

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

## **РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **УП.04.01 ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

**для специальности**

**13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования / среднего общего образования*

*Заочная форма обучения на базе среднего общего образования*

УЛАН-УДЭ 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>13</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

УП.04.01 ПМ 04. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования подстанций и сетей

## **1.1. Область применения рабочей учебной программы**

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), укрупненной группы 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика.

**1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** входит в профессиональные модули.

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

По итогам учебной практики обучающийся 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;

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.

Формируемые общие и профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

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 Российской Федерации 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;

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.

#### **1.4. Количество часов на освоение учебной практики:**

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования:

Объем ОП – 36 часов, включая:

во взаимодействии с преподавателем – 36 часов (1 неделя).

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования:

Объем ОП – 36 часов, включая:

самостоятельная работа обучающихся – 36 часов (1 неделя).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Объем учебной практики

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования:

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Объем ОП</b>	<i>36</i>
<b>Во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<i>36</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>36</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета (7 семестр/5 семестр)</i>	

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Объем ОП</b>	<i>36</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<i>36</i>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета (4 курс)</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной практики УП.04.01

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия (уровни освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
<b>7 семестр, 4 курс/5 семестр, 3 курс</b>			
<b>Тема 1.1 Безопасность выполнения работ на контактной сети и тяговых подстанциях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>36</b>	
	1. Изучение электротехнических средств и порядка их применения (Зуровень)	<b>6</b>	<b>ОК 01 ОК 03 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	2. Изучение электротехнических средств и порядка их применения (Зуровень)		
	3. Изучение электротехнических средств и порядка их применения (Зуровень)		
	4. Порядок производства оперативных переключений на подстанции (Зуровень)	<b>6</b>	<b>ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	5. Порядок производства оперативных переключений на подстанции (Зуровень)		
	6. Порядок производства оперативных переключений на подстанции (Зуровень)		
	7. Порядок производства оперативных переключений на контактной сети (Зуровень)	<b>6</b>	<b>ОК 07 ОК 08 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	8. Порядок производства оперативных переключений на контактной сети (Зуровень)		
	9. Порядок производства оперативных переключений на контактной сети (Зуровень)		
	10. Оформление документации по электробезопасности на тяговой подстанции (Зуровень)	<b>6</b>	<b>ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	11. Оформление документации по электробезопасности на тяговой подстанции (Зуровень)		
	12. Оформление документации по электробезопасности на тяговой подстанции (Зуровень)		
	13. Оформление документации по электробезопасности на контактной сети (Зуровень)	<b>6</b>	<b>ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	14. Оформление документации по электробезопасности на контактной сети (Зуровень)		
	15. Оформление документации по электробезопасности на контактной сети (Зуровень)		
	16. Технические мероприятия обеспечивающие безопасность производства работ (Зуровень)	<b>6</b>	<b>ОК 01 – ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	17. Организационные мероприятия обеспечивающие безопасность производства работ (Зуровень)		
18. Дифференцированный зачет			
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	

Заочная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
<b>4 курс</b>			
<b>Тема 1.1 Безопасность выполнения работ на контактной сети и тяговых подстанциях</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>36</b>	
	Изучение электрозащитных средств и порядка их применения	<b>6</b>	<b>ОК 01 ОК 03 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	Изучение электрозащитных средств и порядка их применения		
	Изучение электрозащитных средств и порядка их применения		
	Порядок производства оперативных переключений на подстанции	<b>6</b>	<b>ОК 02 ОК 04 ОК 06 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	Порядок производства оперативных переключений на подстанции		
	Порядок производства оперативных переключений на подстанции		
	Порядок производства оперативных переключений на контактной сети	<b>6</b>	<b>ОК 07 ОК 08 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	Порядок производства оперативных переключений на контактной сети		
	Порядок производства оперативных переключений на контактной сети		
	Оформление документации по электробезопасности на тяговой подстанции	<b>6</b>	<b>ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	Оформление документации по электробезопасности на тяговой подстанции		
	Оформление документации по электробезопасности на тяговой подстанции		
	Оформление документации по электробезопасности на контактной сети	<b>6</b>	<b>ОК 05 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2</b>
	Оформление документации по электробезопасности на контактной сети		
	Оформление документации по электробезопасности на контактной сети		
Технические мероприятия обеспечивающие безопасность производства работ	<b>6</b>	<b>ОК 01 – ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2</b>	
Организационные мероприятия обеспечивающие безопасность производства работ			
Дифференцированный зачет			
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Программа профессионального модуля реализуется в:

