) частоты сети</p> <p>в) напряжения питания</p> <p>г) активного роторного сопротивления</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Плавкий предохранитель предназначен для...</p> <p>а) защиты от токов к.з.</p> <p>б) ручной коммутации и автоматической защиты</p> <p>в) защиты от непродолжительных токовых перегрузок</p> <p>г) дистанционного и автоматического управления</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Катушка управления показана на рисунке под номером...</p>  <p>Схема магнитного пускателя серии ПАЕ:</p>	1	5	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Какой электрический аппарат имеет нулевую защиту?</p> <p>а) предохранитель б) магнитный пускатель в) тепловое реле г) автоматический выключатель</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Какой электрический аппарат имеет нулевую защиту?</p> <p>а) предохранитель б) магнитный пускатель в) тепловое реле г) автоматический выключатель</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Какой двигатель работает в реверсе в установке КС-1,5</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>а) двигатель тележки б) двигатель смесителя в) двигатель шнека №1 г) двигатель шнека №2</p>  <p>Электроавтомобильный кормораздатчик КС-1,5:</p> <p>1 — распределительная коробка; 2 — ходовая часть; 3 — устройство для автоматической остановки кормораздатчика; 4 — мотор-редуктор смесителя; 5 — выгрузные шнеки; 6 — лопастная мешалка; 7 — бункер; 8 — пульт управления; 9 — панель электрооборудования; 10 — электродвигатель механизма передождения; 11 — педаль тормоза.</p>			
10	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Уг</p> <p>а) $Q_n \leq Q_{max.ч}; H_n \geq H_{расч}$ б) $Q_n \leq Q_{max.ч}; H_n \geq H_{расч}$ в) $Q_n \geq Q_{max.ч}; H_n \leq H_{расч}$ г) $Q_n \geq Q_{max.ч}; H_n \geq H_{расч}$</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Поверхностный нагрев - это вид нагрева...</p> <p>а) сопротивлением б) электродугового в) индукционного г) диэлектрического</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Укажите марку светильника с лампой накаливания</p> <p>а) НСП05-500-016 УЗ б) ЛПО46-2х36-015 УХЛ4 в) ДПО11-42-001 УХЛ4 г) ГСП17-150-742 УЗ</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>На рисунке показана схема включения в сеть лампы...</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

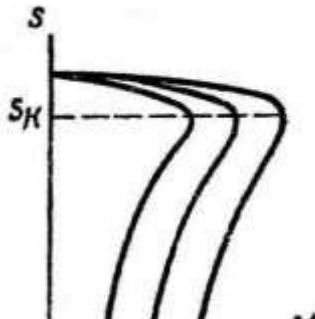
		<p>а) ДРЛ б) ДРТ в) ДНаТ г) люминесцентной</p>			
					
14	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Внешняя сте	ером...	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
					

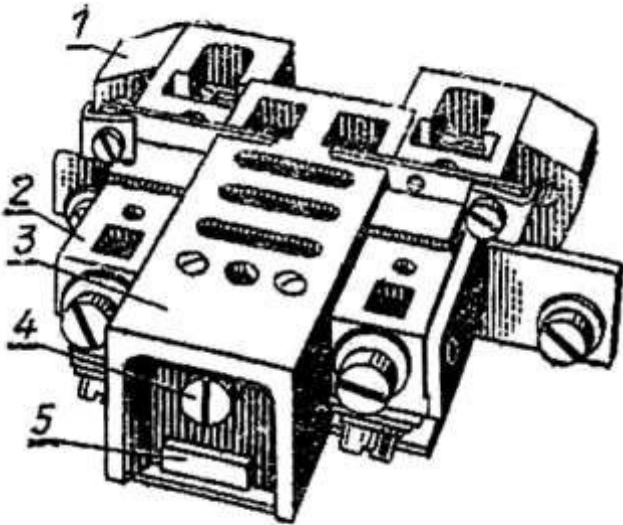
15	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>При расстоянии от проводов и кабелей до трубопроводов менее 250 мм провода и кабели должны быть дополнительно защищены от механических повреждений на длине ____ мм в каждую сторону от трубопровода.</p> <p>а) не менее 250 мм б) не более 250 мм в) не менее 450 мм г) не более 450 мм</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Какие требования безопасности должен соблюдать электромонтажник при раскатке провода?</p> <p>а) раскатываемый провод следует заземлять в месте присоединения его к тяговому механизму. б) для размотки кабеля установить на домкраты соответствующей грузоподъемности или специальной тележки в) поднять барабан на 0,15-0,2 м от поверхности г) все перечисленные</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Можно ли соединять провода и кабели скруткой?</p> <p>а) правилами не регламентируется б) можно в) нельзя г) допускается на дачах и в частных домах</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Как должна заполняться коробка проводами и кабелями?</p> <p>а) сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 40 % сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 40%. б) сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 35 % сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 40%. в) сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 40 % сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 35%. г) сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

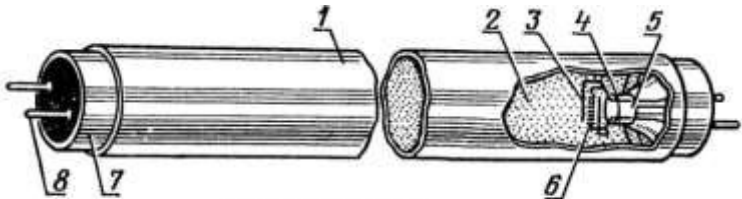
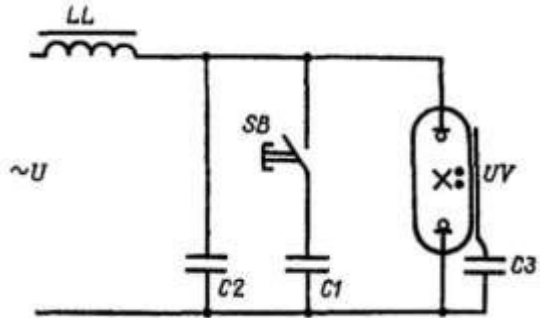
		превышать: для глухих коробов 50 % сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 70%.			
19	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Какова глубина заложения кабеля в траншее? а) глубина заложения кабельных линий от планируемой отметки должна быть не менее: линий до 20 кВ 0,7 м; 35 кВ 1 м; при пересечении улиц и площадей независимо от напряжения 1 м. б) глубина заложения кабельных линий от планируемой отметки должна быть не менее: линий до 20 кВ 0,5 м; 35 кВ 1 м; при пересечении улиц и площадей независимо от напряжения 1 м. в) глубина заложения кабельных линий от планируемой отметки должна быть не более: линий до 20 кВ 0,7 м; 35 кВ 1 м; при пересечении улиц и площадей независимо от напряжения 1 м. г) глубина заложения кабельных линий от планируемой отметки должна быть не более: линий до 20 кВ 0,5 м; 35 кВ 1 м; при пересечении улиц и площадей независимо от напряжения 1 м.	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Требования к пересечению кабельными линиями въездов для автотранспорта во дворы, гаражи? а) прокладка только бронированным кабелем б) нельзя сделать соединения в) нужно защищать кирпичом г) прокладка кабелей должна производиться в трубах	1	г	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	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Преобразовательное устройство (ПРБ) в автоматизированном электроприводе выполняет функцию... а) преобразует электрическую энергию в механическую	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		б) преобразует энергию источника в необходимый вид для электродвигательного устройства в) управляет процессом преобразования электрической энергии в механическую г) преобразует механическую энергию в необходимый вид для потребителя механической энергии			
2	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Приведите пример передаточного устройства в автоматизированном электроприводе а) ременная передача б) инвертор в) синхронный двигатель г) логические устройства	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Генераторному режиму торможения соответствует... а) ускоренный останов вращающейся на металлорежущем станке детали, например для осуществления замеров, за счет подачи постоянного тока на обмотку статора б) ускоренный останов вращающейся на металлорежущем станке детали, например для осуществления замеров, за счет переключения двигателя на противоположное направление вращения в) спуск тяжелого груза на кране, когда двигатель, включенный на подъем, под действием момента груза превышающего момент двигателя, вращает ротор двигателя в сторону спуска г) перевод электропривода с большей скорости на меньшую, когда за счет запасенной энергии движущихся масс в первый момент переключения двигателя энергия торможения отдается в сеть	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	За счет изменения какого параметра произошло изменение механической характеристики трехфазного асинхронного двигателя?  а) частоты сети б) числа пар полюсов в) напряжения питания г) активного роторного сопротивления		в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

5	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Какого элемента нет в устройстве автоматического выключателя? а) теплового расцепителя б) рычага ручного возврата в) отключающей рейки г) электромагнитного расцепителя	1	б	
6	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Магнитный пускатель предназначен для... а) защиты от токов кз б) ручной коммутации и автоматической защиты от токов кз и токовых перегрузок в) защиты от токовых перегрузок г) дистанционного и автоматического управления	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Валик регулятора показан на рисунке под номером... 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Ук Тепловое реле типа ТРН: а) $L_B \geq L_{расч}$; $H_B \leq H_{расч}$ б) $L_B \leq L_{расч}$; $H_B \geq H_{расч}$ в) $L_B \geq L_{расч}$; $H_B \geq H_{расч}$ г) $L_B \leq L_{расч}$; $H_B \leq H_{расч}$	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

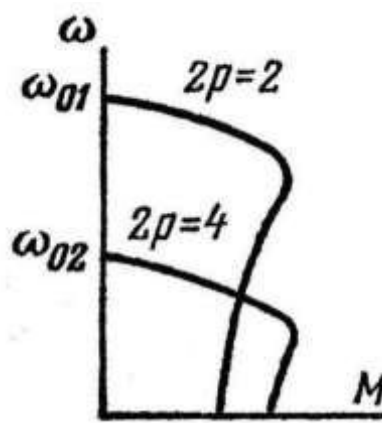
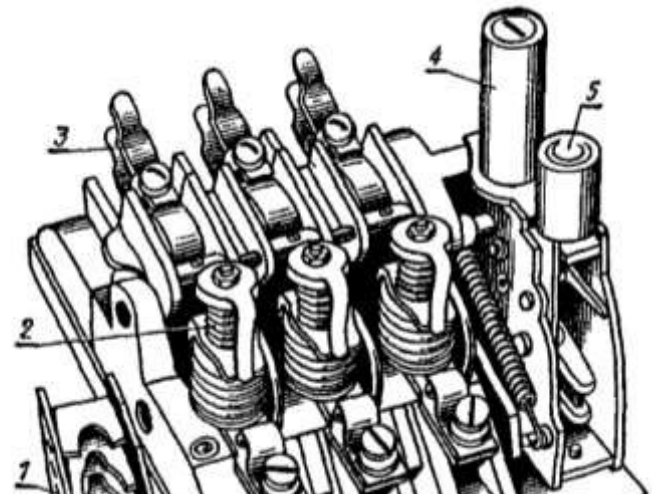
9	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Вентиляционная установка Климат-47 это установка... а) приточной вентиляции б) вытяжной вентиляции в) приточно-вытяжной вентиляции г) общего электроотопления	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Горение электрической дуги сопровождается выделением: а) ультрафиолетового излучения, теплоты, видимого излучения, инфракрасного излучения б) видимого излучения в) инфракрасного излучения г) ультрафиолетового излучения, теплоты	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Цоколь показан на рисунке под номером...  Люминесцентная лампа	1	7	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Укажите марку светильника с прямыми люминесцентными лампами а) ДПО11-42-001 УХЛ4 б) ЛСП01-2х40-024 УХЛ4 в) НПП03—100-003 У3 г) ЖСП01-400-742 У3	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	На рисунке показана схема включения в сеть лампы... а) ДРТ б) ДРИ в) ДНаТ г) ДРЛ	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Какой из прс освещения? 	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

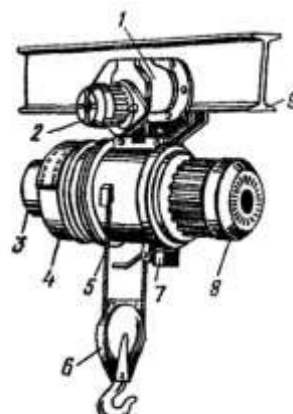
		а) земля б) рабочий ноль (N) в) фазный (L) г) защитный ноль (PE)			
15	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Подлежат заземлению распределительные щиты, щиты управления, щитки и шкафы, а также съемные или открывающиеся части, если на последних установлено электрооборудование с переменным напряжением выше а) 380 В б) 42 В в) 600 В г) 220 В	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Какую длину проводов нужно оставлять при сборке разветвительной коробки? а) 10-15см б) 5-10см в) 15-20см г) чем больше, тем лучше	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Проходы обслуживания между фундаментами или корпусами электродвигателей, между электродвигателями и частями здания или оборудования должны быть не менее 1 м в свету, при этом допускаются местные сужения проходов между выступающими частями электродвигателей и оборудования или строительными конструкциями до ____ м. а) до 0,4 м б) до 0,3 м в) до 0,1 м г) до 0,6 м	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	При пересечении незащищенных и защищенных проводов и кабелей с трубопроводами расстояния между ними в свету должны быть ____мм, а с трубопроводами, содержащими горючие или легковоспламеняющиеся жидкости и газы - ____мм. а) не менее 5 мм и не менее 10 мм б) не менее 100 мм и не менее 1000 мм в) не менее 50 мм и не менее 100 мм г) не менее 100 мм и не менее 250 мм	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Фундаменты под электродвигатели, не связанные с механическим оборудованием, должны возвышаться над полом _____ мм.</p> <p>а) не более 50 б) не менее 50 в) не менее 150 г) не более 150</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей до трубопроводов должно быть _____ мм, а до трубопроводов с горючими или легковоспламеняющимися жидкостями и газами - _____ мм.</p> <p>а) не менее 100 мм и не менее 400 мм б) не более 100 мм и не более 400 мм в) не менее 20 мм и не менее 15 мм г) не более 20 мм и не более 15 мм</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
Суммарный балл за ОС в целом			20		<p>От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно</p> <p>От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо</p> <p>От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично</p>

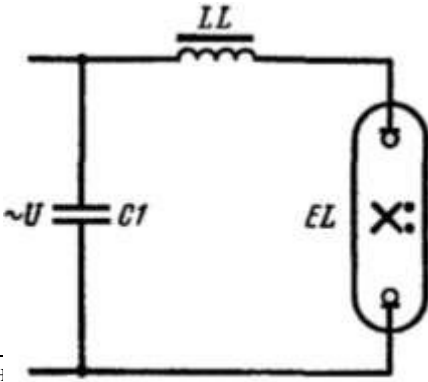
Вариант № 3

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Передающее устройство (ПРД) в автоматизированном электроприводе выполняет функцию...</p> <p>а) преобразует электрическую энергию в механическую. б) управляет процессом преобразования электрической энергии в механическую в) преобразует механическую энергию электродвигательного устройства в необходимый вид для потребителя механической энергии г) электрическую энергию источника питания преобразует в необходимый вид для электродвигательного устройства</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Приведите пример электродвигательного устройства в автоматизированном электроприводе</p> <p>а) выпрямитель б) асинхронный двигатель в) клино-ременная передача г) логические устройства</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Динамическому режиму торможения соответствует...</p> <p>а) ускоренный останов вращающейся на металлорежущем станке детали, например для осуществления замеров, за счет подачи постоянного тока на обмотку статора б) спуск груза на кране или лифте, когда двигатель, включенный на подъем в направлении спуска, под действием момента от груза увеличивает скорость в) перевод электропривода с большей скорости на меньшую, когда за счет запасенной энергии движущихся масс в первый момент переключения двигателя энергия торможения отдается в сеть г) ускоренный останов вращающейся на металлорежущем станке детали, например для осуществления замеров, за счет переключения двигателя на противоположное направление вращения</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	За счет изменения какого параметра произошло изменение механической характеристики трехфазного асинхронного двигателя?	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		 <p>а) частоты сети б) напряжения питания в) активного роторного сопр г) числа пар полюсов</p>			
5	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Тепловое реле предназначено для...</p> <p>а) дистанционного и автоматического управления б) ручной коммутации и автоматической защиты от токов к.з. и токовых перегрузок в) защиты от токовых перегрузок г) защиты от токов кз</p>	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Электромагнитный расцепитель показан на рисунке под номером...</p> 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

