

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

**УП. 01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (Электромонтажная)**

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Дата вступления в силу: 01.03.2021 17:45:28 Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в

Уникальный программный ключ: 750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5 соответствует с ФГОС по специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Учебная практика является обязательной частью профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, который входит в профессиональный цикл ППСЗ.

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате прохождения практики обучающийся должен *нарабатывать практический опыт*: иметь практический опыт: составления 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;

В результате прохождения практики обучающийся должен *нарабатывать умения*: разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры 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;

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *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.

В результате прохождения практики студент должен формировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *профессиональные компетенции*:

ПК1.1. 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. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

Виды работ:

- Разделка, лужение, пайка и соединение проводов.
- Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры до 1000 В
- Техническое обслуживание токораспределительного щита.
- Монтаж приборов, предохранителей и рубильников.
- Техническое обслуживание шин и других электрических соединений

**5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРАКТИКИ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 144 час.(4 нед), в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 144 час.(4 нед),

**6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ- (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 4,5,6 СЕМЕСТР)**

**7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ЗАЧЕТЫ – 4,5,6 семестры**

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

### УП. 01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (СЛЕСАРНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ)

#### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

#### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Учебная практика является обязательной частью профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, который входит в профессиональный цикл ППСЗ.

#### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате прохождения практики обучающийся должен *нарабатывать практический опыт*: иметь практический опыт: составления 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;

В результате прохождения практики обучающийся должен *нарабатывать умения*: разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры 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;

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *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.

В результате прохождения практики студент должен формировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК.03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *профессиональные компетенции*:

ПК1.1. 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. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

Виды работ:

- Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры выше 1000 В.
- Установка и техническое обслуживание шин, предохранителей, разрядников и ограничителей перенапряжения.
- Разборка и сборка электродвигателей, выключателей, контакторов.

- Монтаж измерительных трансформаторов и приборов учета

**5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРАКТИКИ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 144 час.(4 нед), в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 144 час.(4 нед),

**6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ- (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 4,5,6 СЕМЕСТР)**

**7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ЗАЧЕТЫ – 4,5,6 семестры**

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

### УП. 02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ)

#### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

#### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Учебная практика является обязательной частью профессионального модуля ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей, который входит в профессиональный цикл ППССЗ.

#### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *нарабатывать практический опыт*: составления планов ремонта оборудования; организации ремонтных работ оборудования электроустановок; обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов; расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения; анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования; разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *нарабатывать умения*: выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;

контролировать состояние электроустановок или линий электропередачи; устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования; выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту; составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения; проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности; настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;

В результате прохождения практики обучающийся должен *знать*:

виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения; методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения; технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения; методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации; порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок; технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

В результате прохождения практики студент должен формировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *профессиональные компетенции*:

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.**

Виды работ:

Изучение видов аппаратуры, их практическое применение при наладочных и ремонтных работах на электрических подстанциях и линиях электропередачи

#### **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРАКТИКИ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 72 час.(2 нед), в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 72 час.(2 нед),

**6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 5 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 3 СЕМЕСТР)**

**7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 5 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 3 СЕМЕСТР)**

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

### ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ (ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ, КОНТАКТНОЙ СЕТИ)

#### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена соответствие с ФГОС по специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

#### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Производственная практика является обязательной частью профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, который входит в профессиональный цикл ППССЗ.

#### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате прохождения практики обучающийся должен *иметь практический опыт*: составления 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;

В результате прохождения практики обучающийся должен *уметь*: разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры 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;

В результате прохождения практики обучающийся должен *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; электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию; основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения. эксплуатационно-технические основы линий

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *профессиональные компетенции*: 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. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

Виды работ: Осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Обслуживание силовых электроустановок. Ревизия трансформаторов, выключателей и разъединителей. Заливка масла в аппаратуру. Регенерация трансформаторного масла. Обслуживание аккумуляторных батарей.

Обслуживание высоковольтных воздушных и кабельных линий. Обходы линий электропередачи. Размотка, разделка, дозировка, прокладка кабеля. Ознакомление с работами по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий. Определение мест повреждений кабелей. Выполнение работ по чертежам и схемам.

Проверка, осмотр, настройка релейных защит, устройств автоматики и телемеханики. Прозвонка цепей защит. Выполнение расчетов, связанных с регулировкой цепей и приборов.

