

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 25.11.2021 09:33:58

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ»

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 г. №1216).

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01-Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02-Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03-Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04-Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05-Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06-Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07-Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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-Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10-Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11-Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Перечень профессиональных компетенций:

ВД 01-Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям.

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.

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:

ПО.1– составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;

ПО.2– заполнении необходимой технической документации;

ПО.3– выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;

ПО.4– внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;

ПО.5– разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;

ПО.6- разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;

ПО.7- организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;

ПО.8- изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;

ПО.9- изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;

ПО.10-изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;

ПО.11- изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.

уметь:

У.1– разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;

У.2- заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; схема распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;

У.3- читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;

У.4- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;

У.5- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;

У.6- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);

У.7- организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;

У.8- читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;

У.9- читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;

У.10- читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.

знать:

3.1– устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;

3.2- устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок;

3.3- устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора;

3.4- принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ;

3.5- конструктивное выполнение распределительных устройств;

3.6- конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ;

3.7- устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения;

3.8- элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием;

3.9- устройство проводок для прогрева кабеля;

3.10- устройство освещения рабочего места;

3.11- назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций;

3.12- назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи;

3.13- назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения;

3.14- контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит;

3.15- устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования;
3.16- изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

- МДК.01.01. «Электроснабжение электротехнического оборудования»;
- МДК.01.02. «Электроснабжение электротехнологического оборудования»;

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Рабочими программами ПМ.01 предусмотрено на изучение курса 556 часов, в том числе:

- 30 часов - на самостоятельную работу;
- 108 часов - на практические и лабораторные работы;
- 216 часов - на теоретическое обучение;
- 72 часа - учебная практика (электромонтажная, слесарная);
- 108 часов – практика по профилю специальности (Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям).

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 4, 5 семестр.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ), 6 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНИЙ И СЕТЕЙ»

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (актуализированный ФГОС СПО) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 г. №1216).

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. Перечень общих компетенций:

- ОК 01- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06-Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11- Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Перечень профессиональных компетенций:

- ВД 02Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.
- 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 2.4Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
- ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

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:

- ПО.1– составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- ПО.2- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- ПО.3технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- ПО.4- обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;
- ПО.5- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- ПО.6- применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

уметь:

- У.1– разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;

- У.2- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- У.3- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- У.4- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- У.5- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
- У.6- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- У.7- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
- У.8-оформлять отчеты о проделанной работе.

знать:

- 3.1– устройство оборудования электроустановок;
- 3.2- условные графические обозначения элементов электрических схем;
- 3.3- логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;
- 3.4- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
- 3.5- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
- 3.6-эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
- 3.7- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
- 3.8- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения;

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

В профессиональный модуль ПМ.02 вошли:

- МДК.02.01. «Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций»;
- МДК.02.02. «Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения»;
- МДК.02.03. «Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения»;

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Рабочими программами ПМ.02 предусмотрено на изучение курса 832 часа,

в том числе:

- 50 часов - на самостоятельную работу;
- 218 часов - на практические и лабораторные работы;
- 306 часов - на теоретическое обучение;
- 30 часов – курсовой проект по МДК 02.01;
- 30 часов – курсовой проект по МДК 02.02.
- 72 часов – учебная (электромонтажная, слесарная) практика
- 108 часов – практика по профилю специальности (Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей)

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 6,7, 8 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ), 8 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ»

1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

ПМ.03 **Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей** является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (актуализированный ФГОС СПО) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 г. №1216).

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. Перечень общих компетенций:

ОК 01- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06-Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11- Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД 03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей

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.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ:

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

иметь практический опыт:

ПО.1-составлении планов ремонта оборудования;

ПО.2- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;

ПО.3- обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;

ПО.4- производстве работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов;

ПО.5- расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;

ПО.6- анализе состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;

ПО.7- разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

уметь:

У.1- выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;

У.2- контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;

У.3- выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;

У.4- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;

У.5- составлять расчетные документы по ремонту оборудования;

У.6- рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;

У.7- проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;

У.8настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.

знать:

3.1– виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;

3.2- методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;

3.3- технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;

3.4- методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;

3.5- порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;

3.6- технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

- МДК.03.01. «Ремонт и наладка устройств электроснабжения»;

- МДК.03.02. «Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения».

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Рабочей программой ПМ.03 предусмотрено на изучение курса 364 часа,

в том числе:

- 20 часов - на самостоятельную работу;

- 84 часа - на практические и лабораторные работы;

- 26 часов - на теоретическое обучение;

- 20 часов – курсовой проект по МДК 02.01.

- 72 часа – учебная практика (электромонтажная)

- 108 часов – практика по профилю специальности (Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей)

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 6,8 семестр.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ), 8 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ»

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (актуализированный ФГОС СПО) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 г. №1216).

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. Перечень общих компетенций:

ОК 01- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06-Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11- Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД 04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций 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.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ:

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

иметь практический опыт:

ПО.1- подготовке рабочих мест для безопасного производства работ; оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

уметь:

У.1- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;

У.2- заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;

У.3- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

знать:

З.1- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;

3.2- перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

- МДК.04.01. «Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей»;
- МДК.04.02. «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения».

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Рабочей программой ПМ.04 предусмотрено на изучение курса 346 часов,
в том числе:

- 30 часов - на самостоятельную работу;
- 90 часов - на практические и лабораторные работы;
- 140 часов - на теоретическое обучение.
- 36 часов – учебная практика.
- 36 часов – практика по профилю специальности (Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей).

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 5, 6, семестр.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ), 6 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (актуализированный ФГОС СПО) базовая подготовка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профилю специальности (выполнение работ по профессии электромонтер контактной сети 2-го разряда)** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

19825 Электромонтёр контактной сети;

19855 Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи;

19859 Электромонтёр по ремонту и монтажу кабельных линий;

19888 Электромонтёр тяговой подстанции.

1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

иметь практический опыт:

- по составлению электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;

- модернизации схем электрических устройств подстанций;

технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;

- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;

- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов

разработке технологических документов;

- выполнения работ в соответствии с тарифно-квалификационной характеристикой профессии электромонтер контактной сети 2-го разряда

уметь:

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;

- вносить изменения в принципиальные схемы при замене прибороваппаратуры распределительных устройств;

- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;

- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;

- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;

- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;

- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;

- оформлять отчеты о проделанной работе;

знать:

- устройство оборудования электроустановок;

- условные графические обозначения элементов электрических схем;

- логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;

- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;

- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
- эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Тема 1 Инструктажи. Ознакомление с требованиями к работе по профессии

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Рабочей программой ПМ.05 предусмотрено на изучение курса 190 часов,
в том числе:

- 8 часов - на самостоятельную работу;
- 10 часов - на практические и лабораторные работы;
- 56 часов - на теоретическое обучение.
- 72 часов – учебная практика.
- 36 часов – практика по профилю специальности (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должности служащих).

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 6, семестр.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН (КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ), 6 СЕМЕСТР.