7	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Какого элемента нет в устройстве магнитного пускателя?</p> <p>а) валика регулятора б) дугогасительной камеры в) короткозамкнутого витка г) катушки управления</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>В каком электрическом аппарате применяется металлургический эффект?</p> <p>а) в магнитном пускателе б) в автоматическом выключателе в) в тепловом реле г) в предохранителе.</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Какой двигатель работает в реверсе в установке электротали?</p> <p>а) двигатель подъема б) двигатель перемещения в) оба двигателя г) оба не работает</p> 	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

Электропривод тали:
1 – ходовая тележка; 2 и 8 – электродвигатели перемещения и подъема; 3 – электромагнитный тормоз;
4 – редуктор двигателя подъема; 5 – барабан; 6 – крюк;
7 – конечный выключатель; 9 – двутавровая балка;
10 – груз;

10	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Глубинный нагрев – это вид нагрева... а) сопротивлением б) индукционного в) электродугового г) диэлектрического	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Укажите марку светодиодного светильника а) ЛБО46-1х36-003 УХЛ4 б) РТУ11-125-003 У1 в) НСП17-200-002 У3 г) ДВО10-2х18-021 УХЛ4	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Укажите правильное условие выбора электро-калориферной установки а) $L_{\text{эку}} \geq L_{\text{расч}}; P_{\text{эку}} \leq P_{\text{расч}}$ б) $L_{\text{эку}} \leq L_{\text{расч}}; P_{\text{эку}} \geq P_{\text{расч}}$ в) $L_{\text{эку}} \geq L_{\text{расч}}; P_{\text{эку}} \geq P_{\text{расч}}$ г) $L_{\text{эку}} \leq L_{\text{расч}}; P_{\text{эку}} \leq P_{\text{расч}}$	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	На рисунке показана схема включения в сеть лампы... а) люминесцентной б) ДРЛ в) ДНаТ г) ДРТ 	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	Укажите высоту установки показаний: а) 1,0 - 1,5 м; б) 1,2 - 1,7 м; в) 1,5 - 1,8 м; г) 1,6 - 1,9 м.	1	в	Верно – 1 б Неверно – 0 б

15	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Выберите номинальное напряжение, применяемое для переносных электрических светильников при работе в особо неблагоприятных условиях:</p> <p>а) не выше 127 В; б) не выше 42 В; в) не выше 50 В. г) не выше 12 В</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Выберите условия работы взрывозащищенного светильника:</p> <p>а) агрессивная среда б) сухое в) холод г) влажное</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>В школах и других детских учреждениях розетки устанавливают на высоте:</p> <p>а) 0,7 м б) 1,8 м в) 1,0 м г) 0,3 м</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Кабельный канал представляет собой:</p> <p>а) устройство, состоящее из пластмассового прямоугольного основания и крышки на защелках б) сварную металлическую решетчатую конструкцию, состоящую из двух параллельных профилей или пластин в) устройство, собирающееся из стандартных элементов – стоек, полок г) устройство, состоящее из металлической трубы с перфорацией</p>	1	а	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>При изготовлении штроб в бетонных основаниях наилучшим будет:</p> <p>а) ударная дрель б) штроборез в) электромолоток г) электроперфоратор</p>	1	б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК1 - ОК9, ПК1.1, ПК1.2	<p>Может ли электромонтажник приступить к работе, не проверенным или поврежденным инструментом?</p> <p>а) может, если имеются другие средства индивидуальной защиты б) может</p>	1	г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в) не имеет значения г) не может			
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 МДК 02.01 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций
Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
Время проведения контроля 6 семестр

Перечень компетенций, формируемых профессиональным модулем:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность

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,	Системой электроснабжения называется: 5) Совокупность электроустановок, предназначенных для обеспечения потребителей электроэнергией; 6) обеспечение потребителей электроэнергией; 7) электроснабжение потребителей от энергосистемы; 8) совокупность электроустановок электрических станций и электрических сетей энергосистемы.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 3, ПК 2.1, ПК 2.1	Условие выбора допустимого тока при защите сетей от перегрузок и короткого замыкания одновременно: 1) $I_{\text{доп}} \geq 0,33I_{\text{в}}$; 2) $I_{\text{доп}} \geq 1,25I_{\text{в}}$; 3) $I_{\text{доп}} > 1,25I_{\text{в}}$; 4) $I_{\text{доп}} \leq 0,33I_{\text{в}}$.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 1 ОК 4 ОК 9 ПК 2.3	Плавкими предохранителями называются: 17) электрические аппараты, защищающие установки от перегрузок; 18) электрические аппараты, защищающие установки от	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		перегрузок и токов короткого замыкания; 19) электрические аппараты, защищающие установки от токов короткого замыкания; 20) электрические аппараты, защищающие установки от междуфазных коротких замыканий			
4	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1	Эквивалентная нагрузка $S_{э\kappa\text{в}}$ на конкретном участке линии определяется: 1) $S_{э\kappa\text{в}} = S_{\text{max.расч}} \cdot k_{\partial}$, 2) $S_{э\kappa\text{в}} = \frac{P_{\text{уч}}}{\cos \varphi}$ 3) $S_{э\kappa\text{в}} = P_{\text{уч}} + \Delta p_T$. 4) $S_{э\kappa\text{в}} = \Delta U_{\text{уд.уч}} \cdot S_{\text{max расч}}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 3 ОК 4 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.3	Значение коэффициента α , соответствующее нормальному и легкому условию запуска электродвигателя: 1) 1,6; 2) 2,5; 3) 1,0; 4) 3,0;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 1 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	Дать расшифровку марки АППВ: 1) кабель с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией; 2) провод с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, плоский с раздельным основанием; 3) кабель с алюминиевыми жилами; 4) провод с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, плоский с безраздельным основанием.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.2	Показатели, определяющие нагрузку уличного освещения поселков сельскохозяйственного назначения. Нагрузка уличного освещения принимается: 1) в зависимости от протяженности дороги, проезжих частей ее; 2) в зависимости от количества жителей в поселке;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) в зависимости от типа покрытия и ширины проезжей части дорог и улиц; 4) в зависимости от нормы средней освещенности.			
8	ОК 1 ПК 2.1	К I категории по надежности электроснабжения относятся электроприемники: 1) перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой: опасность для жизни людей, значительный ущерб народному хозяйству, повреждение дорогостоящего основного оборудования, массовый брак продукции, нарушение сложных технологических процессов и т.д.; 2) перерыв в электроснабжении которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного числа городских и сельских жителей; 3) электроприемники, не подходящие под определения 1) и 2) ответов; 4) перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой: значительный ущерб народному хозяйству, повреждение дорогостоящего основного оборудования, массовый брак продукции, нарушение сложных технологических процессов и т.д.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 4 ПК 2.1	Что называется падением напряжения? 1) алгебраическая разность потенциалов двух точек, связанных между собой электрически через какое – либо сопротивление; 2) разность потенциалов двух точек, связанных между собой электрически через какое – либо сопротивление; 3) геометрическая разность потенциалов двух точек, связанных между собой электрически через какое – либо сопротивление. 4) разность потенциалов двух точек	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 1 ОК 4 ОК 9 ПК 2.2	Допустимая температура нагрева для неизолированных проводов воздушных линий и шин равна: 1) 65°C; 2) 70°C; 3) 80°C; 4) 60°C.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 ОК 3 ПК 2.1 ПК 2.2	Удельная потеря напряжения на конкретном участке зависит от: 1) $(N F_{\phi} + F_N) \cdot \cos \varphi$; 2) количества, марки, сечения проводов; 3) марки и сечения проводов; 4) максимальной расчетной нагрузки на конкретном участке.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

12	ОК 4 ПК 2.3	<p>Что относится к сырým помещениям?</p> <p>1) помещения с относительной влажностью воздуха не превышающую 60%, т.е. жилые комнаты, общежития, конторы, клубы, инкубаторы, склады и др.;</p> <p>2) помещения с относительной влажностью воздуха составляющую 60 - 75%, т.е. кухни, прихожие жилых домов, лестничные клетки, не отапливаемые склады и др.;</p> <p>3) помещения с относительной влажностью воздуха 75%, т.е. общественные кухни, туалеты, доильные зоны, коровники, свинарники, телятники, птичники, овчарни и др.;</p> <p>4) помещения с относительной влажностью воздуха 100%, т.е. бани, прачечные, моечные в мастерских и др.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Допустимое отклонение напряжения ($\delta U_{п.доп}$) у приемников электроэнергии III категории по надежности электроснабжения должно быть:</p> <p>1) $\pm 10\% U_n$;</p> <p>2) $\pm 5\% U_n$;</p> <p>3) $\pm 13\% U_n$;</p> <p>4) $\pm 7,5\% U_n$.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1 ОК 3 ОК 9 ПК 2.1	<p>Последствия короткого замыкания:</p> <p>1) при коротком замыкании из – за больших токов может повыситься температура токоведущих частей и произойти повреждение проводников и изоляции, следовательно, электродинамические усилия могут разрушить электрооборудование;</p> <p>2) понижение напряжения вследствие короткого замыкания при определенной его длительности приводит к остановке электродвигателей;</p> <p>3) в магистральных сетях короткие замыкания могут нарушить устойчивость электрической системы, что представляет собой серьезную аварию;</p> <p>4) все выше перечисленные вместе.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ПК 2.1	<p>В чем заключается условие селективности:</p> <p>1) номинальный ток плавкой вставки каждого последующего предохранителя (по направлению к источнику питания) был на одну или две ступени больше номинального тока плавкой вставки предыдущего предохранителя;</p> <p>2) номинальный ток плавкой вставки каждого последующего предохранителя (по направлению к источнику питания) был на</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>две или три ступени больше номинального тока плавкой вставки предыдущего предохранителя;</p> <p>3) номинальный ток патрона каждого последующего предохранителя (по направлению к источнику питания) был на одну или две ступени больше номинального тока патрона предыдущего предохранителя;</p> <p>4) номинальный ток патрона каждого последующего предохранителя (по направлению к источнику питания) был на две или три ступени больше номинального тока патрона предыдущего предохранителя.</p>			
16	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Мощность уличного освещения в населенном пункте находится по формуле:</p> <p>1) $P_{у.о.} = k_o \cdot n \cdot P_{д1}$</p> <p>2) $P_{у.о.} = P_{уд.} \times L_{уд.} + P_{уд2.} \times N$</p> <p>3) $P_{у.о.} = P_{уд.2.} \times L_{уд.} + P_{уд.} \times N$</p> <p>4) $P_{у.о.} = P_{наиб} + \Delta P_{n-1}$</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Количество ТП для населённого пункта определяется по формуле:</p> <p>1) $N_{тп} = P_B \sqrt{\frac{B}{\Delta U \cdot P_o \cdot \cos \varphi}}$;</p> <p>2) $N_{тп} = P_D \sqrt{\frac{B}{\Delta U \cdot P_o \cdot \cos \varphi}}$;</p> <p>3) $N_{тп} = P_{max} \sqrt{\frac{B}{\Delta U \cdot P_o}}$;</p> <p>4) $N_{тп} = P_{max} \sqrt{\frac{B}{\Delta U \cdot P_o \cdot \cos \varphi}}$.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Формула определения тока однофазного короткого замыкания:</p> <p>1) $I_{k-3}^{(1)} = \frac{U_{л.ср.}}{Z_{П(\phi-0)} + \frac{1}{3} Z_T^{(1)}}$</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		$2) \quad I_{k-3}^{(1)} = \frac{U_{\phi.c.p.}}{Z_{\Pi(\phi-0)} + \frac{1}{3} Z_T^{(1)}}$ $3) \quad I_{k-3}^{(1)} = \frac{U_{\phi.c.p.}}{Z_{\Pi(\phi-0)} + Z_T^{(1)}}$ $4) \quad I_{k-3}^{(1)} = \frac{U_{л.c.p.}}{Z_{\Pi(\phi-0)} + Z_T^{(1)}}$			
19	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	<p>Условие выбора $I_{вст}$ по максимальному току защиты группы потребителей:</p> $1. \quad I_{вст} = \frac{I_{пуск}}{\alpha} + K_o \sum_{i=1}^{n-1} I_{pi}$ $2. \quad I_{вст} \geq \frac{I_{пуск}}{\alpha} + K_o \sum_{i=1}^{n-1} I_{ном i}$ $3. \quad I_{вст} \geq \frac{I_{пуск}}{\alpha} + K_o \sum_{i=1}^{n-1} I_{pi}$ $4. \quad I_{вст} \leq \frac{I_{пуск}}{\alpha} + K_o \sum_{i=1}^{n-1} I_{pi}$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Потеря напряжения на участках линии определяется по формуле:</p> $1) \quad \Delta U_{уч.} = \Delta U_{уд.} \times S_{расч} \times \ell \times 10^{-3}$ $2) \quad \Delta U_{уч.} = \Delta U_{уд.} \times S_{экр} \times \ell \times 10^{-3}$ $3) \quad \Delta U_{уч.} = P_{уч.} \times S_{расч} \times \ell \times 10^{-3}$ $4) \quad \Delta U_{уч.} = P_{уч.} \times S_{экр} \times \ell \times 10^{-3}$	1	1	Верно – 1 б Не верно – 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, ОК 4, ПК 2.3	<p>Приемником электрической энергии называется:</p> <p>1) совокупность электроустановок для передачи и распределения электроэнергии, состоящая из подстанций, распределительных устройств, токопроводов, воздушных и кабельных линий электропередачи, работающих на определенной территории;</p> <p>2) аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для преобразования электроэнергии в другой вид энергии;</p> <p>3) электроприемник или группа электроприемников, объединенных технологическим процессом и размещающихся на определенной территории;</p> <p>4) Совокупность электроустановок, предназначенных для обеспечения потребителей электроэнергией.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 3, ПК 2.1, ПК 2.1	<p>Условие выбора допустимого тока при защите сетей только от токов короткого замыкания:</p> <p>1) $I_{\text{доп}} \geq 0,33I_{\text{в}}$;</p> <p>2) $I_{\text{доп}} \geq 1,25I_{\text{в}}$;</p> <p>3) $I_{\text{доп}} > 1,25I_{\text{в}}$;</p> <p>4) $I_{\text{доп}} \leq 0,33I_{\text{в}}$.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

