

3.4.1

Министерство образования Республики Мордовия
ГБПОУ РМ «Краснослободский аграрный техникум»

Утверждаю:
Директор ГБПОУ РМ
«Краснослободский аграрный техникум»
В.М.Владимиров
_____ 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**«По приоритетному направлению подготовки и повышению квалификации
безработных граждан по краткосрочной образовательной программе 19861
«Электромонтер по обслуживанию электроустановок»**

2019 г.

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Программа приоритетных направлений подготовки и повышения квалификации безработных граждан 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» направлена на стимулирование осознанного подхода к профессии «Электромонтер по обслуживанию электроустановок» с использованием активных методов обучения в зависимости от их индивидуальных психологических особенностей.

Данная программа призвана готовить граждан предпенсионного возраста рабочей профессии в соответствии с современными требованиями работодателей.

1.2. Цель и задачи программы

Целью программы является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение практических навыков.

В период обучения приобретают следующие умения и навыки:

1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программой должен:

иметь практический опыт:

монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных организаций; эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных организаций; монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

уметь:

- выполнять отдельные работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования;
- осуществлять безопасно процесс эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации;
- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации, предохранителей в сельскохозяйственной технике;
- подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
- производить монтаж (демонтаж), обслуживание и ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности, применяемых в сельскохозяйственном производстве;

- несложные работы на ведомственных электростанциях и трансформаторных подстанциях с полным их отключением от напряжения;
- наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
- проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;
- соблюдать правила безопасности труда, противопожарной безопасности и внутреннего распорядка.

знать:

- устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов;
- должностную инструкцию рабочей профессии;
- устройство и принцип действия используемого электрооборудования и средств автоматизации;
- правила безопасной работы с электрооборудованием;
- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
- назначение силовых и осветительных электрических сетей;
- монтаж сложных светотехнических установок;
- технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматического управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
- правила техники безопасности при обслуживании электроустановок;
- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального обучения «Электромонтер по обслуживанию электроустановок» - 432 часа.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	
			Лекции	Практич. занятия
	ПМ.01 «Монтаж, наладка эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций».	68		
	Раздел 1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.	42		
	МДК 01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.			
	Тема 1.1. Электропривод рабочих машин и агрегатов сельскохозяйственного производства.	10	6	4
	Тема 1.2. Электрооборудование сельскохозяйственной техники и ремонтных мастерских.	16	10	6
	Тема 1.3. Электрическое освещение.	16	12	4
	Раздел 2. Автоматизация сельскохозяйственных предприятий.	26		
	Тема 2.1. Основы автоматизации сельскохозяйственного производства.	8	8	
	Тема 2.2. Автоматизация хранилищ сельскохозяйственной продукции.	14	6	8
	Тема 2.3. Централизованное управление производственными процессами.	4	4	
	ПМ. 02. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.	30		
	Раздел 1. Ведение монтажа воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.	22		
	МДК 02.01 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.			
	Тема 1.1. Внутренние электропроводки	6	4	2
	Тема 1.2. Основное оборудование трансформаторных подстанций.	16	10	6
	Раздел 2. Организация эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.	14		
	Тема 2.1. Общие вопросы эксплуатации систем электроснабжения	2	2	

	сельскохозяйственных предприятий.			
	Тема 2.2. Эксплуатация и ремонт внутренних электропроводок.	6	4	2
	Тема 2.3. Эксплуатация воздушных линий	6	4	2
	ПМ.03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправности и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	22		
	Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт электротехнических изделий. МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт электротехнических изделий.	22		
	Тема 1.1. Техническое обслуживание и ремонт электрических машин и аппаратов.	10	6	4
	Тема 1.2. Техническое обслуживание, диагностика неисправностей и ремонт электронных изделий.	8	4	4
	Тема 1.3. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматики.	4	2	2
	ПМ 04.Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации	6	4	2
	Тема 1.1. Организационные основы с/х предприятий по электроснабжению и электрификации сельского хозяйства	4	2	2
	Тема 1.2. Внутрихозяйственное прогнозирование и планирование	2	2	
	Информационные технологии профессиональной деятельности	6	4	2
	Правовые основы профессиональной деятельности	6	4	2
Итого:		144	96	48

Лекционные занятия - 96 час.

