

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

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

**ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных
предприятий**

программы подготовки специалистов среднего звена
базовая подготовка
по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского
хозяйства

форма обучения очная

Троицк
2020

ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08. Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована преподавателями СПО для осуществления дополнительной профессиональной подготовки специалистов среднего звена технического профиля при освоении профессии рабочего 19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустановок.

1.2. 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:

- участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций ;
- технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий;

уметь:

- рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;
- рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;
- безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;

знать:

- сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;
- технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;
- методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;
- правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 653 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 509 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 339 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося - 140 часов;
- учебной практики -144 часа.
- консультации – 30 часов

Формы аттестации:

МДК.02.01.- дифференцированный зачет;

МДК. 02.02. – дифференцированный зачет;

УП.02.01 – зачет;

ПМ.02 – экзамен (квалификационный).

1.4. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02

Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

Содержание междисциплинарных курсов:

Раздел 1. МДК 02.01 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

Тема 1.1 Сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии

Тема 1.2 Местные электрические сети.

Тема 1.3 Расчет разомкнутых сетей

Тема 1.4 Расчет замкнутых сетей

Тема 1.5 Монтаж воздушных и кабельных линий электропередачи

Тема 1.6 Монтаж трансформаторных подстанций

Тема 1.7 Короткие замыкания в электрических установках

Тема 1.8 Основы релейной защиты и автоматики

Тема 1.9 Электробезопасность и правила техники безопасности

Раздел 2. МДК 02.02 Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

Тема 2.1. Организация эксплуатации и ремонта электрооборудования электрических сетей

Тема 2.2. Нагревание электрооборудования

Тема 2.3. Эксплуатация силовых трансформаторов

Тема 2.4. Эксплуатация электрических распределительных устройств

Тема 2.5. Эксплуатация вторичных устройств.

Тема 2.6. Эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи.

Тема 2.7. Выполнение оперативных переключений в схемах электрических соединений станций и подстанций.

Тема 2.8. Правила техники безопасности при эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.