

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мариненков И.Е.  
Должность: зам.директора по УПР  
Дата подписания: 27.02.2025 15:59:55  
Уникальный программный ключ:  
e3c36e79ebb3c1c290e87089468536c28a93828

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Брянский филиал ПГУПС**



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

И.Е. Мариненков

2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

для специальности

**13.02.07 Электроснабжение**

*базовая подготовка среднего профессионального образования*

*Квалификация: техник*

*Вид подготовки: базовая*

*Форма обучения: очная*

*Нормативные сроки обучения: 2 года 10 месяцев*

*Начало подготовки: 2024 год*

Брянск  
2024

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. № 255.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик : Чайкина Л.П.. – преподаватель БФ ПГУПС

Рецензенты: \_\_\_\_\_ Котов А.Н. – преподаватель БФ ПГУПС

\_\_\_\_\_ Лобачев Д.М.–начальник технического отдела  
Брянской дистанции электроснабжения

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальностей  
Электроснабжение, Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство – Брянского филиала ПГУПС.

Протокол № 11 от «13» мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Ходаковская Н.А.

Рассмотрено на заседании Методического советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

Председатель – зам.директора поУПР \_\_\_\_\_ Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

УП.01.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей разработана по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

УП.01.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения учебной практики УП.01.01 Учебная практика обучающийся должен:

Владеть навыками	ознакомления с порядком выполнения работ и технологических операций при техническом обслуживании оборудования электроустановок распределительных устройств электрических подстанций и сетей
	оценки состояния оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей
	производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов
Уметь	пользоваться инструментом, монтажными приспособлениями, средствами защиты
	выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей
	оценивать состояние оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей
	выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту

Особое значение учебная практика имеет при формировании и развитии компетенций:  
Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей
ПК 1.1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно
ПК 1.2.	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы учебной практики – 72 часа, из них в форме практической подготовки – 72 часа.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых ПК, ОК	Виды работ	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Форма проведения практики
1	2	3	4
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2.	Разделка и сращивание проводов различных марок и сечений Лужение и пайка различных соединений Монтаж цепей освещения Монтаж коммутационной аппаратуры до 1000 В 0,4 кВ. Способы соединения проводов ВЛЭП Монтаж участка ВЛ СИП-4	72/72	концентрировано
	<b>Всего</b>	<b>72/72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная практика проводится в мастерских: слесарной, электросварочной, электромонтажной; на полигоне технического обслуживания электрических установок, оснащенных в соответствии с приложением 7 ОПОП.

Учебная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

При определении мест учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.

1. Электроснабжение железных дорог : учебное пособие / В. М. Варенцов, А. И. Бурьяноватый, М. А. Иванов [и др.]. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022 — Часть 1 — 2022. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264665>

2. Варенцов, В. М. Основы теории надежности : учебное пособие / В. М. Варенцов, А. И. Бурьяноватый. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2305103>.

3. Малафеев, С. И. Надежность электроснабжения : учебное пособие / С. И. Малафеев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169029> Чернобровов Н.В. Релейная защита. Учебное пособие для техникумов. Изд. 5-е, перераб. и доп. — М.: Альянс, 2021. — 680с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Меры безопасности при работах на оборудовании электрических подстанций и сетей : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 315 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169691>

2. Штин, А. Н. Тяговые и трансформаторные подстанции: курс лекций : учебное пособие / А. Н. Штин, Ю. П. Неугодинов. — Екатеринбург : , 2021. — 170 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246842>

3. Лыкин, А. В. Электрические системы и сети : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475674>

4. Релейные элементы устройств железнодорожной автоматики и телемеханики : учебно-методическое пособие / С. В. Гришечко, В. В. Дремин, Г. В. Ларионов, С. А. Сушков.

— Омск : ОмГУПС, 2020. — 32 с. Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165643>

5. Варенцов, В. М. Электроснабжение железных дорог. Часть 2 : учебное пособие / В. М. Варенцов, А. И. Бурьяноватый, А. В. Агунов. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. — 149 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279059>

#### Периодические издания

1. **Железнодорожный транспорт**: [Электронный ресурс] – М.: 2005-2022. — URL: <http://www.zeldortrans-journal.ru/index.htm>; [https://elibrary.ru/title\\_about.asp](https://elibrary.ru/title_about.asp)

2. **Энергобезопасность и энергосбережение** : [Электронный ресурс]: Научно-технический, информационно-аналитический и учебно-методический журнал. Учредитель: Московский институт энергобезопасности и энергоснабжения URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28313>

