

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

**ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и
ремонт электрооборудования и автоматизированных систем
сельскохозяйственной техники**
профессиональный учебный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2020

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования автоматизированных систем сельскохозяйственной техники (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, базовый уровень в части освоения основного вида профессиональной деятельности - **Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования автоматизированных систем сельскохозяйственной техники** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства

Техник-электрик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована преподавателями СПО для осуществления профессиональной подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- Эксплуатации и ремонта электрических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;
- Технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

уметь:

- использовать электрические машины и аппараты;
- использовать средства автоматики;
- проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;
- осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем технологических процессов, систем автоматического управления электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства.

знать:

- назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;
- элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;
- систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.

3. Общая трудоемкость профессионального модуля

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 817 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 356 часов; внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 129 часов; консультации – 44 часа; учебной практики 108 часов; производственной практики 180 часов.

Формы аттестации:

МДК.03.01 – экзамен;

МДК.03.02 – зачет;

УП.03.01 – зачет.

ПП.03.01 – дифференцированный зачет. ПМ 03.

– экзамен (квалификационный).

4. Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК) ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

Содержание междисциплинарных курсов:

Раздел 1. МДК.03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий.

Тема 1.1 Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

Тема 1.2 Организация эксплуатации и ремонта, электрооборудования и средств автоматизации в сельскохозяйственном производстве.

Тема.1.3 Эксплуатация и ремонт электрооборудования сельскохозяйственного производства.

Тема 1.4 Эксплуатации и ремонт, оборудования систем электроснабжения, сельскохозяйственного оборудования и производства.

Тема 1.5 Эксплуатации и ремонт, автотракторного электрооборудования.

Тема 1.6 Организация рациональной эксплуатации электроустановок.

Раздел 2. МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Тема 2.1 Эксплуатация электротехнических изделий в сельском хозяйстве.

Тема 2.2 Ремонт электротехнических изделий в сельском хозяйстве.

Тема 2.3 Назначение, устройство и принцип действий трансформаторов

Тема.2.4 Техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций.

Тема 2.5 Техническое обслуживание и ремонт схем защиты низковольтных линий.

Тема 2.6 Эксплуатация электротехнических машин.

Тема 2.7 Обслуживание и ремонт электротехнических машин.

Тема 2.8 Техобслуживание автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Тема 2.9 Ремонт автономной системы сельскохозяйственной техники.

Тема 2.10 Методы анализа и оценки подвижности систем автоматики.

Тема 2.11 Эксплуатация средств автоматизации сельскохозяйственного производства

Тема 2.12 Эксплуатация и повышение надежности электрооборудования сельскохозяйственной техники

Тема 2.13 Надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электротехнологических установок.