3	ОК 1 ПК 2.1	<p>Ко II категории по надежности электроснабжения относятся электроприемники:</p> <p>1) перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой: опасность для жизни людей, значительный ущерб народному хозяйству, повреждение дорогостоящего основного оборудования, массовый брак продукции, нарушение сложных технологических процессов и т.д.;</p> <p>2) перерыв в электроснабжении которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного числа городских и сельских жителей;</p> <p>3) электроприемники, не подходящие под определения 1) и 2) ответов;</p> <p>4) перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой: значительный ущерб народному хозяйству, повреждение дорогостоящего основного оборудования, массовый брак продукции, нарушение сложных технологических процессов и т.д.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 4 ПК 2.1	<p>Что называется потерей напряжения?</p> <p>1) алгебраическая разность потенциалов двух точек, связанных между собой электрически через какое – либо сопротивление;</p> <p>2) разность потенциалов двух точек, связанных между собой электрически через какое – либо сопротивление;</p> <p>3) геометрическая разность потенциалов двух точек, связанных между собой электрически через какое – либо сопротивление.</p> <p>4) разность потенциалов двух точек</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 1 ОК 4 ОК 9 ПК 2.2	<p>Допустимая температура нагрева жил кабеля с бумажной изоляцией напряжением до 3 кВ равна:</p> <p>1) 65°C;</p> <p>2) 70°C;</p> <p>3) 80°C;</p> <p>4) 60°C.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 4 ПК 2.3	<p>Что относится к сухим и нормальным помещениям?</p> <p>1) помещения с относительной влажностью воздуха не превышающую 60%, т.е. жилые комнаты, общежития, конторы, клубы, инкубаторы, склады и др.;</p> <p>2) помещения с относительной влажностью воздуха составляющую 60 - 75%, т.е. кухни, прихожие жилых домов, лестничные клетки, не отапливаемые склады и др.;</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) помещения с относительной влажностью воздуха 75%, т.е. общественные кухни, туалеты, доильные зоны, коровники, свинарники, телятники, птичники, овчарни и др.; 4) помещения с относительной влажностью воздуха 100%, т.е. бани, прачечные, моечные в мастерских и др.			
7	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	Допустимое отклонение напряжения ($\delta U_{\text{н.доп}}$) у приемников электроэнергии I категории по надежности электроснабжения должно быть: 1) $\pm 10 \% U_{\text{н}}$; 2) $\pm 5 \% U_{\text{н}}$; 3) $\pm 13 \% U_{\text{н}}$; 4) $\pm 7,5 \% U_{\text{н}}$.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 3 ПК 2.1 ПК 2.2	Что понимают под коротким замыканием? 1) всякое не предусмотренное нормальными условиями работы замыкание между фазами и нулевым проводом; 2) всякое не предусмотренное нормальными условиями работы замыкание в системах с заземленной нейтралью; 3) всякое не предусмотренное нормальными условиями работы замыкание между фазами, а в системах с заземленной нейтралью – также замыкание одной или нескольких фаз на землю; 4) замыкание одной из фаз на землю в системах с глухозаземленной нейтралью.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 3 ОК 9 ПК 2.1	Перечислите основные причины возникновения короткого замыкания: 1) атмосферные, – коммутационные перенапряжения; – механические перенапряжения; 2) естественный износ изоляции; – дефекты изоляции; – загрязнения изоляции; 3) перекрытие изоляции птицами, неправильные действия обслуживающего персонала; 4) все перечисленные вместе.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Формула определения температурного коэффициента:</p> <p>1) $K_t = \sqrt{\frac{t' - t'_o}{t' - t_o}}$</p> <p>2) $K_t = \sqrt{\frac{t' - t'_o}{t' - t_o}}$</p> <p>3) $K_t = \sqrt{\frac{t' - t'_o}{t' - t_o}}$</p> <p>4) $K_t = \sqrt{\frac{t' - t'_o}{t' - t_o}}$</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Расчетная эквивалентная нагрузка на участке определяется по формуле:</p> <p>1) $S_{э\text{кв}} = K_d \cdot S_{\text{max. (расч)}}$;</p> <p>2) $S_{э\text{кв}} = K_o \cdot S_{\text{max. (расч)}}$;</p> <p>3) $S_{э\text{кв}} = K_v \cdot S_{\text{max. (расч)}}$;</p> <p>4) $S_{э\text{кв}} = P_{\text{уч}} \div \cos\varphi$;</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 3 ОК 4 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.3	<p>Значение коэффициента α, соответствующее тяжелому и особо тяжелому условию запуска электродвигателя:</p> <p>1) 1,0;</p> <p>2) 2,5;</p> <p>3) 1,6;</p> <p>4) 3,0;</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Как определяется мощность для n – квартирного дома:</p> <p>1) $P_{\text{дн}} = k_o \times n \times P_{\text{д1}}$;</p> <p>2) $P_{\text{дн}} = k_o \times n \times P_{\text{в1}}$;</p> <p>3) $P_{\text{дн}} = k_o \times P_{\text{д1}}$;</p> <p>4) $P_{\text{дн}} = k_{\text{уд}} \times P_{\text{г}}$.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Формула определения экономического сечения по заданной экономической плотности тока:</p> <p>1) $F_{\text{ЭК}} = j_{\text{ЭК}} / P$;</p> <p>2) $F_{\text{ЭК}} = P_{\text{уч}} / j_{\text{ЭК}}$;</p> <p>3) $F_{\text{ЭК}} = I / j_{\text{ЭК}}$;</p> <p>4) $F_{\text{ЭК}} = j_{\text{ЭК}} / I$.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1, ОК 4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	<p>Кабель это:</p> <p>1) одна неизолированная или одна и более изолированных жил, поверх которых в зависимости от условий прокладки и эксплуатации может иметься неметаллическая оболочка, обмотка и (или) оплетка волокнистыми материалами или проволокой.</p> <p>2) одна или более изолированных жил (проводников), заключенных, как правило, в металлическую или неметаллическую оболочку, поверх которой в зависимости от условий прокладки и эксплуатации может иметься соответствующий защитный покров, в который может входить броня.</p> <p>3) две или более изолированных гибких или особо гибких жил сечением до 1,5 мм², скрученных или уложенных параллельно, поверх которых в зависимости от условий эксплуатации могут быть наложены неметаллическая оболочка и защитные покрытия;</p> <p>4) одна или более изолированных жил (проводников), поверх которых в зависимости от условий эксплуатации могут быть наложены неметаллическая оболочка и защитные покрытия.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Дать расшифровку марки АПРВ:</p> <p>1) кабель с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией;</p> <p>2) провод с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке;</p> <p>3) кабель с алюминиевыми жилами;</p> <p>4) провод с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, в резиновой оболочке.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	<p>Магнитный пускатель ПМЛ – 211 в КТП предназначен для:</p> <p>1. автоматического включения и отключения уличного освещения;</p> <p>2. учета потребления активной мощности;</p> <p>3. снижения тока для подключения счетчика энергии и реле защиты от перегрузок;</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. защиты линий от однофазных коротких замыканий.			
18	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	Условие проверки потери напряжения в линии: 1) $\Delta U_{\text{уч}} \leq \Delta U_{\text{доп}}$; 2) $\sum \Delta U_{\text{расчВЛ}} \leq \Delta U_{\text{доп}}$; 3) $\Delta U_{\text{уд.уч}} \geq \Delta U_{\text{доп}}$; 4) $\sum \Delta U_{\text{расчВЛ}} \geq \Delta U_{\text{доп}}$.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	По какому закону определяют линейную величину расчетного участка? 1) по закону Кирхгофа, на основании расчетных параметров; 2) по Изакону Кирхгофа; 3) по законам Кирхгофа и Ома; 4) по закону Ома.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	Для чего предназначены разрядники РВ012 и РВН05 в КТП? 1) защиты от атмосферных перенапряжений на линиях 10 и 0,38 кВ; 2) защиты трансформатора от токов короткого замыкания; 3) отключения низковольтного шкафа; 4) учет потребления активной мощности.	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.1, ОК 4, ПК 2.3	Потребителем электрической энергии называется: 1) совокупность электроустановок для передачи и распределения электроэнергии, состоящая из подстанций, распределительных устройств, токопроводов, воздушных и кабельных линий электропередачи, работающих на определенной территории; 2) аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для преобразования электроэнергии в другой вид энергии; 3) электроприемник или группа электроприемников, объединенных технологическим процессом и размещающихся на определенной территории; 4) Совокупность электроустановок, предназначенных для обеспечения потребителей электроэнергией.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 3, ПК 2.1, ПК 2.1	Условие выбора допустимого тока для кабеля с бумажной изоляцией, проложенного в земле: 1) $I_{\text{доп}} = I_{\text{в}}$; 2) $I_{\text{доп}} \geq 1,25I_{\text{в}}$; 3) $I_{\text{доп}} > 1,25I_{\text{в}}$; 4) $I_{\text{доп}} \leq 0,33I_{\text{в}}$.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	Плотность нагрузки в населенном пункте определяется: 1) $P_o = \frac{P_{\text{max.}(B)}}{F}$ 2) $P_o = \frac{P_{\text{ном}}}{F}$ 3) $P_o = \frac{P_{\text{max.}(D)}}{F}$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) $P_o = \frac{P_{\max.}}{F}$			
4	ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	Для чего предназначен ТК – 20УЗ в КТП? 1) автоматическое включение и отключение уличного освещения; 2) учет потребления активной мощности; 3) снижение тока для подключения счетчика энергии и реле защиты от перегрузок; 4) подогрев счетчика в холодное время.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	На основании чего принимается $Z_{\text{тр-ра}}$? 1) номинальной мощности, сопротивления петли фаза – нуль, схемы соединения обмотки трансформатора; 2) номинальной мощности, сопротивления прямой последовательности, схемы соединения обмотки трансформатора; 3) сопротивления прямой последовательности и сопротивления пели фаза - нуль; 4) номинальной мощности и схемы соединения обмоток трансформатора.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	Коэффициент одновременности вводится для: 1) производственных, коммунально – бытовых потребителей; 2) общественных, производственных, коммунально – бытовых потребителей; 3) жилых домов и производственных потребителей; 4) административные и производственные потребители.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 4 ПК 2.1	Отклонение напряжения это: 1) произведение между напряжением в заданной точке в данный момент времени и номинальным напряжением; 2) разность между напряжением в заданной точке в данный момент времени и номинальным; 3) отношение напряжения в заданной точке в данный момент времени к номинальному напряжению; 4) разность потенциалов двух точек.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	Дать расшифровку марки АПРН: 1) кабель с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией; 2) провод с алюминиевыми жилами в негорючей резиновой оболочке; 3) кабель с алюминиевыми жилами;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) провод с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, в резиновой оболочке.			
9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	Удельная потеря напряжения на конкретном участке зависит от: 1) $(NF_{\phi} + F_N)$; 2) количества, марки, сечения проводов, коэффициента активной мощности; 3) марки и сечения провода; 4) сечения провода и коэффициента активной мощности.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	Когда вводится температурный коэффициент? 1) когда параметры, требующие определения величин и значения отличаются от допустимых величин; 2) когда параметры, требующие определения величин и значения одинаковые с допустимыми величинами; 3) когда не заданы параметры, требующие определения величин; 4) когда не заданы допустимые величины.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	Что характеризуют линейные величины? 1) нагрузку в конкретной точке электрической сети; 2) нагрузку на конкретном участке электрической сети; 3) нагрузку электрической сети; 4) нагрузку на источнике питания.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	В каком случае рассчитывается уличное освещение в населенном пункте? 1) если $\Sigma P_{\text{д}} > \Sigma P_{\text{в}}$, 2) если $\Sigma P_{\text{д}} \leq \Sigma P_{\text{в}}$, 3) если $\Sigma P_{\text{д}} = \Sigma P_{\text{в}}$, 4) если $\Sigma P_{\text{д}} < \Sigma P_{\text{в}}$,	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	Для чего составляется таблица отклонения напряжения? 1) для определения отклонения напряжения на шинах генератора; 2) для определения отклонения напряжения у приемников электроэнергии; 3) для определения потери в ВЛ – 10кВ; 4) для определения потери напряжения в ТП – 10/0,4кВ.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Метод экономических интервалов применяется для определения: 1) сечения, потери напряжения;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	2) максимальной расчетной нагрузки на участке; 3) экономического сечения; 4) марки проводов на участках линии, сечения.			
15	ОК.1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	Ток трехфазного короткого замыкания определяют: 1) от источника до самой удаленной точки; 2) на шинах трансформаторной подстанции; 3) в конкретной точке расчетной схемы; 4) от ближайшей точки до самой удаленной точки.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.2	Расчетные нагрузки на вводе объекта: 1) рассчитываются по формуле; 2) принимаются по таблице в РУМе; 3) заданы по условию задачи; 4) принимаются по таблицам в ПУЭ.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 3 ОК 4 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2	КТП состоит из: 1) шкафа УВН, силового трансформатора, шкафа РУНН, а также кожуха для защиты изоляторов силового трансформатора от механических повреждений и случайного прикосновения к токоведущим частям; 2) шкафа УВН, шкафа РУНН; 3) шкафа УВН, шкафа РУНН, а также кожуха для защиты изоляторов силового трансформатора от механических повреждений и случайного прикосновения к токоведущим частям; 4) силового трансформатора, а также кожуха для защиты изоляторов силового трансформатора от механических повреждений и случайного прикосновения к токоведущим частям.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК.5 ПК 2.1 ПК 2.2	По каким формулам определяется месторасположение ТП в населенном пункте? $1) \quad x_{ТП} = \frac{\sum P_i \cdot x_i}{\sum P_i}; y_{ТП} = \frac{\sum P_i \cdot y_i}{\sum P_i}$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		$2) \ x_{ТП} = \frac{\sum P_B \cdot x_B}{\sum P_i}; y_{ТП} = \frac{\sum P_B \cdot y_B}{\sum P_i}$ $3) \ x_{ТП} = \frac{\sum P_D \cdot x_D}{\sum P_i}; y_{ТП} = \frac{\sum P_D \cdot y_D}{\sum P_i}$ $4) \ x_{ТП} = \frac{\sum P_{MAX} \cdot x_i}{\sum P_{MAX}}; y_{ТП} = \frac{\sum P_{MAX} \cdot y_i}{\sum P_{MAX}}$			
19	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>Какие точки сети, относительно источника питания являются проверочными по отклонению напряжения?</p> <p>1) крайних приемников электроэнергии – ближайшего узла нагрузки (БУН) и удаленного узла нагрузки (УУН);</p> <p>2) ближайшего узла нагрузки (БУН);</p> <p>3) удаленного узла нагрузки (УУН);</p> <p>4) Шина ТП.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1 ОК 4 ПК 2.1	<p>Номинальным напряжением называется:</p> <p>1) напряжение приемников электроэнергии, генераторов и трансформаторов, при котором они работают экономно;</p> <p>2) напряжение приемников электроэнергии, генераторов и трансформаторов, при котором они работают нормально;</p> <p>3) напряжение приемников электроэнергии, генераторов и трансформаторов, при котором они работают нормально и наиболее экономно;</p> <p>4) напряжение приемников электроэнергии при котором они работают экономно.</p>	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
		Суммарный балл за ОС в целом	20		<p>От 8 до 11 баллов (40-60%) – удовлетворительно</p> <p>От 12 до 15 баллов (60-80%) – хорошо</p> <p>От 16 до 20 баллов (80-100%) – отлично</p>

Оценочное средство по профессиональному модулю ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Время проведения контроля 8 семестр

Перечень компетенций, формируемых ПМ:

- 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-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК4.3 Организовывать работу трудового коллектива.