- мастерских «Электромонтажных».
- учебном полигоне «Технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения»

Оборудование электромонтажных мастерских

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся, оснащенные для выполнения монтажных работ;
- наглядные пособия (плакаты, стенды);
- учебно-методический комплекс для студентов;
- инструменты, оборудование, материалы для выполнения монтажных работ
- образцы высоковольтного оборудования подстанций и контактной сети

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов**

1. Основная учебная литература:

1.1 Инструкция по безопасности для электромонтеров контактной сети. М.: Департамент электрификации и электроснабжения ОАО «РЖД», 2010. Точка доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/2892865/>

2. Дополнительная учебная литература для МДК.04.01:

2.1. Грибачев, О.В. Оперативное управление дистанцией электроснабжения железных дорог. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2005. — 184 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58973> — Загл. с экрана.

3. Интернет ресурсы:

3.1. Сайт ОАО «РЖД»: <http://rzd.ru/>;

3.2. Сайт ВСЖД: <http://vszd.rzd.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)
1	2	3
ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	<p>Знание правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях</p> <p>Выполнение практических работ</p> <p>Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ</p>	<p>Наблюдение и оценка при проведении устного контроля:</p> <p>на практических занятиях; защите отчетов по производственной практике;</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Оценка на экзамене квалификационном, при моделировании производственных процессов (деловые и ролевые игры)</p>
ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	<p>Владение совокупностью нормативной документации для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи;</p> <p>Выполнение практических работ</p> <p>Правильное заполнение нарядов-допусков</p>	<p>Наблюдение и оценка при проведении устного контроля:</p> <p>на практических занятиях; защите отчетов по производственной практике;</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Оценка на экзамене квалификационном, при решении производственных заданий, ситуационных задач</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам, при выполнении проектов, при решении производственных заданий</p>

	задач.	
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>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам, при выполнении проектов, при решении производственных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<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>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам при выполнении проектов, при оформлении отчетов по практикам, портфолио
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<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>	Наблюдение и оценка на практических занятиях в групповой форме (бригадной), при выполнении работ по учебной и производственной практикам, проектов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<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>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам, при выполнении и защите проектов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<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>– демонстрацию сформированности российской</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам

	гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<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>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам, портфолио
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ.</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам при решении производственных заданий
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<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> <li>– владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам, при выполнении проектов
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> <li>– разработка и презентация бизнес-плана в области своей</li> </ul>	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и

сфере	профессиональной деятельности.	производственной практикам, при выполнении проектов
-------	--------------------------------	---

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ; оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;</li> </ul>	<p>Наблюдение на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, при выполнении практических работ, оформлении отчетов по практикам, моделировании производственных процессов и ситуаций, при решении производственных заданий Дифференцированный зачет</p>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;</li> <li>- заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;</li> <li>- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;</li> </ul>	<p>Наблюдение на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, при выполнении практических работ, оформлении отчетов по практикам, моделировании производственных процессов и ситуаций, при решении производственных заданий Дифференцированный зачет</p>
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;</li> <li>- перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи</li> </ul>	<p>Наблюдение на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, при защите практических работ, оформлении отчетов по практикам, моделировании производственных процессов и ситуаций, при решении производственных заданий Дифференцированный зачет</p>

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В  
РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				