

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 2023-11-21 15:35:10
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Марковский сельскохозяйственный техникум - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Саратовский
государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова"



Утверждаю
Директор филиала
И.А. Кучеренко
21 ноября 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ учебной практики

по ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения) автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО:

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Квалификация выпускника
Техник

Нормативный срок обучения
2 года 10 месяцев

Форма обучения
Очная

Маркс, 2023 г.

Организация-разработчик: Марксовский филиал ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Разработчик:

Чамышева Елена Александровна - преподаватель специальных дисциплин высшей категории

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, протокол № 4 от «17» ноября 2023 года.

Рекомендована Методическим советом филиала к использованию в учебном процессе по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), протокол № 3 от «21» ноября 2023 года.

Утверждена Директором и Советом филиала, протокол № 2 от «21» ноября 2023 года.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
2.Фонд оценочных средств.....	8

I. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения) автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) укрупнённой группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

ПО1. Монтаж и наладка электрооборудования сельскохозяйственных организаций монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами;

ПО2. Эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций;

ПО3. Выполнение слесарных работ при монтаже и эксплуатации электрооборудования; подготовки и обслуживания рабочего места;

ПО4. Диагностика технического состояния и профилактического обслуживания электропроводок и электрических схем напряжением до 1000 В;

ПО5. Определение степени износа, профилактического ремонта и замены вышедших из строя элементов осветительных электроустановок;

ПО6. Установка электрических аппаратов напряжением до 1000 В на различных конструкциях и оборудовании в соответствии с требованиями технической документации;

ПО7. Проверка соответствия электрических аппаратов напряжением до 1000В условиям эксплуатации и нагрузке;

ПО8. Разметка, укладки установочных проводов и кабелей;

ПО9. Чтение принципиальных и монтажных схем;

ПО10. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации;

ПО11. Подготовка проводов к лужению и пайке с использованием специальных приспособлений – зачистка от изоляции, очистка токоведущих жил от окислов и загрязнений.

У1. производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;

У2. подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;

У3. производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

- У4.** проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;
- У5.** Подбирать электротехнические материалы;
- У6.** Устанавливать способы разметки конструкций и оборудования для прокладки установочных проводов и кабелей;
- У7.** Определять приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции;
- У8.** Определять назначение и область применения осветительных электроустановок;
- У9.** Устанавливать периодичность и правила проверки изоляции осветительных электроустановок;
- У10.** Определять область применения электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- У11.** Определять периодичность и правила технического обслуживания электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- У12.** Определять необходимые меры пожарной профилактики при выполнении работ;
- У13.** Устанавливать назначение и область применения осветительных электроустановок;
- У14.** Определять периодичность и правила проверки изоляции осветительных электроустановок;
- У15.** Определять периодичность и правила технического обслуживания электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- У16.** Читать принципиальные и монтажные схемы;
- У17.** Определять назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приборов; устанавливать назначение и область применения, схемы включения электроизмерительных приборов для измерения различных величин (напряжения, силы тока, мощности, частоты и др.)
- З1.** Основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;
- З2.** Принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
- З3.** Назначение светотехнических и электротехнологических установок;
- З4.** Технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
- З5.** Правила охраны труда, пожарной и промышленной экологической безопасности;
- З6.** Правила чтения принципиальных и монтажных схем;
- З7.** Способы разметки конструкций и оборудования для прокладки установочных проводов и кабелей;
- З8.** Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции;

- 39.** Устройство, назначение и область применения осветительных электроустановок;
- 310.** Периодичность и правила проверки изоляции осветительных электроустановок;
- 311.** Устройство, назначение и область применения электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- 312.** Периодичность и правила технического обслуживания электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
- 313.** Меры пожарной профилактики при выполнении работ;
- 314.** Назначение и области применения нормативной документации;
- 315.** Назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- 316.** Назначение и область применения, схемы включения электроизмерительных приборов для измерения различных величин (напряжения, силы тока, мощности, частоты и др.);
- 317.** Области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ;
- 318.** Правила подбора электротехнических материалов;
- 319.** Назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ;
- 320.** Способы разделки, сращивания и пайки провода напряжением до 1000 В.