3. **Транспорт России**: [Электронный ресурс]: Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета. / Министерство транспорта РФ, ЗАО «Издательство Дороги». — М., 1998-2022. — URL: <http://www.gudok.ru/>

4. **Мир транспорта**: [Электронный ресурс]: Ежеквартальный. / ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения». — М., 2005 — 2022. [http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id\\_page=1351&id\\_](http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id_page=1351&id_)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник-отчет учебной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (приобретённые навыки освоенные умения)	Методы оценки
<p><b>Навыки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомления с порядком выполнения работ и технологических операций при техническом обслуживании оборудования электроустановок распределительных устройств электрических подстанций и сетей;</li> <li>- оценки состояния оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей;</li> <li>- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<p><b>Умения</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться инструментом, монтажными приспособлениями, средствами защиты;</li> <li>- выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей;</li> <li>- оценивать состояние оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей;</li> <li>- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
--	--

<b>Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно	Выполняет работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;
ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно	Производит ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно	- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;
		- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;
		- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;
		- дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике



	действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознанно применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. № 255.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик : Чайкина Л.П. – преподаватель БФ ПГУПС

Рецензенты: \_\_\_\_\_ Котов А.Н. – преподаватель БФ ПГУПС

\_\_\_\_\_ Лобачев Д.М.–начальник технического отдела  
Брянской дистанции электроснабжения

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальностей  
Электроснабжение, Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство – Брянского филиала ПГУПС.

Протокол № 11 от «13» мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Ходаковская Н.А.

Рассмотрено на заседании Методического советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

Председатель – зам.директора поУПР \_\_\_\_\_ Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

УП.02.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.02 Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей разработана по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

УП.02.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения учебной практики УП.02.01 Учебная практика обучающийся должен:

Владеть навыками	определения объемов работ и составления планов технического обслуживания и ремонта оборудования
	выбора технологии и способов выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту оборудования электроустановок
	распределения объема работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи между работниками в соответствии с планами работ
	проверки по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы
	изучения передовых методов технического обслуживания, ремонта и монтажа электрического оборудования, воздушных и кабельных линий
	применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов
Уметь	планировать собственную деятельность и деятельность работников, выполняющих работы по техническому обслуживанию, ремонту оборудования
	определять способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
	осуществлять контроль за выполнением работ бригады в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	использовать нормативную техническую документацию и инструкции
	оформлять отчеты о проделанной работе

Особое значение учебная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 российских духовно-нравственных

	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
ПК 2.1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно
ПК 2.2.	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы учебной практики – 36 часов, из них в форме практической подготовки – 36 часов.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых ПК, ОК	Виды работ	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Форма проведения практики
1	2	3	4
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Составление планов работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей Проведение инструктажей по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске Обеспечение подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей, производственно-технологической документацией по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей Составление заявок на получение материальных	36/36	концентрировано

ценностей		
Оформление, выдачи нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании подстанций и электрических сетей		
Составление заявок на материалы, оборудование, специальную одежду		
Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места		
Контроль своевременности реализации, правильного хранения, использования и списания материальных ресурсов		
Сдача и приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения работ		
Подготовка сводной технической и статистической отчетности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей		
Подготовка справочной информации о ходе выполнения утвержденных планов и графиков по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей		
Формирование заявок на запасные части и материалы, необходимые для ремонта и реконструкции оборудования подстанций и электрических сетей		
<b>Всего</b>	<b>36/36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная практика проводится в мастерских: слесарной, электросварочной, электромонтажной; на полигоне технического обслуживания электрических установок, оснащенных в соответствии с приложением 7 ОПОП.

Учебная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

При определении мест учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие для вузов / Н. К. Полуянович. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 396 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171888>

2. Диагностика оборудования систем электроснабжения : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 236 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169689>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Мельникова, С. Ю. МДК 03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения : методическое пособие по проведению практических занятий / С. Ю. Мельникова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1239/261999/>

2. Савельева, Е.В. Диагностика и наладка устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей : учебное пособие / Е. В. Савельева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 116 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1203/280408/>

##### 3.2.3 Электронные ресурсы

1. **Железнодорожный транспорт**: [Электронный ресурс] – М.: 2005-2022. — URL: <http://www.zeldortrans-journal.ru/index.htm>; [https://elibrary.ru/title\\_about.asp](https://elibrary.ru/title_about.asp)