ПК4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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 ПК4.1 ПК4.2	Оборотный капитал- это... А) часть средств производства, которые целиком потребляются в каждом цикле производства, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла; Б) часть капитала фирмы (предприятия), вложенного в его текущие активы; В) затраты на освоение готовой продукции.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г) источник формирования средств организации, который нужен для выполнения уставных обязательств.			
2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2	Денежные средства, поступающие на расчетный счет предприятия за реализованную продукцию, называют: А) валовая прибыль; Б) чистая прибыль; В) выручка от реализации; Г) нет правильного варианта ответа.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Машины, оборудования, инструменты и инвентарь, товары длительного пользования относят к: а) финансовому капиталу; б) основному капиталу; в) оборотному капиталу; Г) денежному капиталу	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.3	Финансовому капиталу принадлежит: а) сырье, топливо, материалы и полуфабрикаты; б) деньги, ценные бумаги в) машины, оборудования, инструменты и инвентарь, товары длительного пользования; г) товары, топливо.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 ОК 4 ПК4.3 ПК4.5	Долго сохраняет свою натуральную форму (полезность): а) основной капитал; б) оборотный капитал; в) уставной капитал; г) дебетовый капитал.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Форма платы - это... а) стоимость земельного участка определенного качества и местоположения, рассчитанная исходя из потенциального дохода за расчетный срок окупаемости; б) земельный налог, арендная плата, нормативная цена земли;	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		в) юридический акт, оформляющий право собственности, владения, аренды, пользование земельными участками. г) нет правильного ответа			
7	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	К материально- вещественным элементам относят: а) машины, здания, ценные бумаги, оборудование и т.п.; б) то имущество, которое не имеет своего вещественного эквивалента и появляется в процессе жизнедеятельности самого предприятия; в) репутация, товарный знак, постоянные клиенты и т. п.. г) юридические документы.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	К недвижимому имуществу предприятия относятся: а) земельные участки, воздушные и морские суда, здания и т.п.; б) деньги и ценные бумаги; в) регистрация прав; г) все ответы правильные.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Бизнес- план- это... а) множество взаимосвязанных элементов, образующих определенную ценность единства б) документ, описывающий все основные аспекты будущего коммерческого предприятия, анализирующий все проблемы с которыми оно может столкнуться, а также определяющие способы решения этих проблем; в) целесообразная деятельность человека, в процессе которой создаются материальные и духовные ценности; г) денежные средства.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.3	Система управления предприятием включает следующие компоненты: А) принципы, задачи и методы управления; Б) структуру органов управления;	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		В) информацию и средства ее обработки; Г) все варианты верны.			
11	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	За совершение дисциплинарного проступка, работодатель имеет право применить дисциплинарное взыскание: А) замечание; Б) выговор; В)увольнение по соответствующим основаниям; Г) все варианты верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Назовите психологический метод воздействия, основанный на сочетании просьбы и убеждения: А) совет; Б) побуждение; В) внушение; Г) вовлечение.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Назовите вид планирования, с помощью которого прогнозируются перспективная потребность в новых видах продукции, товарная и сбытовая стратегия предприятия: А) стратегическое планирование; Б) текущее планирование; В) оперативное планирование; Г) нет правильного варианта ответа.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Данный вид контроля осуществляется после реализации решения для проверки правильности его исполнения: А) предварительный контроль; Б) оперативный контроль; В) заключительный контроль; Г) текущий контроль.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	По отношению к объему производства затраты подразделяются на: А) производственные и непроизводственные; Б) прямые и косвенные; В) переменные и постоянные; Г) текущие и единовременные.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 ОК 5 ОК 9	Полная себестоимость продукции включает в себя: А) затраты цеха на производство данного вида	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК4.1 ПК4.2	продукции; Б) затраты на производство и реализацию продукции; В) цеховую себестоимость и общехозяйственные расходы; Г) технологическую себестоимость.			
17	ОК 1 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Назовите, что входит в структуру цены? А) себестоимость; Б) прибыль; В) все ответы верны; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1 ОК 3 ОК 7 ПК4.1 ПК4.3	Назовите цену, которая формируется на стадии производства товара: А) оптовая цена; Б) свободно – отпускная; В) закупочная; Г) розничная.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Государственное регулирование ценообразования распространяется на: А) хлеб и хлебобулочные изделия; Б) коммунальные платежи; В) лекарственные средства; Г) все ответы верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.3	Из ниже перечисленных, назовите факторы способствующие снижению цен: А) монополия предприятия; Б) снижение издержек производства и обращения; В) производство нового товара; Г) рост цены рабочей силы.	1	Б	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	Текст задания	Макс. кол- во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
------------------	--	---------------	---------------------------------------	---------------------	---------------------

	№№ компетенций)				
1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Оборотные производственные фонды - это... А) часть средств производства, которые целиком потребляются в каждом цикле производства, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла; Б) совокупность собственного и заемного капитала; В) источник формирования средств организации, который нужен для выполнения уставных обязательств. Г) часть капитала фирмы (предприятия), вложенного в его текущие активы;	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Источником возврата заемных средств является: А) выручка от реализации; Б) доход; В) прибыль предприятия; Г) оборотные средства.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Средства направляются на социальное развитие предприятия из: А) фонда накопления; Б) фонда потребления; В) амортизационных отчислений; Г) заемных средств.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Сопоставляя выручку от реализации продукции и себестоимость, можно определить: А) амортизационные отчисления; Б) доход; В) прибыль; Г) собственные средства предприятия.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1	Прибыль предприятия является: А) источником финансирования производственных и социальных расходов; Б) источником дополнительного	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК4.3	финансирования работников; В) показателем эффективности деятельности предприятия; Г) все ответы верны.			
6	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	Как называется остаток после уплаты из валовой прибыли установленных законом налогов: А) доход; Б) чистая прибыль; В) выручка от реализации; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Как рассчитать рентабельность? А) как отношение прибыли к себестоимости без учета эффективности использования производственных фондов; Б) как отношение прибыли к сумме основных фондов и оборотных средств; В) все варианты верны; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Управление предприятием включает следующие подсистемы: А) управление персоналом; Б) управление маркетингом; В) управление финансами; Г) все варианты верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Форма распорядительного воздействия, обязывающая подчиненных точно исполнять принятые решения в установленные сроки это: А) приказ; Б) распоряжение; В) указания; Г) инструкции.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Принятие управленческого решения осуществляется: А) единолично - ответственным руководителем; Б) группой ответственных работников; В) согласованием с различными органами; Г) все ответы верны.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 1 ОК 5	Назовите вид планирования, с помощью которого определяются промежуточные цели	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	организации в рамках перспективного планирования: А) стратегическое планирование; Б) текущее планирование; В) оперативное планирование; Г) нет правильного варианта ответа.			
12	ОК 1 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	В каком разделе бизнес-плана приводится информация о всех возможных проблемах, которые могут осложнить реализацию проекта и методы защиты от их влияния: А) план маркетинга; Б) организационный план; В) оценка рисков; Г) план производства.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 3 ОК 7 ПК4.1 ПК4.3	Данный вид контроля ориентирован на конечные экономические результаты деятельности организации (прибыль, издержки, объемы производства...): А) предварительный контроль; Б) оперативный контроль; В) заключительный контроль; Г) финансовый контроль.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Себестоимость производства представляет собой: А) расходы, непосредственно связанные с производством; Б) затраты на подготовку производства; В) суммарные затраты на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме; Г) затраты, связанные с совершенствованием продукции, повышением квалификации работников.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.3	К группировке затрат по экономическим элементам относятся затраты на: А) топливо и энергию на технологические цели; Б) основную заработную плату производственных рабочих; В) амортизацию основных фондов; Г) все ответы верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

16	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Назовите виды себестоимости: А) цеховая; Б) полная; В) производственная; Г) все ответы верны.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Низшую границу цены определяют: А) прямые затраты; Б) косвенные затраты; В) издержки производства и обращения; Г) переменные издержки.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Государственное регулирование ценообразования отсутствует на: А) одежду и обувь; Б) хлеб и хлебобулочные изделия; В) топливо твердое, реализуемое населению; Г) тарифы на городские виды транспорта.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Цена, которая не включает в себя НДС: А) оптовая; Б) отпускная; В) закупочная; Г) розничная.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Что не является элементом отпускной цены? А) себестоимость; Б) прибыль; В) снабженческо-сбытовая надбавка; Г) акциз, если товар подакцизный.	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 № 3

№ 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 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	В условиях рыночной экономики цена определяет: А) структуру и объем производства; Б) движение материальных потоков; В) распределение товарной массы; Г) все ответы верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Издержки и прибыль торгующих организаций включаются в: А) розничную цену; Б) оптовую цену предприятия; В) закупочную цену; Г) отпускную цену.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Из ниже перечисленных, назовите факторы, способствующие росту цен: А) монополия предприятия; Б) снижение издержек производства и обращения; В) конкуренция; Г) снижение налогов.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Один из показателей эффективности деятельности предприятия это: А) прибыль; Б) доход; В) налоги в бюджет; Г) средства на счетах.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.3	Прибыль и амортизационные отчисления составляют: А) основные средства предприятия; Б) собственные средства предприятия; В) оборотные средства предприятия; Г) заемные средства предприятия.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	Задачи предприятия определяются: А) высшим руководством; Б) коллективом предприятия; В) ситуацией внутри предприятия; Г) интересами владельца.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Назовите метод управления, основанный на материальной заинтересованности сотрудников в результатах труда: А) экономический; Б) социально-психологический; В) организационно-административный; Г) нет правильного варианта ответа.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Назовите метод руководства, основанный на обучении подчиненных правилам выполнения трудовых операций: А) инструкции; Б) распоряжение; В) указания; Г) инструктаж.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Этот метод воздействия применяется тогда, когда требуется точное и быстрое исполнение поручений без обсуждений и критических замечаний: А) командование; Б) требование; В) просьба; Г) принуждение.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Этот вид планирования определяется на более короткие отрезки времени (месяц, смена) и по отдельным структурным подразделениям: А) стратегическое планирование; Б) текущее планирование; В) оперативное планирование; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Этот раздел бизнес-плана рассматривает вопросы материального обеспечения деятельности с целью наиболее эффективного использования имеющихся денежных средств: А) план маркетинга; Б) план производства; В) организационный план;	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г) финансовый план.			
12	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Определите вид контроля, объектами которого выступают производственные задания, качество работ, сроки проведения работ: А) стратегический контроль; Б) оперативный контроль; В) финансовый контроль; Г) заключительный контроль.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Назовите факторы, влияющие на снижение себестоимости продукции: А) улучшение использования факторов производства; Б) повышение организационно – технического уровня производства; В) улучшение качества сырья; Г) все варианты верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.3	К себестоимости продукции относятся: А) текущие затраты на производство; Б) выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции; В) затраты на оборудование; Г) затраты на сырье, материалы и заработную плату работающих.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	Цена на товары народного потребления для организаций посредников это: А) оптовая цена; Б) свободно - отпускная; В) закупочная; Г) розничная.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Государственное регулирование ценообразования распространяется на: А) продукцию и услуги предприятий монополистов; Б) базовые для экономики страны ресурсы; В) социально значимые товары; Г) все ответы верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Из ниже перечисленных, назовите факторы, способствующие снижению цен: А) монополия предприятия; Б) низкая эффективность использования оборудования;	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		В) конкуренция; Г) нестабильность экономической ситуации.			
18	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Сопоставляя выручку от реализации продукции и себестоимость, можно определить: А) прибыль; Б) доход; В) амортизационные отчисления; Г) собственные средства предприятия.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Рентабельность предприятия — это: А) получаемая предприятием прибыль; Б) относительная доходность или прибыльность (измеряемая в процентах) как отношение прибыли к затратам капитала; В) отношение прибыли к средней стоимости основных фондов и оборотных средств; Г) отношение прибыли к цене изделия.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1 ОК 5 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Назовите основные факторы роста рентабельности: А) улучшение использования производственных фондов; Б) сокращение расходов сырья и материалов; В) повышение качества продукции; Г) все варианты верны.	1	Г	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 МДК 02.02 Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных организаций
Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
Время проведения контроля 6 семестр

Перечень компетенций, формируемых профессиональным модулем:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

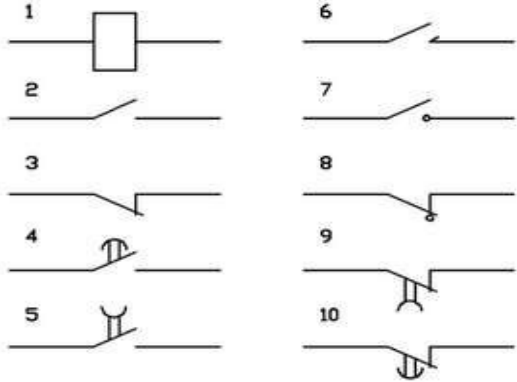
ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность

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 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Под безотказностью системы, изделия или элемента понимают: 1) свойство системы (изделия, элемента) непрерывно сохранять свою работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации в течение некоторого интервала времени; 2) свойство системы (изделия, элемента) обусловленное безотказностью, долговечностью и ремонтпригодностью и обеспечивающее нормальное выполнение всех заданных функций при сохранении своих эксплуатационных показателей в требуемых пределах в течение заданного промежутка времени; 3) свойство системы (изделия, элемента) длительно, с возможными перерывами на ремонт, сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния; 4) свойство системы (изделия, элемента), показывающее, насколько данный объект приспособлен к восстановлению исправности и к поддержанию технического состояния путем предупреждения, обнаружения и устранения отказов.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

2	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ПК.2.1.	 <p>На схемах контакт замыкающий обозначается:</p> <p>9) 2 10) 7 11) 1 12) 4</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ПК.2.1.	<p>Параметр отпущения реле это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. минимальное значение выходного сигнала, при котором реле срабатывает; 2. максимальное значение входного сигнала, при котором реле возвращается в исходное положение; 3. наибольшее значение входной величины, при которой реле длительно находится во включенном состоянии и работает нормально; 4. период от момента снятия сигнала, действующего на воспринимающий элемент до момента прекращения воздействия исполнительного элемента на управляющую цепь. 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.1, ОК.2 ОК.4, ОК.9, ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3.	<p>Заземляющее устройство это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. совокупность заземлителя и заземляющих проводников; 2. металлические проводники, соединяющие заземляемые части электроустановок с заземлителем; 3. заземляющий проводник; 4. металлические проводники. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.1, ОК.2 ОК.4, ОК.9, ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3.	<p>Сопротивление растеканию тока это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сопротивление, которое оказывает току грунт; 2. сопротивление заземлителя; 3. сопротивление естественного заземлителя; 4. сопротивление искусственного заземлителя. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	<p>Минимальное сечение проводника по допустимому нагреву током однофазного замыкания определяется по формуле:</p> $1. \quad S = I_{зм} \times \frac{\sqrt{t_n}}{C};$ $2. \quad S = t_n \times \frac{C}{I_{зм}};$ $3. \quad S = I_{зм} \times \frac{C}{t_n};$ $4. \quad S = I_{зм} \times \frac{t_n}{C};$	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ПК.2.1.	<p>Причина появления вибрации электромагнитных реле:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) знакопеременное усилие с частотой; 2) знакопеременное усилие с частотой, удвоенной по сравнению с частотой сети; 3) магнитный поток; 4) постоянное усилие. 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ПК.2.1.	<p>У реле типа РТ – 40 электромагнит набран шихтовым железом с изоляцией пакетов относительно друг друга для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) для уменьшения вихревых токов; 2) намагничивания подвижного якоря; 3) уменьшения намагничивающей силы; 4) уменьшения вибрации контактов. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	<p>Релейная защита это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) устройство, реагирующее на возникновение в электрической установке аварий; 2) устройство, реагирующее на возникновение в электрической установке аварий или ненормальных режимов; 3) устройство, реагирующее на возникновение в электрической установке ненормальных режимов; 4) металлические проводники. 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ПК.2.1.	<p>Общие требования, предъявляемые к реле:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) постоянная готовность к работе и высокая надежность; 2) малая потребляемая мощность, простота устройства; 3) высокая надежность, простота устройства, невысокая стоимость; 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) постоянная готовность к работе, высокая надежность, малая потребляемая мощность, простота устройства, невысокая стоимость.			
11	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Быстродействие релейной защиты это: 1) свойство защиты, благодаря которому в случае повреждения элемента сети уменьшаются разрушения, сокращается продолжительность работы при пониженном напряжении и сохраняется устойчивость параллельной работы генераторов; 2) способность защиты реагировать на малые отклонения контролируемых величин от значений, соответствующих нормальному режиму работы; 3) способность защиты в случае аварии отключать только повреждаемый элемент; 4) безотказность, постоянная готовность к действию в условиях, для которых защита предназначена, и отсутствие действия в случае, если этих условий нет.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	ТСН это: 1) трансформатор напряжения секционный; 2) трансформатор собственных нужд; 3) трансформатор напряжения совместный; 4) трансформатор собственных напряжений.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Сопротивление заземлителя определяется по формуле: 1) $R_{3M} = \frac{I_{3M}}{Z_{3M}};$ 2) $R_{3M} = \frac{I_{3M}}{U_{3M}};$ 3) $R_{3M} = \frac{U_{3M}}{I_{3M}};$ 4) $R_{3M} = I_{3M} \times U_{3M};$	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Под долговечностью системы, изделия или элемента понимают: 1) свойство системы (изделия, элемента) непрерывно сохранять свою работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации в течение некоторого интервала времени; 2) свойство системы (изделия, элемента) обусловленное безотказностью, долговечностью и ремонтпригодностью и обеспечивающее нормальное выполнение всех заданных функций при сохранении своих эксплуатационных показателей в требуемых пределах в течение заданного промежутка времени;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3) свойство системы (изделия, элемента) длительно, с возможными перерывами на ремонт, сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния; 4) свойство системы (изделия, элемента), показывающее, насколько данный объект приспособлен к восстановлению исправности и к поддержанию технического состояния путем предупреждения, обнаружения и устранения отказов.			
15	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Вероятность безотказной работы это: 1) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникает; 2) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал; 3) наработка восстанавливаемой системы между двумя последовательно возникшими отказами; 4) величина принята для измерения продолжительности или объема работы системы в определенных условиях.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Нарботка на отказ это: 1) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникает; 2) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал; 3) наработка восстанавливаемой системы между двумя последовательно возникшими отказами; 4) величина принята для измерения продолжительности или объема работы системы в определенных условиях.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Измерительные трансформаторы измеряемую величину: 1) уменьшают; 2) увеличивают; 3) незначительно увеличивают; 4) оставляют неизменной.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Класс точности трансформатора напряжения зависит от: 1) нагрузки вторичной обмотки, ее коэффициента мощности; 2) нагрузки вторичной обмотки, ее коэффициента мощности и значения приложенного напряжения; 3) коэффициента мощности и значения приложенного напряжения; 4) нагрузки вторичной обмотки и значения приложенного напряжения.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