19825 Электромонтер контактной сети;  
19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;  
19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;  
19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;  
19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;  
19888 Электромонтер тяговой подстанции

**5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 252 час. (7 нед), в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 252 час. (7 нед).

**6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 7 СЕМЕСТР**

**7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 7 СЕМЕСТР (**



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

### III. 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ (РЕМОНТ И НАЛАДКА УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ)

#### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

#### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Производственная практика является обязательной частью профессионального модуля ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей, который входит в профессиональный цикл ППССЗ.

#### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате прохождения практики обучающийся должен *нарабатывать практический опыт*: Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: составления планов ремонта оборудования; организации ремонтных работ оборудования электроустановок; обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов; расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения; анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования; разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *нарабатывать умения* выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи; устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования; выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту; составлять расчетные документы по ремонту оборудования; рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения; проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности; настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;

В результате прохождения практики обучающийся должен *знать*: виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения; методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения; технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения; методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации; порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок; технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

В результате прохождения практики студент должен формировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *профессиональные компетенции*:

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

Виды работ:

Подготовка аппаратуры и приборов к работе: регулирование и проверка. Практическое их применение при наладочных и ремонтных работах на электрических подстанциях и линиях электропередачи.

Работы по ремонту оборудования.

Разборка, ремонт и сборка узлов, аппаратов. Текущий ремонт разъединителей, выключателей переменного тока, трансформаторов тока и напряжения, силовых трансформаторов и линий электропередачи.

Разборка, капитальный ремонт электрооборудования, поиск неисправности в аккумуляторных батареях, способы их устранения, вы-явление и устранение повреждений в электрооборудовании.

Ведение технической документации по наладке и ремонту электрооборудования по специальностям:

19842 Электромонтер по обслуживанию подстанций;

19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;

19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

#### **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРАКТИКИ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 108 час.(3 нед), в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 108 час.(3 нед),

#### **6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 7 СЕМЕСТР**

#### **7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ, 8 СЕМЕСТР**

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

### ПП. 03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ (ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ И ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ УСТРОЙСТВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ НА КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ)

#### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

#### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Производственная практика является обязательной частью профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей который входит в профессиональный цикл ППССЗ.

#### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *нарабатывать практический опыт:* подготовки рабочих мест для безопасного производства работ; оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *нарабатывать умения:* обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен *знать:* правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

В результате прохождения учебной практики студент должен формировать следующие *общие компетенции:* ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК.03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения данного курса студент должен сформировать следующие *профессиональные компетенции:* ПК

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

ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

Виды работ:

Производство оперативных переключений в электроустановках. Подготовка рабочего места и обеспечение безопасных условий для выполнения ремонтных работ на различном оборудовании электроустановок тяговых подстанций и контактной сети. Замеры сопротивлений заземляющих устройств.

Заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытания средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты

#### 5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРАКТИКИ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 108 час.(3 нед), в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 108 час.(3 нед),

#### 6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 6 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 5 СЕМЕСТР)

#### 7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 6 СЕМЕСТР

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

### ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ (19825 ЭЛЕКТРОМОНТЕР КОНТАКТНОЙ СЕТИ)

#### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 **Электроснабжение (по отраслям)**

#### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Производственная практика по профилю специальности является обязательной частью профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, служащих (19825Электромонтер контактной сети), который входит в профессиональный цикл ППСЗ.

#### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате прохождения практики обучающийся должен *знать*:

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики студент должен сформировать следующие *профессиональные компетенции*:

ПК 4.1 Выполнять виды работ по профессии 19825Электромонтер контактной сети

Выполнение работ в составе бригады с соблюдением правил безопасности:

Обход с осмотром для оценки состояния контактной сети;

Измерение зигзагов, выносов с прибором «Телекс»;

Измерение высоты подвеса контактного провода с прибором «Даль»;

Измерение статических характеристик и проверка состояния токоприемников ЭПС;

Измерение габарита опор;

Измерение с проверкой исправности искровых промежутков;

Измерение степени загнивания деревянных опор;

Измерение сопротивления цепи заземления опоры с индивидуальным заземлением;

Проверка правильности маркировки плавких вставок предохранителей, в релейных и вводных шкафах;

Диагностирование состояния железобетонных опор, фундаментов, анкеров.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ.

#### 5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 36 час. (1 нед.) , в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 36 час. (1 нед.)

#### 6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 6 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 4 СЕМЕСТР)

#### 7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН, 6 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 4 СЕМЕСТР)