

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Автор: Кожевников В.А.

Специальность: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Наименование профессионального модуля: ПМ.05. Организация работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, по направлению подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Организация работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующих общих и профессиональных компетенций:

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 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 3.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 3.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 3.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Иметь практический опыт в:

- принятие, обработка, регистрация и обеспечение учета и хранения поступающей в подразделение документации;
- внесение информации в автоматизированные системы данных;
- оформление протоколов, актов, отчетов, заключений;
- снятие показаний со стационарных приборов учета или проведение замеров с помощью средств измерения, выполнение технических расчетов и предоставление пользователям информации данных замеров и результатов осмотров;
- предоставление первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций;

Уметь:

- ввести техническую и отчетную документацию;
- работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами;
- оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей);
- применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций;
- анализировать научно-техническую информацию;
- работать в команде (бригаде);
- оперативно принимать и реализовывать решения в рамках должностных обязанностей;
- организовывать работу при внедрении новых устройств;
- оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;

Знать:

- правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций
- правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей
- требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
- основы электротехники
- номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с нормативными документами, регламентирующими эксплуатацию электрических станций и сетей, и правила ее оформления

- требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на эксплуатируемое оборудование подстанций
- принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей
- требования безопасности при работе с компьютером
- требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
- инструкцию по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля

Объем образовательной нагрузки-350часов;

Из них на освоение МДК.05.01 – 158 часов;

на практики, в том числе учебную 72 часа и производственную 108 часов

Формы контроля:

Профессиональный модуль - квалификационный экзамен – 12 часов;

- Междисциплинарный курс МДК.05.01 Организация работы по профессии 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей – зачет (дифференцированный);

- УП.05.01 Учебная практика - зачет (дифференцированный);

- ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) - зачет (дифференцированный)

Содержание

МДК.05.01 Организация работы по профессии 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

1. Организация эксплуатации распределительных сетей

Тема 1.1. Организация технического обслуживания распределительных сетей 0,4-110 кВ

Тема 1.2. Организация технического обслуживания и ремонтных работ в распределительных сетях

2. Техническое обслуживание и ремонт электроустановок распределительных сетей

Тема 2.1. Техническое обслуживание и ремонт ВЛ и КЛ

Тема 2.2. Проверки, измерения и испытания на ВЛ

Тема 2.3. Техническое обслуживание и текущий ремонт ТП, РП, СП.

Тема 2.4. Силовые трансформаторы 6-10/0,4 кВ. Техническое обслуживание и ремонт.

Тема 2.5. Выключатели высокого напряжения (ВВН). Техническое обслуживание и ремонт.

Тема 2.6. Разъединители, выключатели нагрузки, предохранители 6-10 кВ. Техническое обслуживание и ремонт.

Тема 2.7. Коммутационные аппараты напряжением до 1000 В

Тема 2.8. Секционирующие пункты ВЛ 0,4 – 10 кВ (КРУН, ВЛБ, Реклоузер). Техническое обслуживание и ремонт.

3. Обслуживание устройств релейной защиты и автоматики

Тема 3.1. Обслуживание устройств релейной защиты и автоматики

4. Организация и выполнение оперативных переключений

Тема 4.1. Задачи и организация оперативно-диспетчерского управления в энергетике

Тема 4.2. Оперативное состояние действующего оборудования в распредсетях

Тема 4.3. Бланки переключений. Порядок выполнения переключений по БП

Тема 4.4. Правила выполнения операций с коммутационными аппаратами (разъединителями, ВН, выключателями)

Тема 4.5. Оперативная блокировка безопасности переключений

5. Механизация работ по ремонтно-техническому обслуживанию распределительных сетей

Тема 5.1. Механизация работ по ремонтно-техническому обслуживанию ВЛ и КТП

6. Оборудование для ремонтно-технического обслуживания распределительных сетей

Тема 6.1. Общие требования к содержанию и применению средств малой механизации и приспособлений

Тема 6.2. Прочие приспособления и приборы