19	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Резервирование распределительных сетей в сельской местности предусматривает: 1) сохранение напряжения на электроустановке при аварийных или плановых отключениях питающей сети; 2) сохранение напряжения на части электроустановке при аварийных или плановых отключениях питающей сети; 3) сохранение напряжения на электроустановке или на ее части при аварийных или плановых отключениях питающей сети; 4) сохранение напряжения на электроустановке.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	ДЭС это: 1) двигатель для сельских электростанций; 2) датчик электронный с малым внутренним сопротивлением; 3) дизельная электростанция; 4) дуга электрическая.	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 1 ОК 3 ОК 4	Под надежностью системы, изделия или элемента понимают:	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 2.1 ПК 2.3	<p>1) свойство системы (изделия, элемента) непрерывно сохранять свою работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации в течение некоторого интервала времени;</p> <p>2) свойство системы (изделия, элемента) обусловленное безотказностью, долговечностью и ремонтпригодностью и обеспечивающее нормальное выполнение всех заданных функций при сохранении своих эксплуатационных показателей в требуемых пределах в течение заданного промежутка времени;</p> <p>3) свойство системы (изделия, элемента) длительно, с возможными перерывами на ремонт, сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния;</p> <p>4) свойство системы (изделия, элемента), показывающее, насколько данный объект приспособлен к восстановлению исправности и к поддержанию технического состояния путем предупреждения, обнаружения и устранения отказов.</p>			
2	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	<p>Заземляющие проводники это:</p> <p>1) совокупность заземлителя и заземляющих проводников;</p> <p>2) металлические проводники, соединяющие заземляемые части электроустановок с заземлителем;</p> <p>3) заземляющий проводник;</p> <p>4) металлические проводники.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	<p>Расчетное напряжение на заземляющем устройстве, если заземляющее устройство одновременно используется для установок до 1 кВ и выше 1 кВ, принимается равным:</p> <p>1) 100В;</p> <p>2) 220В;</p> <p>3) 180В;</p> <p>4) 125В.</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	<p>Характер кривой распределения потенциалов вокруг заземлителей зависит в основном то:</p> <p>1) формы заземляющих электродов и удельного сопротивления грунта;</p> <p>2) формы заземляющих электродов, глубины их заложения и взаимного расположения;</p> <p>3) глубины залегания заземлителей, удельного сопротивления грунта и тока;</p> <p>4) формы заземляющих электродов и взаимного их расположения.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК.1, ОК.3, ОК.4, ПК.2.1.	<p>Регулировка тока срабатывания реле РТ – 81 производится путем:</p> <p>1) изменения частоты вращения диска;</p> <p>2) изменения числа витков обмотки электромагнита;</p> <p>3) уменьшения вихревых токов;</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) увеличения тока.			
6	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Релейная защита должна быть: 1) избирательной, быстродействующей; 2) чувствительной, надежной, экономичной; 3) избирательной, чувствительной, надежной; 4) избирательной, быстродействующей, чувствительной, надежной, экономичной.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Чувствительность релейной защиты это: 1) свойство защиты, благодаря которому в случае повреждения элемента сети уменьшаются разрушения, сокращается продолжительность работы при пониженном напряжении и сохраняется устойчивость параллельной работы генераторов; 2) способность защиты реагировать на малые отклонения контролируемых величин от значений, соответствующих нормальному режиму работы; 3) способность защиты в случае аварии отключать только повреждаемый элемент; безотказность, постоянная готовность к действию в условиях, для которых защита предназначена, и отсутствие действия в случае, если этих условий нет.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Под ремонтпригодностью системы, изделия или элемента понимают: 1) свойство системы (изделия, элемента) непрерывно сохранять свою работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации в течение некоторого интервала времени; 2) свойство системы (изделия, элемента) обусловленное безотказностью, долговечностью и ремонтпригодностью и обеспечивающее нормальное выполнение всех заданных функций при сохранении своих эксплуатационных показателей в требуемых пределах в течение заданного промежутка времени; 3) свойство системы (изделия, элемента) длительно, с возможными перерывами на ремонт, сохранять работоспособность в определенных режимах и условиях эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния; 4) свойство системы (изделия, элемента), показывающее, насколько данный объект приспособлен к восстановлению исправности и к поддержанию технического состояния путем предупреждения, обнаружения и устранения отказов.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Интенсивность отказов это: 1) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникает;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>2) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал;</p> <p>3) наработка восстанавливаемой системы между двумя последовательно возникшими отказами;</p> <p>4) величина принята для измерения продолжительности или объема работы системы в определенных условиях.</p>			
10	<p>ОК 1</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 4</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.3</p>	<p>Наработка это:</p> <p>1) вероятность того, что при определенных режимах и условиях в пределах установленной (заданной) продолжительности работы системы отказ не возникает;</p> <p>2) вероятность отказа невосстанавливаемой системы в единицу времени после данного момента времени при условии, что до этого момента отказ не возникал;</p> <p>3) наработка восстанавливаемой системы между двумя последовательно возникшими отказами;</p> <p>4) величина принята для измерения продолжительности или объема работы системы в определенных условиях.</p>	1	4	<p>Верно – 1 б</p> <p>Неверно – 0 б</p>
11	<p>ОК.1, ОК 2</p> <p>ОК 4, ОК.9,</p> <p>ПК 2.1, ПК 2.2,</p> <p>ПК 2.3.</p>	<p>По каким основным параметрам выбирают измерительные трансформаторы:</p> <p>1) по напряжению установки и конструкции;</p> <p>2) по напряжению установки и номинальному первичному напряжению измерительного трансформатора;</p> <p>3) по конструкции и классу точности;</p> <p>4) по напряжению установки и номинальному первичному напряжению измерительного трансформатора, по конструкции и классу точности.</p>	1	4	<p>Верно – 1 б</p> <p>Неверно – 0 б</p>
12	<p>ОК.1, ОК 2</p> <p>ОК 4, ОК.9,</p> <p>ПК 2.1, ПК 2.2,</p> <p>ПК 2.3.</p>	<p>Стационарные дизельные электростанции предназначены для работы:</p> <p>1) в закрытых помещениях с температурой окружающего воздуха от 8 до 40 °С;</p> <p>2) на открытом воздухе при температуре от –50 до +40 °С;</p>	1	1	<p>Верно – 1 б</p> <p>Неверно – 0 б</p>

		3) в закрытых помещениях с температурой окружающего воздуха до 8 °С; 4) на открытом воздухе при температуре до –50 °С.			
13	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	ЗТИ -0,4 это: 1) полупроводниковая защита; 2) защита, обеспечивающая повышенную чувствительность действия при коротком замыкании; 3) полупроводниковая защита, обеспечивающая повышенную чувствительность действия при коротком замыкании; 4) полупроводниковая защита, обеспечивающая повышенную чувствительность действия при перегрузках.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Автоматическое повторное включение при повреждениях позволяет: 1) быстро восстановить нормальную работу электроустановок; 2) сокращать простой электроустановок, недоотпуск электроэнергии; 3) значительно сократить ущерб от перерывов электроснабжения; 4) быстро восстановить нормальную работу электроустановок, значительно сокращая их простои, недоотпуск электроэнергии и ущерб от перерывов электроснабжения.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Автоматическое повторное включение, после которого электроснабжение потребителей восстанавливается, называется: 1) успешным; 2) неуспешным; 3) многократным; 4) однократным.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Автоматическое включение резерва предназначено для: 1) переключения потребителей при повреждении основного источника питания на исправный резервный; 2) быстрого восстановления нормальной работы электроустановок, значительного сокращения их простоя, недоотпуска электроэнергии и ущерба от перерывов электроснабжения; 3) автоматического возврата в состояние готовности к новому действию после успешного цикла повторного включения и обеспечения заданной кратности действия; 4) постоянной готовности к действию.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Какие требования предъявляются к устройствам автоматического включения резерва (АВР): 1) АВР должно обеспечиваться при прекращении электроснабжения от основного (рабочего) источника по любой причине и при наличии напряжения на резервном источнике питания;	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2) АВР должно быть однократным, осуществляться с возможно минимальной продолжительностью действия; 3) после АВР при включении на устойчивое к.з. должно обеспечиваться быстрое отключение резервного источника, в схеме АВР должен быть предусмотрен контроль исправности цепи включения резервного оборудования; 4) все выше перечисленные вместе.			
18	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Пуск и остановка резервных дизельных электростанций может быть: 1) ручным; 2) дистанционным или автоматическим; 3) ручным, дистанционным или автоматическим; 4) с местного щитка управления дизелем.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Защита от прямых ударов молнии осуществляется: 1) молниеотводами; 2) разрядниками; 3) автоматическим повторным включением; 4) разъединителями.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Естественные заземлители это: 1) закладываемые в землю металлические электроды, специально предназначенные для устройства заземлений; 2) различные конструкции и устройства, которые по своим свойствам могут одновременно выполнять функции заземлителей, имеющие надежное соединение с землей; 3) закладываемые в землю металлические электроды, которые по своим свойствам могут одновременно выполнять функции заземлителей; 4) различные конструкции и устройства, предназначенные для устройства заземлений.	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

№ задания п/п	№ компетенции, оцениваемой заданием (или №№ компетенций)	Текст задания	Макс. кол-во баллов за задание	Правильный ответ	Критерий оценивания
1	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Под исправностью системы, изделия или элемента понимают: 1) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров; 2) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности, то есть в утрате состояния соответствия всем требованиям, установленным в отношении основных параметров; 3) сумма интервалов времени безотказной работы системы за период эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния; 4) календарная продолжительность эксплуатации системы до разрушения или другого предельного состояния.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Технический ресурс это: 1) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров; 2) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности, то есть в утрате состояния соответствия всем требованиям, установленным в отношении основных параметров; 3) сумма интервалов времени безотказной работы системы за период эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния; 4) календарная продолжительность эксплуатации системы до разрушения или другого предельного состояния.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Передвижные дизельные электростанции предназначены для работы: 1) в закрытых помещениях с температурой окружающего воздуха от 8 до 40 °С; 2) на открытом воздухе при температуре от –50 до 40 °С; 3) в закрытых помещениях с температурой окружающего воздуха до 8 °С; 4) на открытом воздухе при температуре до –50 °С.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,	Защита типа ЗТИ – 0,4 представляет собой: 1) приставку к автоматическому выключателю;	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	2) автоматический выключатель; 3) приставку к автомату, размещаемую под ним в низковольтном шкафу КТП; 4) низковольтный шкаф КТП.			
5	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Автоматическое повторное включение, после которого причина повреждения не устраняется, называется: 1) успешным; 2) неуспешным; 3) многократным; 4) однократным.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Какие требования предъявляются к устройствам автоматического повторного включения (АПВ): 1) постоянная готовность к действию; 2) АПВ должно обеспечиваться с заранее установленной выдержкой времени; 3) устройство АПВ должно иметь автоматический возврат в состояние готовности к новому действию после успешного цикла повторного включения и обеспечивать заданную кратность действия; 4) все выше перечисленные вместе.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Защита от наведенных перенапряжений осуществляется: 1) молниеотводами; 2) разрядниками; 3) автоматическим повторным включением; 4) разъединителями.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Отказ системы, изделия или элемента это: 1) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров; 2) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности, то есть в утрате состояния соответствия всем требованиям, установленным в отношении основных параметров; 3) сумма интервалов времени безотказной работы системы за период эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) календарная продолжительность эксплуатации системы до разрушения или другого предельного состояния.			
9	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ПК 2.1 ПК 2.3	Срок службы элементов это: 1) состояние системы (изделия, элемента), при котором в данный момент времени соблюдается соответствие всем требованиям, установленным как в отношении основных параметров, характеризующих нормальное выполнение заданных функций, так и в отношении второстепенных параметров; 2) событие, заключающееся в полной или частичной утрате системой (изделием, элементом) работоспособности, то есть в утрате состояния соответствия всем требованиям, установленным в отношении основных параметров; 3) сумма интервалов времени безотказной работы системы за период эксплуатации до разрушения или другого предельного состояния; 4) календарная продолжительность эксплуатации системы до разрушения или другого предельного состояния.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	В формуле определения сопротивления заземлителя $R_{3M} = \frac{R_{ЭД}}{K_{И.ЗМ}},$ $K_{И.ЗМ}$ это: 1) коэффициент использования заземления; 2) коэффициент заземляющего устройства; 3) коэффициент искусственного заземлителя; 4) коэффициент, учитывающий содержание известняка в земле.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Сопротивление растеканию тока вертикального заземлителя из круглой стали, верхний конец которого находится ниже уровня земли, определяется по формуле: 1) $R_{BO} = \frac{\rho_{РАСЧ.В}}{2\pi \times l} \lg \frac{4 \times l}{d},$ 2) $R_{BO} = \frac{\rho_{РАСЧ.В}}{2\pi \times l} \left(\lg \frac{4 \times l}{d} + \lg \frac{4t + l}{4t - l} \right),$ 3) $R_{BO} = \frac{\rho_{РАСЧ.В}}{2\pi \times l} \lg \frac{2 \times l}{d},$	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4) $R_{BO} = \frac{\rho_{PACЧ.B}}{2\pi \times l} \left(\lg \frac{2 \times l}{d} + \frac{1}{2} \lg \frac{4t + l}{4t - l} \right),$			
12	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Защита от атмосферных перенапряжений осуществляется: 1) молниеотводами; 2) разрядниками; 3) автоматическим повторным включением; 4) разъединителями.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Разъединители используют для: 1) включения и отключения обесточенных участков электрической цепи под напряжением, создания ее видимого разрыва, а также для работы в сетях с малым током замыкания на землю; 2) искусственного короткого замыкания на землю в сетях напряжением 35...220 кВ при повреждении силовых трансформаторов подстанций; 3) автоматического отключения поврежденного участка линии после искусственного короткого замыкания перед ее повторным включением; 4) защиты силовых трансформаторов, воздушных и кабельных линий, трансформаторов напряжения и для отключения поврежденных участков сети при протекании токов короткого замыкания.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Трансформаторная подстанция это: 1) электроустановка, предназначенная для приема и преобразования электрической энергии; 2) электроустановка, предназначенная для преобразования и распределения электрической энергии; 3) электроустановка, предназначенная для приема, преобразования и распределения электрической энергии; 4) электроустановка, предназначенная для распределения электрической энергии.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Атмосферные перенапряжения это: 1) перенапряжения, возникающие в результате аномальных или аварийных режимов работы электроустановки; 2) перенапряжения из-за грозовых разрядов вблизи установки или при прямом ударе молнии в нее; 3) перенапряжения, возникающие при включениях и отключениях воздушных линий и электрооборудования; 4) перенапряжения из-за грозовых разрядов.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9,	Какие воздействия оказывает атмосферное перенапряжение на электроустановки:	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	1) тепловое и механическое; 2) тепловое и электромагнитное; 3) механическое и электромагнитное; 4) тепловое, механическое и электромагнитное.			
17	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Заземление это: 1) преднамеренное электрическое соединение части электроустановки или другой установки с заземляющим устройством; 2) преднамеренное соединение частей электроустановки, нормально не находящихся под напряжением, с глухозаземленной нейтралью генератора или трансформатора в сетях трехфазного тока, с глухозаземленным выводом источника однофазного тока, с глухозаземленной средней точкой источника в сетях постоянного тока; 3) проводник (электрод) или совокупность металлических соединенных между собой проводников (электродов), находящихся в соприкосновении с землей; 4) заземлитель, специально выполняемый для цепей заземления.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Заземляющее устройство, которое выполняется с соблюдением требований к его сопротивлению, должно иметь в любое время года сопротивление: 1) не более 1 Ом; 2) не более 0,5 Ом, включая сопротивление естественных заземлителей; 3) не более 1 Ом, включая сопротивление естественных заземлителей; 4) более 0,5 Ом.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК.1, ОК 2 ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Отделители используют для: 1) включения и отключения обесточенных участков электрической цепи под напряжением, создания ее видимого разрыва, а также для работы в сетях с малым током замыкания на землю; 2) искусственного короткого замыкания на землю в сетях напряжением 35...220 кВ при повреждении силовых трансформаторов подстанций; 3) автоматического отключения поврежденного участка линии после искусственного короткого замыкания перед ее повторным включением; 4) защиты силовых трансформаторов, воздушных и кабельных линий, трансформаторов напряжения и для отключения поврежденных участков сети при протекании токов короткого замыкания.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК.1, ОК 2	В масляном выключателе гашение дуги происходит в:	1	2	Верно – 1 б

