

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 – 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



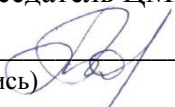
Рабочая учебная программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2017 г. № 1216 (с изменениями и дополнениями) с учетом примерной основной образовательной программы по данной специальности (базовая подготовка) и программы воспитания по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 13.02.07

протокол №11 от 15 апреля 2022 г.

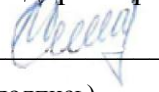
Председатель ЦМК

  
(подпись)

М.А. Тюпова  
(И.О.Ф)

УТВЕРЖДАЮ

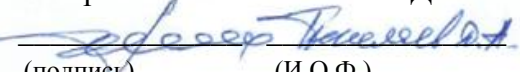
Зам. директора колледжа по ПО

  
П.М. Дмитриев  
(подпись) (И.О.Ф)

«09» 06 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер Улан-Удэнской дистанции  
электроснабжения АОО «РЖД»

  
(подпись) (И.О.Ф.)

«18» 04 2022 г.

Разработчики:

*Тюпова М.А.*, преподаватель высшей квалификационной категории  
УУКЖТ

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                               | Стр.      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>                                          | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>                                             | <b>7</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.

Освоение содержания дисциплины УП.04.01 способствует:

достижению целей воспитания:

- содействие профессионально-личностному развитию обучающегося;

- создание условий для формирования личности гражданина и патриота

России с присущими ему ценностями, взглядами, установками, мотивами деятельности и поведения, а также формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию;

формированию личностных результатов:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

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

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

В рамках освоения ПМ.04 – 36 часов (1 неделя)

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования:

В рамках освоения ПМ.04 – 36 часов (1 неделя)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

| Наименование разделов и тем                                                                         | Результаты работ                                                                          |                                                                                                                  | Виды работ                                                                                                                                         | Коды компетенций                         | Количество часов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|
| 1                                                                                                   | 2                                                                                         |                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                  | 4                                        | 5                |
| <b>7 семестр, 4 курс/5семестр, 3 курс</b>                                                           |                                                                                           |                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |                                          |                  |
| ПМ.04<br>УП.04.01                                                                                   | Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования подстанций и сетей |                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |                                          |                  |
| МДК.04.01 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования подстанций и сетей | 1                                                                                         | Знание и понимание основных правил по электробезопасности, умение оформлять работы в соответствии с инструкциями | Изучение электрозащитных средств и порядка их применения                                                                                           | ОК 01 ОК 03 ОК 05<br>ПК 4.1 ПК 4.2       | 6                |
|                                                                                                     | 2                                                                                         | Знание и понимание основных правил по электробезопасности, умение оформлять работы в соответствии с инструкциями | Порядок производства оперативных переключений на подстанции                                                                                        | ОК 02 ОК 04 ОК 06<br>ПК 4.1 ПК 4.2       | 6                |
|                                                                                                     | 3                                                                                         | Знание и понимание основных правил по электробезопасности, умение оформлять работы в соответствии с инструкциями | Порядок производства оперативных переключений на контактной сети                                                                                   | ОК 07 ОК 08 ОК 05<br>ПК 4.1 ПК 4.2       | 6                |
|                                                                                                     | 3                                                                                         | Знание и понимание основных правил по электробезопасности, умение оформлять работы в соответствии с инструкциями | Оформление документации по электробезопасности на тяговой подстанции                                                                               | ОК 05 ОК 09 ОК 10<br>ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2 | 6                |
|                                                                                                     | 4                                                                                         | Знание и понимание основных правил по электробезопасности, умение оформлять работы в соответствии с инструкциями | Оформление документации по электробезопасности на контактной сети                                                                                  | ОК 05 ОК 09 ОК 10<br>ОК 11 ПК 4.1 ПК 4.2 | 6                |
|                                                                                                     | 5                                                                                         | Знание и понимание основных правил по электробезопасности, умение оформлять работы в соответствии с инструкциями | Технические мероприятия обеспечивающие безопасность производства работ. Организационные мероприятия обеспечивающие безопасность производства работ | ОК 01 – ОК 11<br>ПК 4.1 ПК 4.2           | 6                |
| 7                                                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                  | 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 |
|-------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Формы и методы контроля<br>и оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ; оформлении 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<br/>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<br/>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<br/>Дифференцированный зачет</p>     |

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

| №  | Дата внесения<br>изменения | №<br>страницы | До внесения<br>изменения | После внесения<br>изменения |
|----|----------------------------|---------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1  |                            |               |                          |                             |
| 2  |                            |               |                          |                             |
| 3  |                            |               |                          |                             |
| 4  |                            |               |                          |                             |
| 5  |                            |               |                          |                             |
| 6  |                            |               |                          |                             |
| 7  |                            |               |                          |                             |
| 8  |                            |               |                          |                             |
| 9  |                            |               |                          |                             |
| 10 |                            |               |                          |                             |
| 11 |                            |               |                          |                             |
| 12 |                            |               |                          |                             |