Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 15.11.2024 14:16:55
Уникальный программный ключ:
170b62a2aaba69ca249560a5d2dfa2e1cb0409df5bae3e14ca423f54f1c8e833

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет высшего образования

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки
«Электрооборудование и электротехнологии»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Светотехника и электротехнологии

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры Агрономии и агроинженерии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию слушателя.

Для оценки практического опыта, умений, знаний при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены типовые контрольные задания и иные материалы, критерии и шкалы оценивания.

Вид контроля*	**Контрольно-оценочное учебное мероприятие, работа**			
	Форма контроля**	**Оценочные средства*****	**Содержательная характеристика**	**Шкала и критерии оценки**
Текущий	лабораторная работа	решение ситуационных задач	задачи по расчету электротехнических устройств	- «зачтено», если задание выполнено; - «не зачтено» - задание не выполнено
Рубежный	зачет	тестовые задания	тест по итогам изучения дисциплины	- «зачтено», если тестирование сдано на 60 % и более. - «не зачтено» - менее 60 %.

*текущий, рубежный, итоговый

**практическая/лабораторная работа, устный опрос, тестирование, экзамен и пр.

***выполнение установленных заданий, тестовые задания, экзаменационные вопросы, конспектирование и пр.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Расскажите об основных типах источников видимого излучения.
2. Как устроены лампа накаливания, галогенная лампа, люминесцентная лампа низкого (высокого) давления, лампа ДНАТ?
3. Расскажите о технико-эксплуатационных характеристиках светодиодных ламп.
4. Расскажите о перспективных направлениях разработок ламп и светильников.
5. Для чего нужны источники ультрафиолетового излучения и как они устроены?
6. Какие свойства ультрафиолетового излучения?
7. Для чего нужны источники инфракрасного излучения и как они устроены?
8. Какие свойства инфракрасного излучения?
9. Устройство и работа электроизгороди.
10. Какой принцип нагрева воздуха в электрокалорифере?
11. Какие электротэны встречаются?
12. Какие достоинства и недостатки электродных водонагревателей?
13. Каково применение электродных водонагревателей в сельском хозяйстве?
14. В чём принцип работы установок индуктивного нагрева технологических материалов?
15. Расскажите об устройстве блока питания установок индуктивного нагрева.
16. Рассказать о принципе работы электрического фильтра.
17. Рассказать о принципе работы коронного аэроионизатора.
18. Рассказать об электронно-ионной технологии.
19. Какие блоки питания используются дли работы электронно-ионной технологии.
20. Расскажите о преимуществах инверторных сварочных аппаратов.
21. Какой род тока получается на выходе инверторных сварочных аппаратов?
22. Расскажите о достоинствах и недостатках аккумуляционного и проточного водонагревателя.

Описание показателей, критериев и шкал оценивания формирования компетенций в рамках дисциплины

Шифр и название компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций		Формы и средства контроля формирования компетенций
		компетенция не сформирована	компетенция сформирована	
		Шкала оценивания		
		Не зачтено	Зачтено	
		Слушатель не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	Выставляют слушателю, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Слушатель свободно справляется с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	
Критерии оценивания				
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Знания: Знает конечный результат от внедрения электроустановки.	Не знает конечный результат от внедрения электроустановки.	Знания: Знает конечный результат от внедрения электроустановки.	Решение ситуационных задач, тестовые вопросы, вопросы для подготовки к промежуточной аттестации
	Умения: Умеет анализировать причины отклонения в работе электроустановок и устранять ненормальные режимы работы путём проведения регулировок	Не умеет анализировать причины отклонения в работе электроустановок и устранять ненормальные режимы работы путём проведения регулировок	Умения: Умеет анализировать причины отклонения в работе электроустановок и устранять ненормальные режимы работы путём проведения регулировок	
	Навыки: Владеет навыками анализа светотехнических и электротехнологических установок в с.-х. производстве	Не имеет навыков использования анализа светотехнических и электротехнологических установок в с.-х. производстве	Навыки: Владеет навыками анализа светотехнических и электротехнологических установок в с.-х. производстве	
ПК-2 Способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Знания: Знает основы правил устройства электрооборудования (ПУЭ) в контексте монтажа и наладки автоматизированных систем	Не знает основы правил устройства электрооборудования (ПУЭ) в контексте монтажа и наладки автоматизированных систем в с.-х. производстве. Основы планово-предупредительной системы ТО и ремонтов автоматизированных систем	Знания: Знает основы правил устройства электрооборудования (ПУЭ) в контексте монтажа и наладки автоматизированных систем в с.-х. производстве. Основы планово-предупредительной системы ТО и ремонтов автоматизированных систем	
	Умения: Умеет монтировать и настраивать автоматизированное технологическое оборудование в с.-х. производстве	Не умеет монтировать и настраивать автоматизированное технологическое оборудование в с.-х. производстве	Умения: Умеет монтировать и настраивать автоматизированное технологическое оборудование в с.-х. производстве	
	Навыки: Владеет навыками работы с монтажными и принципиальными схемами автоматизированного	Не имеет навыков использования методов работы с монтажными и принципиальными схемами автоматизи-	Навыки: Владеет навыками работы с монтажными и принципиальными схемами автоматизированного	

	оборудования, применяемого в сельском хозяйстве	рованного оборудования, применяемого в сельском хозяйстве	оборудования, применяемого в сельском хозяйстве	
ПК-4 Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	Знания: Знает правила подключения электроизмерительных приборов. Правила определения электротехнических и световых величин. Правила обработки результатов эксперимента	Не знает правил подключения электроизмерительных приборов. Правила определения электротехнических и световых величин. Правила обработки результатов эксперимента	Знания: Знает правила подключения электроизмерительных приборов. Правила определения электротехнических и световых величин. Правила обработки результатов эксперимента	
	Умения: Умеет задаваться целью проведения эксперимента. Составлять и собирать схемы. Производить замеры	Не умеет задаваться целью проведения эксперимента. Составлять и собирать схемы. Производить замеры	Умения: Умеет задаваться целью проведения эксперимента. Составлять и собирать схемы. Производить замеры	
	Навыки: Владеет навыками проведения электротехнических экспериментов и обработки его результатов	Не имеет навыков проведения электротехнических экспериментов и обработки его проектировании новых рабочих и технологических процессов электротехнических машин	Навыки: Владеет навыками проведения электротехнических экспериментов и обработки его результатов	