	ОК 4, ОК.9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	1) узких щелях; 2) трансформаторном масле; 3) дугогасящей камере; 4) специальном устройстве, обеспечивающем вращение дуги в элегазе.			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 ПМ 03 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий**Специальность (шифр) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства****Время проведения контроля 8 семестр****Перечень компетенций, формируемых МДК 03.01:**

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 3.2 Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

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 09 ПК 3.2	Какую проверку знаний необходимо провести с работником, поступившим на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, перерыв в проверке знаний которого составляет более 3-х лет? 1. Очередную проверку знаний 2. Внеочередную проверку знаний 3. Проверка знаний не требуется 4. Первичную проверку знаний	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Работа в действующих установках должна осуществляться в соответствии с требованиями? 1. межотраслевых правил по охране труда 2. ПУЭ 3. ПТЭЭП 4. РУМ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Как часто проводят осмотры масляных выключателей? 1. 1 раз в год; 2. учитывая условия, в которых находится выключатель, но не реже 1 раза в 6 месяцев; 3. 1 раз в месяц; 4. 1 раз в 5 месяцев.	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кем осуществляется реализация рекомендаций по улучшению работы систем автоматизации, оформленные протоколом результатов проведения пусконаладочных работ?	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1. Проектной организацией 2. Заказчиком 3. Монтажной организацией 4. Пусконаладочной организацией			
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Сколько человек выполняют переключения в РУ напряжением выше 1кВ? 1. 2 человека: первый с 3 группой допуска, второй с 4 группой допуска; 2. 2 человека: оба с 4 группой допуска; 3. 3 человека: два человека с 3 группой допуска, один человек с 4 группой допуска; 4. 3 человека: два человека с 4 группой допуска, один человек с 3 группой допуска.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Где проводят капитальный ремонт силового трансформатора? 1. на электроремонтных предприятиях; 2. на месте установки трансформатора; 3. на электроремонтных предприятиях и на месте установки трансформатора. 4. не проводят капитальный ремонт	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Как расшифровывается аббревиатура УВТЗ? 1. устройство встроенной тепловой защиты; 2. установка встроенной температуры защиты; 3. устройство встроенной температурной защиты. 4. установка вибрационной токовой защиты	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кто может осматривать распределительные щиты до 1 кВ? 1. главный энергетик с 4 группой допуска; 2. электрик с 4 группой допуска; 3. электрик со 2 группой допуска; 4. дежурный электрик с 3 группой допуска.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какую проверку знаний необходимо провести с работником, поступившим на работу? 1. Очередную проверку знаний 2. Внеочередную проверку знаний 3. Проверка знаний не требуется 4. Первичную проверку знаний	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какое минимальное напряжение должно быть на зажимах магнитного пускателя? 1. не выше 85 %; 2. не выше 70 %; 3. не выше 50 %; 4. не выше 35 %.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Какие размеры катушки должны быть, когда на нее наматывают новый провод? 1. полностью соответствует заменяемой; 2. больше заменяемой; 3. меньше заменяемой; 4. намного больше заменяемой.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Кем производится проверка приборов и средств автоматизации? 1. Пусконаладочной организацией 2. Монтажной организацией 3. Заказчиком или привлекаемыми им специализированными организациями, выполняющими работы по наладке приборов и средств автоматизации 4. Заводом-изготовителем приборов и средств автоматизации	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Для чего предназначены отделители? 1. для отключения и включения участков электрических сетей, если нет тока нагрузки, а также для включения и отключения токов холостого хода трансформаторов, зарядных токов воздушных и кабельных линий; 2. для быстрого отъединения поврежденного участка электрической сети в бестоковую паузу; 3. для быстрого создания мощных искусственных коротких замыканий на питающих линиях, отключаемых затем выключателями. 4. для отключения линии	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Значение сопротивление изоляции электропроводки должно быть не менее: 1. 0,5 Ом 2. 0,8 Ом 3. 1 Ом 4. 0,6 Ом	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Что такое ВЛ? 1. Воздушные линии 2. Виды линии 3. Выключатели линии 4. Введение линий	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	С какой периодичностью проводят осмотры РУ на подстанциях без постоянного дежурного? 1. 3 раза в месяц; 2. 2 раза в месяц; 3. 1 раз в неделю; 4. 1 раз в месяц	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Кто должен носить каски на строительной площадке? 1. Работники, выполняющие работы на высоте 2. Работники, обслуживающие грузоподъемные машины и механизмы 3. Рабочие строительных специальностей 4. Все лица, находящиеся на строительной площадке	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Какие из этих частей не входит в строение масляного выключателя? 1. токоведущие и контактные системы с дугогасительными устройствами; 2. изоляционные конструкции корпуса и вспомогательные элементы; 3. передаточные механизмы и приводы; 4. биметаллическая пластинка.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Если значение сопротивления изоляции электропроводки ниже нормы, ее испытывают повышенным напряжением в течении 1 минуты при напряжении: 1. 1 кВ 2. Не испытывают 3. 2 кВ 4. 3 кВ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Кем проводится инструктаж персонала пусконаладочной организации, выделенного для обслуживания включенных в работу систем автоматизации? 1. Инструктаж проводится представителем генерального подрядчика; о его проведение должна быть сделана запись в журнале учета инструктажей 2. Инструктаж проводится ответственным производителем работ в объеме, установленном отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности 3. Инструктаж проводится службами оперативно-диспетчерской службы электросетевого предприятия 4. Инструктаж проводится службами заказчика в объеме, установленном отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности	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 №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 09 ПК 3.1	Что из перечисленного не входит в систему ППРСХ? 1. создание производственной базы, необходимой для проведения работ; 2. планирование профилактических операций; 3. проведение целевого инструктажа рабочих; 4. установление сроков ТО и ремонта, проверок и испытаний.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Кто назначает комиссию для проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала на предприятии? 1. Органы Ростехнадзора 2. Электросетевое предприятие 3. Руководитель Потребителя 4. Ответственный за электрохозяйство предприятия	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Для чего предназначен текущий ремонт? 1. для замены и ремонта отдельных частей оборудования; 2. для полного восстановления или замены электрооборудования; 3. для осмотра электрооборудования. 4. для выполнения диагностирования	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Во сколько стадий осуществляются пусконаладочные работы по системам автоматики согласно СНиП 3.05.07-85? 1. В две стадии 2. В пять стадий 3. В три стадии 4. В четыре стадии	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	На щитках групповых и индивидуальных отключающих устройств указывают объект электропитания и ...? 1. Номинальное напряжения 2. Номинальную мощность 3. Номинальный ток 4. Активную нагрузку	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Когда энергообъект должен быть укомплектован электротехническим и электротехнологическим персоналом? 1. Перед опробованием и приемкой в эксплуатацию 2. После сдачи объекта в эксплуатацию 3. Сразу после начала монтажных работ 4. Перед подписанием акта о приемке объекта в эксплуатацию государственной комиссией	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Вид ремонта, при котором обеспечивают долговечность, безотказность электрооборудования, поддерживают его в работоспособном состоянии до следующего ремонта. 1. капитальный ремонт; 2. техническое обслуживание; 3. текущий ремонт; 4. среднесуточный ремонт.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Какой персонал выполняет работы при комплексной форме ТО и ТР? 1. отдельные работы выполняет специализированная организация, остальные – персонал электротехнической службы; 2. выполняют специализированные организации; 3. выполняет персонал электротехнической службы 4. выполняет дежурный персонал	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	С какой периодичностью проводят осмотры РУ, при условии что есть постоянный дежурный? 1. 1 раз в сутки; 2. 2 раза в неделю; 3. 1 раз в неделю; 4. 1 раз в 3 суток.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Что должно соответствовать условиям окружающей среды, назначению сооружений, требованиям пожарной безопасности? 1. Способ прокладки кабеля 2. Способ прокладки проводов 3. Способ прокладки кабеля и прокладки проводов 4. Нет правильного ответа	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Что должен предпринять заказчик для подготовки систем автоматизации к работе в период комплексного опробования технологического оборудования? 1. Передать пусконаладочной организации перечень необходимых к включению систем и график их включения 2. Передать пусконаладочной организации комплект утвержденной документации 3. Утвердить график необходимых к включению систем	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. Дать разрешение на проведение на комплексное опробование технологического оборудования			
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Кто несет ответственность за сохранность временных ограждений рабочих мест, предупредительных плакатов и предотвращение подачи рабочего напряжения на отключенные токоведущие части, соблюдение членами бригады монтажников безопасных расстояний до токоведущих частей, оставшихся под напряжением?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Допускающий производитель работ 2. Наблюдающий 3. Ответственный руководитель работ 4. Допускающий 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Какую группу по электробезопасности должен иметь председатель комиссии для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала у Потребителей с электроустановками напряжением до и выше 1000 В?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. III группу 2. V группу 3. II группу 4. IV группу 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Какие из этих частей не входит в строение масляного выключателя?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. токоведущие и контактные системы с дугогасительными устройствами; 2. изоляционные конструкции корпуса и вспомогательные элементы; 3. передаточные механизмы и приводы; 4. биметаллическая пластинка. 	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Электропроводку в помещениях с нормальными условиями осматривают не реже одного раза в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 6 месяцев 2. 12 месяцев 3. 1 месяц 4. 36 месяцев 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Должна ли проводиться внеочередная проверка знаний в случае изменений и дополнений в действующие правила?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не должна. Изменения доводятся до сведения работников с оформлением в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте 2. Должна. Срок очередной проверки знаний определяется с даты проведения внеочередной проверки. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3. Не должна. Изменения доводятся до сведения работников при проведении очередной проверки знаний 4. Должна. При этом сроки очередной проверки знаний не отменяются.			
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Основные достоинства системы ППРэ с/х предприятия? 1. Плановость 2. Точность 3. Срочность 4. Экономичность	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Формы метрологического надзора? 1. Контроль испытаний 2. Аттестация 3. Проверка 4. Все выше перечисленные	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Из какого материала для стационарных электропроводок используют провода? 1. Медные 2. Алюминивые 3. Сталеалюминевые 4. Железные	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Кто выполняет дополнительные работы, не предусмотренные проектной документацией, выявляемые в процессе пуска, наладки и комплексного опробования оборудования? 1. Монтажная организация 2. Строительная организация 3. Пусконаладочная организация 4. Заказчик или по его поручению строительные и монтажные организации по документации, оформленной в установленном порядке	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 09 ПК 3.1	При внедрении автоматизированных устройств обеспечивается: 1.Снижение себестоимости продукции 2.Повышение производительности труда 3.Точность заданного технологического процесса 4. Все ответы правильные	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Какую группу по электробезопасности должен иметь председатель комиссии для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала у Потребителей с электроустановками напряжением до и выше 1000 В? 1. III группу 2. V группу 3. II группу 4. IV группу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Для чего предназначен капитальный ремонт? 1. для замены и ремонта отдельных частей оборудования; 2. для полного восстановления или замены электрооборудования; 3. для осмотра электрооборудования. 4. диагностирования	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Генераторы и синхронные компенсаторы с воздушным охлаждением должны быть оборудованы системой пожаротушения: 1. Только инертным газом 2. Только распыленной водой 3.Распыленной водой или инертным газом 4. Тряпичными изделиями	1		Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Что такое система ППРСХ? 1. это совокупность организационных и технических мероприятий по надзору за электрооборудованием и средствами автоматики, их обслуживанию и ремонту; 2. это совокупность электроустановок, предназначенных для обеспечения потребителей электрической энергией; 3. это совокупность электрических устройств, объединённых общими признаками; 4. это визуальное обследование электрооборудования и средств автоматики.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	В каком виде у Потребителя должны храниться технические данные и параметры на каждое устройство РЗАиТ? 1. В виде перечней оборудования 2. В виде паспортов 3. В виде карт или таблиц уставок (или характеристик) 4. В виде схем	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	При наружном осмотре силового трансформатора проверяют: 1. температуру и уровень масла; 2. нагрев разъемных соединений; 3. нет ли следов подтекания масла; 4. целостность дверей, окон и запоров.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Что применяют в качестве компенсирующих устройств? 1. Синхронные и статические компенсаторы 2. Батареи конденсаторов 3. Источники реактивной мощности 4. Все ответы верны	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Какое минимальное напряжение должно быть на зажимах магнитного пускателя? 1. не выше 85 %; 2. не выше 70 %; 3. не выше 50 %; 4. не выше 35 %.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	На щитках групповых и индивидуальных отключающих устройств указывают объект электропитания и ...? 1. Номинальное напряжения 2. Номинальную мощность 3. Номинальный ток 4. Активную нагрузку	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Кем проводится инструктаж персонала пусконаладочной организации, выделенного для обслуживания включенных в работу систем автоматизации? 1. Инструктаж проводится представителем генерального подрядчика; о его проведение должна быть сделана запись в журнале учета инструктажей 2. Инструктаж проводится ответственным производителем работ в объеме, установленном	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности</p> <p>3. Инструктаж проводится службами оперативно-диспетчерской службы электросетевого предприятия</p> <p>4. Инструктаж проводится службами заказчика в объеме, установленном отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности</p>			
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Когда энергообъект должен быть укомплектован электротехническим и электротехнологическим персоналом?</p> <p>1. Сразу после начала монтажных работ</p> <p>2. Перед опробованием и приемкой в эксплуатацию</p> <p>3. Перед подписанием акта о приемке объекта в эксплуатацию государственной комиссией</p> <p>4. После сдачи объекта в эксплуатацию</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Какой категории потребителей стоит уделять особое внимание при электроснабжении объектов?</p> <p>1. Первой категории</p> <p>2. Второй категории</p> <p>3. Третьей категории</p> <p>4. Четвертой категории</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Испытание повышенным напряжением различных конденсаторов проводится в течении:</p> <p>1. 2 мин.</p> <p>2. 1 мин.</p> <p>3. 3 мин.</p> <p>4. 5 мин.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>Какова минимальная площадь сечения стальных многопроволочных проводов допускается для ВЛ</p> <p>1. 25 мм²</p> <p>2. 16 мм²</p> <p>3. 10 мм²</p> <p>4. 18 мм²</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	<p>С какой целью в проводят фильтрацию трансформаторного масла?</p> <p>1. очистка от примесей;</p> <p>2. восстановление свойств масла;</p> <p>3. удаление продуктов окисления.</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. удаление влаги			
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Какую проверку знаний необходимо провести с работником, поступившим на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, перерыв в проверке знаний которого составляет более 3-х лет? 1. Очередную проверку знаний 2. Внеочередную проверку знаний 3. Проверка знаний не требуется 4. Первичную проверку знаний	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Какие размеры катушки должны быть, когда на нее наматывают новый провод? 1. полностью соответствует заменяемой; 2. больше заменяемой; 3. меньше заменяемой; 4. намного больше заменяемой.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Как расшифровывается аббревиатура УВТЗ? 1.устройство встроенной тепловой защиты; 2. установка встроенной температуры защиты; 3. устройство встроенной температурной защиты. 4. установка вибрационной токовой защиты	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.1	Чем покрывают крюки, металлические части траверсы и кронштейны для предохранителей от коррозии? 1. Краской 2. Асфальтовым лаком 3. Побелкой 4. Алифой	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 МДК 03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

