

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 26.01.2024 16:29:54

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40bf1b6c5a21

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

Протокол № ____

От ____ . ____ .202__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

_____ А.Э. Комин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

по специальности

среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной

техники и оборудования

ОП.06

Фонд оценочных средств учебной дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (СПО), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022 г. № 235 по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код компетенции	Содержательная часть 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.
ПК 1.1	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
ПК 2.1	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
ПК 2.4	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и электроника

Контролируемые разделы дисциплины	Код компетенции	Оценочные средства
Раздел 1. Электротехника	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	Тестовые и практические задания к разделу №1.
Раздел 2. Электроника	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	Тестовые и практические задания по разделу №2.

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Время выполнения
<i>Задания закрытого типа с указанием одного варианта ответа</i>			
1	<p>Какой прибор используется для измерения активной мощности потребителя?</p> <p>а) Вольтметр. б) Ваттметр. в) Омметр.</p>	б	2
2	<p>Ток на участке цепи зависит от</p> <p>а) сопротивления б) температуры в) магнитной индукции</p>	а	2
3	<p>Принцип работы трансформатора основан:</p> <p>а) на законе полного тока б) законе электромагнитной индукции в) законе Ома</p>	б	2
4	<p>Какая из формул выражает закон Ома для полной цепи?</p> <p>а) $Q=IUt$. б) $I=U/R$. в) $I=E/(R + r)$.</p>	в	2
5	<p>Какое из приведенных средств не соответствует последовательному соединению ветвей при постоянном токе?</p> <p>а) Ток во всех элементах цепи одинаков Напряжение на зажимах цепи равно сумме напряжений на всех его участках. б) Напряжение на всех элементах цепи одинаково и равно по величине входному напряжению. в) Отношение напряжений на участках цепи равно отношению сопротивлений на этих участках цепи.</p>	б	2
6	<p>Какими приборами можно измерить силу тока в электрической цепи?</p> <p>а) Амперметром б) Вольтметром в) Ваттметром</p>	а	2

7	Если сопротивление элемента зависит от тока или приложенного напряжения, то такой элемент называется: а) активным линейным б)нелинейным в)пассивным	б	2
8	Обычно векторные диаграммы строят для : а)Амплитудных значений ЭДС, напряжений и токов б)Действующих значений ЭДС, напряжений и токов. в)Мгновенных значений ЭДС, напряжений и токов.	б	2
9	Какие трансформаторы используются для питания электроэнергией бытовых потребителей? а). Измерительные. б. Сварочные. в) Силовые.	в	2

10	Сколько диодов используется в однофазной мостовой схеме выпрямления? а). один; б). два; в). четыре;	в	2
11	Каково назначение «батареи смещения» в цепи базы транзистора? а. смещать рабочую точку на динамической характеристике транзистора; б. увеличивает ток базы; в. устранять токи покоя транзистора;	а	2
12	Конденсатор емкостью С подключен к источнику синусоидального тока. Как изменится ток в конденсаторе, если частоту синусоидального тока уменьшить в 3 раза. а)Ток в конденсаторе не зависит от частоты синусоидального тока. б) Уменьшится в 3 раза в)Увеличится в 3 раза	в	2
13	Каким током запитывается обмотка ротора синхронного трехфазного генератора? а. постоянным; б переменным;	а	2

	в. импульсным;		
14	Можно ли построить сильный электромагнит, чтобы ток в нем был сравнительно малый: а) нельзя б) можно в) если постараться	б	2
15	Неподвижная часть асинхронного электродвигателя называется а) статор б) ротор в) сердечник ротора	а	2
16	В сколько раз сила тока на фазе превышает ток в линейном проводе в схеме звезда а) одинаковые б) в 1,7 раза в) в 2 раза	а	2
17	Основное свойство полупроводникового диода а) пропускает ток только в одном направлении б) выравнивает токи нагрузки в) не пропускает переменную составляющую тока	а	2
18	Каким прибором измеряют напряжение цепи а) вольтметр б) амперметр в) фазометр	а	2
19	. Устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком а) катушка б.) резистор в) конденсатор	в	2
20	Единица измерения магнитного потока является а) Фарад б) Вольт в) Вебер	б	2
Задания открытого типа с указанием развернутого варианта ответа			
21	Сила тока – это	отношение единичного заряда, прошедшего через проводник за единицу времени	2
22	Напряжение – это	то разность	2

		потенциалов между двумя точками в электрическом поле	
23	Электрическое сопротивление – это	физическая величина, характеризующая свойство проводника препятствовать прохождению электрического тока	2
24	Коллектор транзистора – это	область транзистора, осуществляющая экстракцию носителей из базы	2
25	База транзистора – это	область транзистора, расположенная между р-п-переходами	2
25	Эмиттер транзистора – это	область транзистора, из которой происходит инжекция носителей в базу	2
27	Трансформатор – это	статическое электромагнитное устройство, предназначенное для преобразования электрической энергии одного напряжения в электрическую энергию другого напряжения.	2
28	Реакция якоря машины постоянного тока- это	воздействие магнитного потока обмотки якоря на магнитный поток возбуждения	2
29	Линейное напряжение схемы звезда возникает между_____	двумя линейными проводами	2
30	Стабилитрон — .	радиокомпонент, полупроводниковый диод, который работает а в режиме пробоя при обратном	2

		смещении	
31	Узлом электрической цепи называют -	Точка в которой соединены 3 или более ветвей	2
32	Электрическая цепь- это	совокупность источников и приёмников электрической энергии, соединённых проводниками, которые обеспечивают протекание тока.	2

Критерии оценки

Критерии оценки тестового задания формируются следующим образом:

- при проверке заданий закрытого типа с указанием одного варианта ответа выставляется **1 балл** за правильный ответ.
 - при проверке заданий открытого типа с указанием правильного варианта ответа выставляется **2 балла** за правильный ответ; 0 баллов за неверный ответ;
 - при проверке задания открытого типа с указанием развернутого варианта ответа выставляется **3 балла** за правильный ответ; **2 балла** за правильный ответ с незначительными недочетами; 1 балл за ответ, имеющий существенные недостатки, но при дополнении ответ может стать правильным; 0 баллов за полностью неверный ответ.
- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 100%-93% баллов;
 - оценка «хорошо» - 92%-73% баллов;
 - оценка «удовлетворительно» - 72%-56% баллов;
 - оценка «неудовлетворительно» - менее 55% баллов.