2. **Энергобезопасность и энергосбережение** : [Электронный ресурс]: Научно-технический, информационно-аналитический и учебно-методический журнал. Учредитель: Московский институт энергобезопасности и энергоснабжения URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28313>

3. **Транспорт России:** [Электронный ресурс]: Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета. / Министерство транспорта РФ, ЗАО «Издательство Дороги». — М., 1998-2022. — URL: <http://www.gudok.ru/>

4. **Мир транспорта:** [Электронный ресурс]: Ежеквартальный. / ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения». — М., 2005 — 2022. [http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id\\_page=1351&id\\_](http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id_page=1351&id_)

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник-отчет учебной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

<b>Результаты обучения (приобретённые навыки освоенные умения)</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Навыки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определения объемов работ и составления планов технического обслуживания и ремонта оборудования;</li> <li>- выбора технологии и способов выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту оборудования электроустановок;</li> <li>- распределения объема работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи между работниками в соответствии с планами работ;</li> <li>- проверки по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы;</li> <li>- изучения передовых методов технического обслуживания, ремонта и монтажа электрического оборудования, воздушных и кабельных линий;</li> <li>- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<b>Умения</b>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать собственную деятельность и деятельность работников, выполняющих работы по техническому обслуживанию, ремонту оборудования;</li> <li>- определять способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей;</li> <li>- осуществлять контроль за выполнением работ бригады в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</li> <li>- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;</li> <li>оформлять отчеты о проделанной работе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
--	--

<b>Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
ПК 2.1. Планировать работу производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	Планирует работу производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
ПК 2.2. Осуществлять контроль деятельности бригад	Осуществляет контроль деятельности бригад	
ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	Оформляет техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита

	решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	отчёта по практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Обучающийся проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в	

иностранном языках	диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--------------------	---	--

Рабочая программа учебной практики УП.04.01 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. № 255.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик : Чайкина Л.П.. – преподаватель БФ ПГУПС

Рецензенты: \_\_\_\_\_ Котов А.Н. – преподаватель БФ ПГУПС

\_\_\_\_\_ Лобачев Д.М.–начальник технического отдела  
Брянской дистанции электроснабжения

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальностей  
Электроснабжение, Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство – Брянского филиала ПГУПС.

Протокол № 11 от «13» мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Ходаковская Н.А.

Рассмотрено на заседании Методического советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

Председатель – зам.директора по УПР \_\_\_\_\_ Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

УП.04.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи разработана по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

УП.04.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения учебной практики УП.04.01 Учебная практика обучающийся должен:

Владеть навыками	определения объемов работ и составления планов технического обслуживания и ремонта оборудования
	выбора технологии и способов выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту оборудования электроустановок
	распределения объема работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу контактной сети и линий электропередачи между работниками в соответствии с планами работ
	проверки по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы
	изучения передовых методов технического обслуживания, ремонта и монтажа электрического оборудования, воздушных и кабельных линий
	применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов
Уметь	планировать собственную деятельность и деятельность работников, выполняющих работы по техническому обслуживанию, ремонту оборудования
	определять способы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей
	осуществлять контроль за выполнением работ бригады в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	использовать нормативную техническую документацию и инструкции
	оформлять отчеты о проделанной работе

Особое значение учебная практика имеет при формировании и развитии компетенций:  
Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
--------	---

#### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи
ПК 4.1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно
ПК 4.2.	Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловольт включительно
ПК 4.3	Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей
ПК 4.4	Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы учебной практики – 36 часов, из них в форме практической подготовки – 36 часов.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых ПК, ОК	Виды работ	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Форма проведения практики
1	2	3	4
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	Использования монтажных чертежей и схем воздушных линий электропередачи при монтаже, наладке и ремонте Выполнения работ по наладке воздушных линий электропередачи Эксплуатация воздушных линий электропередачи	36/36	концентрировано
	<b>Всего</b>	<b>36/36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная практика проводится в мастерских: слесарной, электросварочной, электромонтажной; на полигоне технического обслуживания электрических установок, оснащенных в соответствии с приложением 7 ОПОП.