Практические занятия – 48 час.

Итоговая аттестация - зачет.

Тема 1.1. Техническое обслуживание и ремонт электрических машин и аппаратов.	10	6	4
Тема 1.2. Техническое обслуживание, диагностика неисправностей и ремонт электронных изделий.	8	4	4
Тема 1.3. Техническое обслуживание и ремонт средств автоматики.	4	2	2
Тема 1.4. Машина постоянного тока, их ТО и ремонт.	12	6	6
Тема 1.5. Трансформаторы, их ТО и ремонт.	12	6	6
Тема 1.6. Асинхронные машины, их ТО и ремонт	20	12	8
Тема 1.7. Электронные приборы, их характеристики и особенности ТО и ремонта.	20	12	8
Тема 1.8. Электронные устройства их ТО, диагностика неисправностей и ремонт.	18	8	10
Тема 1.9. Общие сведения об элементах и системах автоматики, их ТО и ремонт.	28	16	12
Тема 1.10. Методы анализа, оценки надежности и технико-экономической эффективности автоматизированных систем управления. (АСУ)	10	10	
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники МДК 03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	34		
Тема 1.1. Организация эксплуатации ремонта электрооборудования и средств автоматизации	2	2	
Тема 1.2. ТО и ремонт силовых трансформаторов.	6	4	2
Тема 1.3. Эксплуатация и ремонт электродвигателей.	4	2	2
Тема 1.4. ТО и ремонт пускозащитной аппаратуры напряжением до 1000В.	12	6	6
Тема 1.5. Организация рациональной эксплуатации электроустановок.	10	10	
Итого:	432	278	154

Лекционные занятия - 278 час.

Практические занятия – 154 час.

Итоговая аттестация - зачет.

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материальному обеспечению

Реализация программы по приоритетному направлению и повышению квалификации безработных граждан по специальности 19861 «Электромонтер по обслуживанию электроустановок» предусматривает в ГБПОУ РМ «Краснослободский аграрный техникум» наличие учебных кабинетов и лабораторий:

- кабинет № 7, электроснабжение сельского хозяйства;
- кабинет № 5, эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации. Электропривода сельскохозяйственных машин;
- кабинет № 34, Электротехники. Электронной техники;
- кабинет № 78, электрических машин и аппаратов;
- кабинет №34^а, Электротехники. Электронной техники.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: учебная и справочная литература, нормативно-техническая документация, модели и макеты оборудования, вычислительная техника и программное обеспечение к ней, аудио- и видеозаписи, видеофильмы, видеомагнитофон, телевизор, плакаты по учебным темам, диапроектор, комплекты слайдов. Лабораторный стенд, измерительные приборы, комплект соединительных проводов, монтажные провода, электромонтажные инструменты. Реализация программы предусматривает проводить занятия практическими.

Материально-техническая база в ГБПОУ РМ «Краснослободский аграрный техникум» позволяет реализацию программы по приоритетному направлению и повышению квалификации безработных граждан по специальности 19861 «Электромонтер по обслуживанию электроустановок».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Акимцев В.И., Вейлис Б.С. Электроснабжение сельского хозяйства – М: Колос, 2000.
2. Лещинская Т.Б. Электроснабжение сельского хозяйства Т.Б. Лещинская – М: КолосС, 2006.
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) – Издание седьмое, (издание шестое, дополненное, переработанное, 1998.), 2013
4. Руководящие указания и материалы по проектированию электроснабжения сельского хозяйства (РУМ) – М.: 2014.
5. Фуфаева Л.И. Электротехника: Учебник. / Л.И. Фуфаева-М: Академия,2009.
6. Интернет-источники.

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 13109 – 97 – Нормы качества электрической энергии в СЭС общего назначения.
2. Методические указания.
3. Проекты КТП, ЗТП.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по приоритетному направлению и повышению квалификации безработных граждан по специальности 19861 «Электромонтер по обслуживанию электроустановок»: наличие высшего профессионального образования.

Заместитель директора
по учебной работе



А.П.Интякова