Специальность (шифр) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Время проведения контроля 8 семестр

Перечень компетенций, формируемых МДК 03.02:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

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 09 ПК 3.2	Автоматизированные устройства в с.х. обеспечивают: 1.Снижение себестоимости продукции 2.Повышение производительности труда 3.Точность заданного технологического процесса 4. Все ответы правильные	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Какую группу по электробезопасности должен иметь член комиссии для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала у Потребителей с электроустановками напряжением до и выше 1000 В? 1. III группу 2. V группу 3. II группу 4. IV группу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ПК 3.2	Для чего предназначен текущий ремонт? 1. для замены и ремонта отдельных частей оборудования; 2. для полного восстановления или замены электрооборудования; 3. для осмотра электрооборудования. 4. диагностирования	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

4	ОК 01, ОК 02, ОК 09	Генераторы и синхронные компенсаторы с воздушным охлаждением должны быть оборудованы системой пожаротушения: 1. Только инертным газом 2. Только распыленной водой 3. Распыленной водой или инертным газом 4. Тряпичными изделиями	1		Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Что такое система ППРСХ? 1. это совокупность организационных и технических мероприятий по надзору за электрооборудованием и средствами автоматики, их обслуживанию и ремонту; 2. это совокупность электроустановок, предназначенных для обеспечения потребителей электрической энергией; 3. это совокупность электрических устройств, объединённых общими признаками; 4. это визуальное обследование электрооборудования и средств автоматики.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	В каком виде у Потребителя должны храниться технические данные и параметры на каждое устройство РЗАиТ? 1. В виде перечней оборудования 2. В виде паспортов 3. В виде карт или таблиц уставок (или характеристик) 4. В виде схем	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09	При наружном осмотре силового трансформатора проверяют: 1. температуру и уровень масла; 2. нагрев разъемных соединений; 3. нет ли следов подтекания масла; 4. целостность дверей, окон и запоров.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ПК 3.2	Что применяют в качестве компенсирующих устройств? 5. Синхронные и статические компенсаторы 6. Батареи конденсаторов 7. Источники реактивной мощности 4. Все ответы верны	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

9	ОК 01, ОК 02, ОК 09	<p>Какое минимальное напряжение должно быть на зажимах магнитного пускателя?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не выше 85 %; 2. не выше 70 %; 3. не выше 50 %; 4. не выше 35 %. 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>На щитках групповых и индивидуальных отключающих устройств указывают объект электропитания и ...?</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Номинальное напряжения 6. Номинальную мощность 7. Номинальный ток 8. Активную нагрузку 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Кем проводится инструктаж персонала пусконаладочной организации, выделенного для обслуживания включенных в работу систем автоматизации?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инструктаж проводится представителем генерального подрядчика; о его проведение должна быть сделана запись в журнале учета инструктажей 2. Инструктаж проводится ответственным производителем работ в объеме, установленном отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности 3. Инструктаж проводится службами оперативно-диспетчерской службы электросетевого предприятия 4. Инструктаж проводится службами заказчика в объеме, установленном отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Когда энергообъект должен быть укомплектован электротехническим и электротехнологическим персоналом?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сразу после начала монтажных работ 2. Перед опробованием и приемкой в эксплуатацию 	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<p>3. Перед подписанием акта о приемке объекта в эксплуатацию государственной комиссией</p> <p>4. После сдачи объекта в эксплуатацию</p>			
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Какой категории потребителей стоит уделять особое внимание при электроснабжении объектов?</p> <p>5. Первой категории</p> <p>6. Второй категории</p> <p>7. Третьей категории</p> <p>8. Четвертой категории</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Испытание повышенным напряжением различных конденсаторов проводится в течении:</p> <p>5. 2 мин.</p> <p>6. 1 мин.</p> <p>7. 3 мин.</p> <p>8. 5 мин.</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Какова минимальная площадь сечения стальных многопроволочных проводов допускается для ВЛ</p> <p>5. 25 мм²</p> <p>6. 16 мм²</p> <p>7. 10 мм²</p> <p>8. 18 мм²</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09	<p>С какой целью в проводят фильтрацию трансформаторного масла?</p> <p>1. очистка от примесей;</p> <p>2. восстановление свойств масла;</p> <p>3.удаление продуктов окисления.</p> <p>4. удаление влаги</p>	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ПК 3.2	<p>Какую проверку знаний необходимо провести с работником, поступившим на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, перерыв в проверке знаний которого составляет более 3-х лет?</p> <p>1. Очередную проверку знаний</p> <p>2. Внеочередную проверку знаний</p> <p>3. Проверка знаний не требуется</p> <p>4. Первичную проверку знаний</p>	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Какие размеры катушки должны быть, когда на нее наматывают новый провод?</p>	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		1. полностью соответствует заменяемой; 2. больше заменяемой; 3. меньше заменяемой; 4. намного больше заменяемой.			
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Как расшифровывается аббревиатура УВТЗ? 1. устройство встроенной тепловой защиты; 2. установка встроенной температуры защиты; 3. устройство встроенной температурной защиты. 4. установка вибрационной токовой защиты	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Чем покрывают крюки, металлические части траверсы и кронштейны для предохранителей от коррозии? 5. Краской 6. Асфальтовым лаком 7. Побелкой 8. Алифой	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 №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 09 ПК 3.2	Что из перечисленного входит в систему ППРСХ? 1. создание производственной базы, необходимой для проведения работ; 2. планирование профилактических операций; 3. проведение целевого инструктажа рабочих; 4. установление сроков ТО и ремонта, проверок и испытаний.	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кто назначает комиссию для проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала на предприятии?	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Органы Ростехнадзора 2. Электросетевое предприятие 3. Руководитель Потребителя 4. Ответственный за электрохозяйство предприятия 			
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Для чего предназначен техническое обслуживание?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. для замены и ремонта отдельных частей оборудования; 2. для полного восстановления или замены электрооборудования; 3. для осмотра электрооборудования. 4. для выполнения диагностирования 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09	<p>Во сколько стадий осуществляются пусконаладочные работы по системам автоматики согласно СНиП 3.05.07-85?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В две стадии 2. В пять стадий 3. В три стадии 4. В четыре стадии 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ПК 3.2	<p>На щитках групповых и индивидуальных отключающих устройств указывают объект электропитания и ...?</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Номинальное напряжения 6. Номинальную мощность 7. Номинальный ток 8. Активную нагрузку 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09	<p>Когда энергообъект должен быть укомплектован электротехническим и электротехнологическим персоналом?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перед опробованием и приемкой в эксплуатацию 2. После сдачи объекта в эксплуатацию 3. Сразу после начала монтажных работ 4. Перед подписанием акта о приемке объекта в эксплуатацию государственной комиссией 	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ПК 3.2	<p>Вид ремонта, при котором обеспечивают долговечность, безотказность электрооборудования, поддерживают его в работоспособном состоянии до следующего ремонта.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. капитальный ремонт; 2. техническое обслуживание; 3. текущий ремонт; 4. среднесуточный ремонт. 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	<p>Какой персонал выполняет работы при комплексной форме ТО и ТР?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. отдельные работы выполняет специализированная организация, остальные – персонал электротехнической службы; 2. выполняют специализированные организации; 3. выполняет персонал электротехнической службы 	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. выполняет дежурный персонал			
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	С какой периодичностью проводят осмотры РУ, при условии что есть постоянный дежурный? 1. 1 раз в сутки; 2. 2 раза в неделю; 3. 1 раз в неделю; 4. 1 раз в 3 суток.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Что должно соответствовать условиям окружающей среды, назначению сооружений, требованиям пожарной безопасности? 5. Способ прокладки кабеля 6. Способ прокладки проводов 7. Способ прокладки кабеля и прокладки проводов 8. Нет правильного ответа	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Что должен предпринять заказчик для подготовки систем автоматизации к работе в период комплексного опробования технологического оборудования? 1. Передать пусконаладочной организации перечень необходимых к включению систем и график их включения 2. Передать пусконаладочной организации комплект утвержденной документации 3. Утвердить график необходимых к включению систем 4. Дать разрешение на проведение на комплексное опробование технологического оборудования	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кто несет ответственность за сохранность временных ограждений рабочих мест, предупредительных плакатов и предотвращение подачи рабочего напряжения на отключенные токоведущие части, соблюдение членами бригады монтажников безопасных расстояний до токоведущих частей, оставшихся под напряжением? 1. Допускающий производитель работ 2. Наблюдающий 3. Ответственный руководитель работ 4. Допускающий	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какую группу по электробезопасности должен иметь председатель комиссии для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала у Потребителей с электроустановками напряжением до и выше 1000 В? 1. III группу 2. V группу 3. II группу 4. IV группу	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какие из этих частей не входит в строение масляного выключателя? 1. токоведущие и контактные системы с дугогасительными устройствами; 2. изоляционные конструкции корпуса и вспомогательные элементы; 3. передаточные механизмы и приводы; 4. биметаллическая пластинка.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Электропроводку в помещениях с нормальными условиями осматривают не реже одного раза в: 5. 6 месяцев 6. 12 месяцев 7. 1 месяц 8. 36 месяцев	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Должна ли проводиться внеочередная проверка знаний в случае изменений и дополнений в действующие правила? 1. Не должна. Изменения доводятся до сведения работников с оформлением в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте 2. Должна. Срок очередной проверки знаний определяется с даты проведения внеочередной проверки. 3. Не должна. Изменения доводятся до сведения работников при проведении очередной проверки знаний 4. Должна. При этом сроки очередной проверки знаний не отменяются.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Основные достоинства системы ППРэ с/х предприятия? 5. Плановость 6. Точность 7. Срочность 8. Экономичность	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Формы метрологического надзора? 5. Контроль испытаний 6. Аттестация 7. Проверка 8. Все выше перечисленные	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Из какого материала для стационарных электропроводок используют провода? 5. Медные 6. Алюминиевые 7. Сталеалюминевые 8. Железные	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кто выполняет дополнительные работы, не предусмотренные проектной документацией, выявляемые в процессе пуска, наладки и комплексного опробования оборудования? 1. Монтажная организация 2. Строительная организация 3. Пусконаладочная организация 4. Заказчик или по его поручению строительные и монтажные организации по документации, оформленной в установленном порядке	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 09 ПК 3.2	Какую проверку знаний необходимо провести с работником, поступившим на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, перерыв в проверке знаний которого составляет более 3-х лет? 1. Очередную проверку знаний 2. Внеочередную проверку знаний 3. Проверка знаний не требуется 4. Первичную проверку знаний	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Работа в действующих установках должна осуществляться в соответствии с требованиями? 5. межотраслевых правил по охране труда 6. ПУЭ 7. ПТЭЭП 8. РУМ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Как часто проводят осмотры масляных выключателей? 1. 1 раз в год; 2. учитывая условия, в которых находится выключатель, но не реже 1 раза в 6 месяцев; 3. 1 раз в месяц;	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		4. 1 раз в 5 месяцев.			
4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кем осуществляется реализация рекомендаций по улучшению работы систем автоматизации, оформленные протоколом результатов проведения пусконаладочных работ? 1. Проектной организацией 2. Заказчиком 3. Монтажной организацией 4. Пусконаладочной организацией	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Сколько человек выполняют переключения в РУ напряжением выше 1кВ? 1. 2 человека: первый с 3 группой допуска, второй с 4 группой допуска; 2. 2 человека: оба с 4 группой допуска; 3. 3 человека: два человека с 3 группой допуска, один человек с 4 группой допуска; 4. 3 человека: два человека с 4 группой допуска, один человек с 3 группой допуска.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Где проводят капитальный ремонт силового трансформатора? 1. на электроремонтных предприятиях; 2. на месте установки трансформатора; 3. на электроремонтных предприятиях и на месте установки трансформатора. 4. не проводят капитальный ремонт	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Как расшифровывается аббревиатура УВТЗ? 1. устройство встроенной тепловой защиты; 2. установка встроенной температуры защиты; 3. устройство встроенной температурной защиты. 4. установка вибрационной токовой защиты	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кто может осматривать распределительные щиты до 1 кВ? 1. главный энергетик с 4 группой допуска; 2. электрик с 4 группой допуска; 3. электрик со 2 группой допуска; 4. дежурный электрик с 3 группой допуска.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какую проверку знаний необходимо провести с работником, поступившим на работу? 5. Очередную проверку знаний 6. Внеочередную проверку знаний 7. Проверка знаний не требуется 8. Первичную проверку знаний	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какое минимальное напряжение должно быть на зажимах магнитного пускателя? 1. не выше 85 %;	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		2. не выше 70 %; 3. не выше 50 %; 4. не выше 35 %.			
11	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какие размеры катушки должны быть, когда на нее наматывают новый провод? 1. полностью соответствует заменяемой; 2. больше заменяемой; 3. меньше заменяемой; 4. намного больше заменяемой.	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кем производится проверка приборов и средств автоматизации? 1. Пусконаладочной организацией 2. Монтажной организацией 3. Заказчиком или привлекаемыми им специализированными организациями, выполняющими работы по наладке приборов и средств автоматизации 4. Заводом-изготовителем приборов и средств автоматизации	1	3	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Для чего предназначены отделители? 1. для отключения и включения участков электрических сетей, если нет тока нагрузки, а также для включения и отключения токов холостого хода трансформаторов, зарядных токов воздушных и кабельных линий; 2. для быстрого отъединения поврежденного участка электрической сети в бестоковую паузу; 3. для быстрого создания мощных искусственных коротких замыканий на питающих линиях, отключаемых затем выключателями. 4. для отключения линии	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Значение сопротивление изоляции электропроводки должно быть не менее: 5. 0,5 Ом 6. 0,8 Ом 7. 1 Ом 8. 0,6 Ом	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Что такое ВЛ? 5. Воздушные линии 6. Виды линии 7. Выключатели линии 8. Введение линий	1	1	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	С какой периодичностью проводят осмотры РУ на подстанциях без постоянного дежурного? 1. 3 раза в месяц; 2. 2 раза в месяц;	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		3. 1 раз в неделю; 4. 1 раз в месяц			
17	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кто должен носить каски на строительной площадке? 1. Работники, выполняющие работы на высоте 2. Работники, обслуживающие грузоподъемные машины и механизмы 3. Рабочие строительных специальностей 4. Все лица, находящиеся на строительной площадке	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Какие из этих частей не входит в строение масляного выключателя? 1. токоведущие и контактные системы с дугогасительными устройствами; 2. изоляционные конструкции корпуса и вспомогательные элементы; 3. передаточные механизмы и приводы; 4. биметаллическая пластинка.	1	4	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Если значение сопротивления изоляции электропроводки ниже нормы, ее испытывают повышенным напряжением в течении 1 минуты при напряжении: 5. 1 кВ 6. Не испытывают 7. 2 кВ 8. 3 кВ	1	2	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ПК 3.2	Кем проводится инструктаж персонала пусконаладочной организации, выделенного для обслуживания включенных в работу систем автоматизации? 1. Инструктаж проводится представителем генерального подрядчика; о его проведение должна быть сделана запись в журнале учета инструктажей 2. Инструктаж проводится ответственным производителем работ в объеме, установленном отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности 3. Инструктаж проводится службами оперативно-диспетчерской службы электросетевого предприятия 4. Инструктаж проводится службами заказчика в объеме, установленном отраслевыми, министерствами; о его проведении должна быть сделана запись в журнале по технике безопасности	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 ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Время проведения контроля 8 семестр

