

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
**ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и
ремонт электрооборудования и автоматизированных систем
сельскохозяйственной техники**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности технического профиля
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2017

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.

Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и соответствующих профессиональных компетенций:

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 873 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 390 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 195 час;
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 Общие вопросы электробезопасности

Тема 1.2 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему

Тема.1.3 Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

Тема 1.4 Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

Тема 1.5 Меры безопасности при выполнении отдельных работ

Тема 1.6 Организация эксплуатации и ремонта, электрооборудования и средств автоматизации в сельскохозяйственном производстве.

Тема 1.7 Эксплуатация и ремонт электрооборудования сельскохозяйственного производства.

Тема 1.8 Эксплуатации и ремонт, оборудования систем электроснабжения, сельскохозяйственного оборудования и производства.

Тема 1.9 Эксплуатации и ремонт, автотракторного электрооборудования

Тема 1.10 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 Техобслуживание 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