

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: 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**

Автоматизация технологических процессов в АПК

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	лабораторные и практические работы	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. Какие процессы в полевых агрегатах автоматизируются?
2. САУ посевных агрегатов.
3. САК положения рабочих органов кукурузоуборочных агрегатов.
4. Автоматическое управление глубиной вспашки.
5. Автоматическое управление высотой среза.
6. САУ рабочими органами прореживателей сахарной свеклы.
7. Автоматическое управление положением фрезы.
8. Автоматическое управление положением остова зерноуборочного комбайна.
9. Автоматическое управление загрузкой рабочих органов уборочных машин.
10. Автоматическое управление загрузкой и чистотой зерновой массы.
11. Автоматическое управление направлением движения МСА.
12. САУ направления движения кормоуборочных машин.
13. Система автоматического регулирования нормы внесения жидких компонентов.
 1. Автоматизация агрегатов для приготовления травяной муки.
 2. Автоматизация процесса гранулирования кормов.
 3. Автоматизация комбикормовых агрегатов.
 4. Автоматизация кормления и поения птицы.
 5. Автоматизация установок микроклимата.
 6. Автоматизация установок для обогрева молодняка животных. Электробрудеры.
 7. Автоматизация уборки навоза и помета.
 8. Автоматизация доильных установок.
 9. Электромагнитные механические преобразователи: устройство, работа.
 10. Резистивные, механические преобразователи: устройство, работа.
 11. Емкостные преобразователи: устройство, работа.
 12. Пьезоэлектрические преобразователи: устройство, работа.
 13. Тепловые преобразователи: устройство, работа.

14. Уравновешивающие и неуравновешивающие мосты: устройство, работа.
15. Логометры: устройство, работа.
16. Электрохимические преобразователи: устройство, работа.
17. Оптические измерительные преобразователи: устройство, работа.
18. Исполнительные механизмы: классификация, устройство, работа.
19. Регулирующие органы объемного и дроссельного типа.
20. Регулирующие органы скоростного типа.

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 обосновывает принятые решения.	
Критерии оценивания				
ПК-6 Способен организовать работу по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования в сельскохозяйственном производстве	Знания: Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Технологию прокладки кабеля в зданиях; Конструкцию концевых заделок и соединительных муфт; Методы оконцевания кабелей; Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; Величину испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	Не знает: Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Технологию прокладки кабеля в зданиях; Конструкцию концевых заделок и соединительных муфт; Методы оконцевания кабелей; Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; Величину испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электро-	Знает: Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Технологию прокладки кабеля в зданиях; Конструкцию концевых заделок и соединительных муфт; Методы оконцевания кабелей; Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; Величину испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	Решение ситуационных задач, тестовые вопросы, вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

		безопасности	
	<p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха; Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; Ремонтировать системы заземления внутри цеха</p>	<p>Не умеет: Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха; Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; Ремонтировать системы заземления внутри цеха</p>	<p>Умеет: Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха; Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; Ремонтировать системы заземления внутри цеха</p>
	<p>Навыки: Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха</p>	<p>Не имеет навыков:</p>	<p>Имеет навыки выбора:</p>
ПК-8 Способен участвовать в проектировании систем электрификации и автоматизации технологических процессов и объектов инфраструкту-	<p>Знания: Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Виды, конструкция,</p>	<p>Не знает: Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий;</p>	<p>Знает: Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Виды, конструкция,</p>

<p>ры сельскохозяйственных предприятий</p>	<p>назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Технология прокладки кабеля в зданиях; Конструкция концевых заделок и соединительных муфт; Методы оконцевания кабелей; Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>	<p>Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Технология прокладки кабеля в зданиях; Конструкция концевых заделок и соединительных муфт; Методы оконцевания кабелей; Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>	<p>назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Технология прокладки кабеля в зданиях; Конструкция концевых заделок и соединительных муфт; Методы оконцевания кабелей; Назначение и способы профилактических испытаний кабелей; Величина испытательного напряжения и длительность испытания кабелей; Особенности ремонта эксплуатируемых кабелей; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; Производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха;</p>	<p>Не умеет: Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; Производить окон-</p>	<p>Умеет: Читать электрические схемы и чертежи кабельных линий; Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий внутри цеха; Производить оконцевание кабелей и мон-</p>

<p>Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; Ремонтировать системы заземления внутри цеха</p>	<p>цевание кабелей и монтаж соединительных муфт внутри цеха; Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; Ремонтировать системы заземления внутри цеха</p>	<p>таж соединительных муфт внутри цеха; Проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки внутри цеха; Производить профилактические испытания кабелей внутри цеха; Определять места повреждения кабелей и проводов внутри цеха; Производить ремонт поврежденных участков кабелей внутри цеха; Ремонтировать линейные изоляторы и арматуру внутри цеха; Ремонтировать системы заземления внутри цеха</p>
<p>Навыки: Подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха; Прокладки кабельных линий внутри цеха; Надзора за состоянием кабельных трасс внутри цеха; Ремонта кабельных трасс внутри цеха</p>	<p>Не имеет: Подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха; Прокладки кабельных линий внутри цеха; Надзора за состоянием кабельных трасс внутри цеха; Ремонта кабельных трасс внутри цеха</p>	<p>Имеет навыки: Подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий внутри цеха; Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания кабельных и воздушных линий внутри цеха; Прокладки кабельных линий внутри цеха; Надзора за состоянием кабельных трасс внутри цеха; Ремонта кабельных трасс внутри цеха</p>