Перечень компетенций, формируемых ПМ:

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.

ПК4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК4.3 Организовывать работу трудового коллектива.

ПК4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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 ПК4.1 ПК4.2	Оборотный капитал- это... А) часть средств производства, которые целиком потребляются в каждом цикле производства, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла;	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Б) часть капитала фирмы (предприятия), вложенного в его текущие активы; В) затраты на освоение готовой продукции. Г) источник формирования средств организации, который нужен для выполнения уставных обязательств.			
2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2	Денежные средства, поступающие на расчетный счет предприятия за реализованную продукцию, называют: А) валовая прибыль; Б) чистая прибыль; В) выручка от реализации; Г) нет правильного варианта ответа.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Машины, оборудования, инструменты и инвентарь, товары длительного пользования относят к: а) финансовому капиталу; б) основному капиталу; в) оборотному капиталу; Г) денежному капиталу	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.3	Финансовому капиталу принадлежит: а) сырье, топливо, материалы и полуфабрикаты; б) деньги, ценные бумаги в) машины, оборудования, инструменты и инвентарь, товары длительного пользования; г) товары, топливо.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 ОК 4 ПК4.3 ПК4.5	Долго сохраняет свою натуральную форму (полезность): а) основной капитал; б) оборотный капитал; в) уставной капитал; г) дебетовый капитал.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
6	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3	Форма платы - это... а) стоимость земельного участка определенного качества и местоположения, рассчитанная исходя из потенциального дохода за расчетный срок окупаемости;	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК4.5	б) земельный налог, арендная плата, нормативная цена земли; в) юридический акт, оформляющий право собственности, владения, аренды, пользование земельными участками. г) нет правильного ответа			
7	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	К материально- вещественным элементам относят: а) машины, здания, ценные бумаги, оборудование и т.п.; б) то имущество, которое не имеет своего вещественного эквивалента и появляется в процессе жизнедеятельности самого предприятия; в) репутация, товарный знак, постоянные клиенты и т. п.. г) юридические документы.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	К недвижимому имуществу предприятия относятся: а) земельные участки, воздушные и морские суда, здания и т.п.; б) деньги и ценные бумаги; в) регистрация прав; г) все ответы правильные.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Бизнес- план- это... а) множество взаимосвязанных элементов, образующих определенную ценность единства б) документ, описывающий все основные аспекты будущего коммерческого предприятия, анализирующий все проблемы с которыми оно может столкнуться, а также определяющие способы решения этих проблем; в) целесообразная деятельность человека, в процессе которой создаются материальные и духовные ценности; г) денежные средства.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4	Система управления предприятием включает следующие компоненты: А) принципы, задачи и методы управления;	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК4.1 ПК4.3	Б) структуру органов управления; В) информацию и средства ее обработки; Г) все варианты верны.			
11	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	За совершение дисциплинарного проступка, работодатель имеет право применить дисциплинарное взыскание: А) замечание; Б) выговор; В) увольнение по соответствующим основаниям; Г) все варианты верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Назовите психологический метод воздействия, основанный на сочетании просьбы и убеждения: А) совет; Б) побуждение; В) внушение; Г) вовлечение.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Назовите вид планирования, с помощью которого прогнозируются перспективная потребность в новых видах продукции, товарная и сбытовая стратегия предприятия: А) стратегическое планирование; Б) текущее планирование; В) оперативное планирование; Г) нет правильного варианта ответа.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Данный вид контроля осуществляется после реализации решения для проверки правильности его исполнения: А) предварительный контроль; Б) оперативный контроль; В) заключительный контроль; Г) текущий контроль.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	По отношению к объему производства затраты подразделяются на: А) производственные и непроизводственные; Б) прямые и косвенные; В) переменные и постоянные; Г) текущие и единовременные.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 ОК 5	Полная себестоимость продукции включает в себя:	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	А) затраты цеха на производство данного вида продукции; Б) затраты на производство и реализацию продукции; В) цеховую себестоимость и общехозяйственные расходы; Г) технологическую себестоимость.			
17	ОК 1 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Назовите, что входит в структуру цены? А) себестоимость; Б) прибыль; В) все ответы верны; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 1 ОК 3 ОК 7 ПК4.1 ПК4.3	Назовите цену, которая формируется на стадии производства товара: А) оптовая цена; Б) свободно – отпускная; В) закупочная; Г) розничная.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Государственное регулирование ценообразования распространяется на: А) хлеб и хлебобулочные изделия; Б) коммунальные платежи; В) лекарственные средства; Г) все ответы верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.3	Из ниже перечисленных, назовите факторы способствующие снижению цен: А) монополия предприятия; Б) снижение издержек производства и обращения; В) производство нового товара; Г) рост цены рабочей силы.	1	Б	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 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Оборотные производственные фонды - это... А) часть средств производства, которые целиком потребляются в каждом цикле производства, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла; Б) совокупность собственного и заемного капитала; В) источник формирования средств организации, который нужен для выполнения уставных обязательств. Г) часть капитала фирмы (предприятия), вложенного в его текущие активы;	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Источником возврата заемных средств является: А) выручка от реализации; Б) доход; В) прибыль предприятия; Г) оборотные средства.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Средства направляются на социальное развитие предприятия из: А) фонда накопления; Б) фонда потребления; В) амортизационных отчислений; Г) заемных средств.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Сопоставляя выручку от реализации продукции и себестоимость, можно определить: А) амортизационные отчисления; Б) доход; В) прибыль; Г) собственные средства предприятия.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2	Прибыль предприятия является:	1	В	Верно – 1 б

	ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.3	А) источником финансирования производственных и социальных расходов; Б) источником дополнительного финансирования работников; В) показателем эффективности деятельности предприятия; Г) все ответы верны.			Неверно – 0 б
6	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	Как называется остаток после уплаты из валовой прибыли установленных законом налогов: А) доход; Б) чистая прибыль; В) выручка от реализации; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Как рассчитать рентабельность? А) как отношение прибыли к себестоимости без учета эффективности использования производственных фондов; Б) как отношение прибыли к сумме основных фондов и оборотных средств; В) все варианты верны; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Управление предприятием включает следующие подсистемы: А) управление персоналом; Б) управление маркетингом; В) управление финансами; Г) все варианты верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Форма распорядительного воздействия, обязывающая подчиненных точно исполнять принятые решения в установленные сроки это: А) приказ; Б) распоряжение; В) указания; Г) инструкции.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Принятие управленческого решения осуществляется: А) единолично - ответственным руководителем; Б) группой ответственных работников; В) согласованием с различными органами;	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г) все ответы верны.			
11	ОК 1 ОК 5 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Назовите вид планирования, с помощью которого определяются промежуточные цели организации в рамках перспективного планирования: А) стратегическое планирование; Б) текущее планирование; В) оперативное планирование; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
12	ОК 1 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	В каком разделе бизнес-плана приводится информация о всех возможных проблемах, которые могут осложнить реализацию проекта и методы защиты от их влияния: А) план маркетинга; Б) организационный план; В) оценка рисков; Г) план производства.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 3 ОК 7 ПК4.1 ПК4.3	Данный вид контроля ориентирован на конечные экономические результаты деятельности организации (прибыль, издержки, объемы производства...): А) предварительный контроль; Б) оперативный контроль; В) заключительный контроль; Г) финансовый контроль.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 8 ПК4.1 ПК4.2	Себестоимость производства представляет собой: А) расходы, непосредственно связанные с производством; Б) затраты на подготовку производства; В) суммарные затраты на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме; Г) затраты, связанные с совершенствованием продукции, повышением квалификации работников.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1	К группировке затрат по экономическим элементам относятся затраты на: А) топливо и энергию на технологические цели; Б) основную заработную плату производственных рабочих;	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

	ПК4.3	В) амортизацию основных фондов; Г) все ответы верны.			
16	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Назовите виды себестоимости: А) цеховая; Б) полная; В) производственная; Г) все ответы верны.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Низшую границу цены определяют: А) прямые затраты; Б) косвенные затраты; В) издержки производства и обращения; Г) переменные издержки.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
18	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Государственное регулирование ценообразования отсутствует на: А) одежду и обувь; Б) хлеб и хлебобулочные изделия; В) топливо твердое, реализуемое населению; Г) тарифы на городские виды транспорта.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Цена, которая не включает в себя НДС: А) оптовая; Б) отпускная; В) закупочная; Г) розничная.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Что не является элементом отпускной цены? А) себестоимость; Б) прибыль; В) снабженческо-сбытовая надбавка; Г) акциз, если товар подакцизный.	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 № 3

№ 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 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	В условиях рыночной экономики цена определяет: А) структуру и объем производства; Б) движение материальных потоков; В) распределение товарной массы; Г) все ответы верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
2	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Издержки и прибыль торгующих организаций включаются в: А) розничную цену; Б) оптовую цену предприятия; В) закупочную цену; Г) отпускную цену.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Из ниже перечисленных, назовите факторы, способствующие росту цен: А) монополия предприятия; Б) снижение издержек производства и обращения; В) конкуренция; Г) снижение налогов.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
4	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Один из показателей эффективности деятельности предприятия это: А) прибыль; Б) доход; В) налоги в бюджет; Г) средства на счетах.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
5	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.3	Прибыль и амортизационные отчисления составляют: А) основные средства предприятия; Б) собственные средства предприятия; В) оборотные средства предприятия; Г) заемные средства предприятия.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

6	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	Задачи предприятия определяются: А) высшим руководством; Б) коллективом предприятия; В) ситуацией внутри предприятия; Г) интересами владельца.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
7	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Назовите метод управления, основанный на материальной заинтересованности сотрудников в результатах труда: А) экономический; Б) социально-психологический; В) организационно-административный; Г) нет правильного варианта ответа.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
8	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Назовите метод руководства, основанный на обучении подчиненных правилам выполнения трудовых операций: А) инструкции; Б) распоряжение; В) указания; Г) инструктаж.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
9	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Этот метод воздействия применяется тогда, когда требуется точное и быстрое исполнение поручений без обсуждений и критических замечаний: А) командование; Б) требование; В) просьба; Г) принуждение.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
10	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.3 ПК4.5	Этот вид планирования определяется на более короткие отрезки времени (месяц, смена) и по отдельным структурным подразделениям: А) стратегическое планирование; Б) текущее планирование; В) оперативное планирование; Г) нет правильного варианта ответа.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
11	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ПК4.1 ПК4.2	Этот раздел бизнес-плана рассматривает вопросы материального обеспечения деятельности с целью наиболее эффективного использования имеющихся денежных средств: А) план маркетинга; Б) план производства; В) организационный план;	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		Г) финансовый план.			
12	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.2	Определите вид контроля, объектами которого выступают производственные задания, качество работ, сроки проведения работ: А) стратегический контроль; Б) оперативный контроль; В) финансовый контроль; Г) заключительный контроль.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
13	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК4.1 ПК4.5	Назовите факторы, влияющие на снижение себестоимости продукции: А) улучшение использования факторов производства; Б) повышение организационно – технического уровня производства; В) улучшение качества сырья; Г) все варианты верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
14	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.1 ПК4.3	К себестоимости продукции относятся: А) текущие затраты на производство; Б) выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции; В) затраты на оборудование; Г) затраты на сырье, материалы и заработную плату работающих.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
15	ОК 1 ОК 2 ПК4.1 ПК4.2 ПК4.5	Цена на товары народного потребления для организаций посредников это: А) оптовая цена; Б) свободно - отпускная; В) закупочная; Г) розничная.	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б
16	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 7 ПК4.1 ПК4.4	Государственное регулирование ценообразования распространяется на: А) продукцию и услуги предприятий монополистов; Б) базовые для экономики страны ресурсы; В) социально значимые товары; Г) все ответы верны.	1	Г	Верно – 1 б Неверно – 0 б
17	ОК 1 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Из ниже перечисленных, назовите факторы, способствующие снижению цен: А) монополия предприятия; Б) низкая эффективность использования оборудования;	1	В	Верно – 1 б Неверно – 0 б

		В) конкуренция; Г) нестабильность экономической ситуации.			
18	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК4.4 ПК4.5	Сопоставляя выручку от реализации продукции и себестоимость, можно определить: А) прибыль; Б) доход; В) амортизационные отчисления; Г) собственные средства предприятия.	1	А	Верно – 1 б Неверно – 0 б
19	ОК 2 ОК 4 ОК 8 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Рентабельность предприятия — это: А) получаемая предприятием прибыль; Б) относительная доходность или прибыльность (измеряемая в процентах) как отношение прибыли к затратам капитала; В) отношение прибыли к средней стоимости основных фондов и оборотных средств; Г) отношение прибыли к цене изделия.	1	Б	Верно – 1 б Неверно – 0 б
20	ОК 1 ОК 5 ОК 9 ПК4.1 ПК4.2	Назовите основные факторы роста рентабельности: А) улучшение использования производственных фондов; Б) сокращение расходов сырья и материалов; В) повышение качества продукции; Г) все варианты верны.	1	Г	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