

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И  
СЕТЕЙ**

для специальности

**13.02.07 Электроснабжение**

(квалификация техник)

год начала подготовки 2020

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

## **1.1 Область применения программы**

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение в части освоения основного вида деятельности (ВД): Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## **1.3. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

***иметь практический опыт:***

- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;
- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

***уметь:***

- 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.

## **1.4. Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:**

На учебную практику:

Всего   1   неделя,  36  часов

### **1.5. Форма промежуточной аттестации**

В процессе учебной практики обучающийся ведет дневник-отчет. По окончании учебной практики руководитель практики заполняет на каждого обучающегося аттестационный лист и характеристику.

Промежуточная аттестация по учебной практике в форме *дифференцированного зачета (6 семестр)*.

## 2. РЕЗУЛЬТАТ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики является освоение профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	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

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики

Коды формируемых компетенций	Наименования разделов учебной практики	Объем времени, отведенный на освоение учебной практики (недель, часов)
1	2	3
ПК 4.1. – 4.2 ОК 01 – ОК 11	<b>УП.04.01 Учебная практика</b> <b>ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей</b>	
	МДК 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	1 неделя, 36 часов
	МДК 04.02. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	
<b>Всего</b>		<b>1 неделя, 36 часов</b>

### 3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование разделов профессиональных модулей (ПМ) и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов, (неделя)
<b>ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей</b>		
МДК 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	<b>Содержание:</b>	<b>36 (1 неделя)</b>
	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту разъединителей.	6
	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту выключателей переменного тока.	6
МДК 04.02. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту трансформаторов тока.	6
	Проведение организационных и технических мероприятий при выполнении работ по ремонту трансформаторов тока и напряжения.	6
	Ведение технической документации по ремонту электрооборудования.	12

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет охраны труда, оснащенный оборудованием:

- образцы средств индивидуальной защиты;
- плакаты;
- комплекты деталей, инструментов, приспособлений и моделей;

техническими средствами:

видеоматериалы

- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»: макет для имитации искусственного дыхания и непрямого массажа сердца;

- проектор;
- экран;
- компьютерные обучающие программы.

Мастерские:

#### **Мастерская «Слесарная»**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: сверлильные, заточные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов.

#### **Мастерская «Электромонтажная»**

- рабочие места для пайки;
- электрогенератор;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- коммутационные аппараты до 1000В (предохранители, рубильники, пакетные переключатели, кнопочные станции, контакторы и магнитные пускатели, автоматические выключатели);
- коммутационные аппараты
- стенды-тренажеры для выполнения электромонтажных работ;
- образцы проводов и кабелей;
- осветительные установки различного вида;
- распределительные щиты;
- электромонтажный инструмент и приспособления;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током,
- документация по технике безопасности.

#### **Мастерская «Электросварочная»**

- рабочие места по количеству обучающихся;

- сварочные посты;
- наборы инструментов и приспособлений;
- заготовки.

#### 4.2. Порядок проведения учебной практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Порядок разработан в соответствии с Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся

При определении мест учебной практики для лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации обучающегося, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

#### 4.3. Информационное обеспечение обучения

Основная литература				
№ п/п	Авторы и составители	Заглавие	Издательство	Кол-во
Основная литература				
1.	Карнаух Н. Н.	Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. – режим доступа <a href="https://urait.ru/bcode/469429">https://urait.ru/bcode/469429</a>	[Электронный ресурс]
2.	В. И. Сопов, Ю. А. Прокушев.	Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта : учебное пособие для среднего профессионального образования / — 2-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10910-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/453599">https://urait.ru/bcode/453599</a>	[Электронный ресурс]
Дополнительная литература				
3.	Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А.	Охрана труда : учебник	Москва : КноРус, 2019. — 181 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06520-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/929621">https://book.ru/book/929621</a> (дата обращения: 08.04.2020). — Текст : электронный.	[Электронный ресурс]



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения УП.04.01 учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по учебной практике ведения дневника-отчета, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты (ПК, ОК, ПО, У)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение оперативных переключений в электроустановках;</li> <li>- выполнение операций по подготовке рабочего места для обеспечения безопасных условий работ на различном оборудовании электроустановок тяговых подстанций и контактной сети;</li> <li>- выполнение расчетов и замеров сопротивлений заземляющих устройств;</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытаний средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>- использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>- анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>- владение способами систематизации полученной информации.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>– демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>

<p>в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>		
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с использованием информационных технологий;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> <li>– разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы</p>