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

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

Таблица 1

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип и № задания	Форма аттестации
<p>Выполнение электромонтажных работ при монтаже оборудования и систем автоматизации сельскохозяйственных организаций. ПК1.1, ПК1.2 ОК1 ОК2 ОК9</p>	<p>- соединение жил проводов и кабелей - монтаж электрических проводов применительно к заданным условиям.</p>	<p>- классификация и маркировка проводов и кабелей дана в полном объеме (область применения, материал изоляции, материал токоведущей жилы, защитные элементы кабеля); - выполнены соединения жил проводов и кабелей; - монтаж электропроводки выполнен в соответствии с заданными параметрами и в соответствии с требованиями НТД.</p>	<p>ПЗ № 1</p>	<p>Аттестационный лист по учебной (электромонтажной) практике</p>

2.Фонд оценочных средств

Практическое задание №1

- 1.Вводный инструктаж. Безопасность труда.
- 2.Общие сведения о монтаже внутренней проводки. Порядок маркировки жил проводов и кабелей.
- 3.Монтаж внутренних электрических проводок.
- 4.Подключение проводов и кабелей. Ввод кабелей в помещения.
- 5.Монтаж электродвигателей.
- 6.Порядок установки электродвигателя. Измерение сопротивления изоляции.
- 7.Подключение сварочного трансформатора.
- 8.Радиомонтажная пайка.
- 9.Монтаж осветительных установок.
- 10.Сборка и монтаж одноламповых систем включения светильников с лампами накаливания с одним выключателем, многоламповых систем с двумя выключателями, систем управления установками с двух мест; подключение розеток.
- 11.Сборка и монтаж стартерных и бесстартерных систем включения светильников с газоразрядными лампами, систем включения светильников с групповым балластом.
- 12.Монтаж панелей управления. Разметочные работы при установке панелей управления и щитов.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

1. _____,

студент ____ курса, группы _____,
специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

2. Место проведения практики: учебно-производственные мастерские
Марковского филиала.

3. Время прохождения практики:

_____ 202__ г. по _____ 202__ г. в объеме 72 часа.

4. Учебная практика: ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения) автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий

Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
-1.Вводный инструктаж. Безопасность труда. 2.Общие сведения о монтаже внутренней проводки. Порядок маркировки жил проводов и кабелей. 3.Монтаж внутренних электрических проводов. 4.Подключение проводов и кабелей. Ввод кабелей в помещения. 5.Монтаж электродвигателей. 6.Порядок установки электродвигателя. Измерение сопротивления изоляции. 7.Подключение сварочного трансформатора. 8.Радиомонтажная пайка. 9.Монтаж осветительных установок. 10.Сборка и монтаж одноламповых систем включения светильников с лампами накаливания с одним выключателем, многоламповых систем с двумя выключателями, систем управления установками с двух мест; подключение розеток. 11.Сборка и монтаж стартерных и бесстартерных	ПК 1.1, 1.2, 1.3 - Выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами Выполнение работ по обеспечению деятельности автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами Выполнение работ по осуществлению	ОК 1, 2, 3 - слесарные работы при монтаже электрооборудования и автоматических систем управления выполнены эффективно, самостоятельно, своевременно, с использованием типовых методов и способов выполнения поставленных задач.	ПО 1, У1, У3, У4. - монтаж и наладка электрооборудования выполнены согласно заданным условиям, в соответствии с технологией и предъявляемыми требованиями к слесарным работам.

<p>систем включения светильников с газоразрядными лампами, систем включения светильников с групповым балластом.</p> <p>12.Монтаж панелей управления. Разметочные работы при установке панелей управления и щитов.</p>	<p>организационного обеспечения процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>		
---	--	--	--

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями:

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководители практики: _____ / _____ /