Учебная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

При определении мест учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие для вузов / Н. К. Полуянович. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 396 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171888>

2. Диагностика оборудования систем электроснабжения : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 236 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169689>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Мельникова, С. Ю. МДК 03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения : методическое пособие по проведению практических занятий / С. Ю. Мельникова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1239/261999/>

2. Савельева, Е.В. Диагностика и наладка устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей : учебное пособие / Е. В. Савельева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 116 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1203/280408/>

##### 3.2.3 Электронные ресурсы

1. **Железнодорожный транспорт**: [Электронный ресурс] – М.: 2005-2022. — URL: <http://www.zeldortrans-journal.ru/index.htm>; [https://elibrary.ru/title\\_about.asp](https://elibrary.ru/title_about.asp)

2. **Энергобезопасность и энергосбережение** : [Электронный ресурс]: Научно-технический, информационно-аналитический и учебно-методический журнал. Учредитель: Московский институт энергобезопасности и энергоснабжения URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28313>



3. **Транспорт России**: [Электронный ресурс]: Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета. / Министерство транспорта РФ, ЗАО «Издательство Дороги». — М., 1998-2022. — URL: <http://www.gudok.ru/>

4. **Мир транспорта**: [Электронный ресурс]: Ежеквартальный. / ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения». — М., 2005 — 2022. [http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id\\_page=1351&id\\_](http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id_page=1351&id_)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник-отчет учебной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (приобретённые навыки освоенные умения)	Методы оценки
<b>Навыки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составления и чтения чертежей и схем воздушных линий электропередачи;</li> <li>- модернизации воздушных линий электропередачи;</li> <li>- организации строительных и монтажных работ по сооружению воздушных линий электропередачи;</li> <li>- эксплуатации воздушных линий электропередачи;</li> <li>- технического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<b>Умения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать электрические чертежи и схемы воздушных линий электропередачи;</li> <li>- вносить изменения в схемы при замене оборудования воздушных линий электропередачи;</li> <li>- выполнять монтажные работы при сооружении воздушных линий электропередачи;</li> <li>- контролировать состояние воздушных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;</li> <li>- выполнять осмотр и ремонт воздушных линий электропередачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи	Читает монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе
ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу	Выполняет работы по монтажу воздушных линий электропередачи	

воздушных линий электропередачи		учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;
ПК 4.3. Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи	Выполняет работы по наладке воздушных линий электропередачи	- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи	Выполняет работы по ремонту воздушных линий электропередачи	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>обучающийся коммуницирует на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	

Рабочая программа учебной практики УП.05.01 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. № 255.

Организация-разработчик: Брянский филиал ПГУПС

Разработчик : Чайкина Л.П.. – преподаватель БФ ПГУПС

Рецензенты: \_\_\_\_\_ Котов А.Н. – преподаватель БФ ПГУПС

\_\_\_\_\_ Лобачев Д.М.–начальник технического отдела  
Брянской дистанции электроснабжения

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальностей  
Электроснабжение, Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство – Брянского филиала ПГУПС.

Протокол № 11 от «13» мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ Ходаковская Н.А.

Рассмотрено на заседании Методического советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

Председатель – зам.директора по УПР \_\_\_\_\_ Мариненков И.Е.

Рекомендовано к утверждению Педагогическим советом филиала

Протокол №7 от «14» июня 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

УП.05.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи разработана по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

УП.05.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения учебной практики УП.05.01 Учебная практика обучающийся должен:

Владеть навыками	составления и чтения чертежей и схем кабельных линий электропередачи
	модернизации кабельных линий электропередачи
	организации строительных и монтажных работ по сооружению кабельных линий электропередачи
	эксплуатации кабельных линий электропередачи
	технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи
Уметь	разрабатывать электрические чертежи и схемы кабельных линий электропередачи
	вносить изменения в схемы при замене оборудования кабельных линий электропередачи
	выполнять монтажные работы при сооружении кабельных линий электропередачи
	контролировать состояние кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию
	выполнять осмотр и ремонт кабельных линий электропередачи

Особое значение учебная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи
ПК 5.1.	Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи
ПК 5.2.	Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи
ПК 5.3.	Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи
ПК 5.4.	Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы учебной практики – 36 часа, из них в форме практической подготовки – 36 часа.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых ПК, ОК	Виды работ	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Форма проведения практики
1	2	3	4
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	Использование монтажных чертежей и схем кабельных линий электропередачи при монтаже, наладке и ремонте Монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами Монтаж концевых и соединительных муфт Наладка кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры Эксплуатация кабельных линий электропередачи Ремонт кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях Ремонт концевых и соединительных муфт	36/36	концентрировано
	<b>Всего</b>	<b>36/36</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная практика проводится в мастерских: слесарной, электросварочной, электромонтажной; на полигоне технического обслуживания электрических установок, оснащенных в соответствии с приложением 7 ОПОП.

Учебная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

При определении мест учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания.

1. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие для вузов / Н. К. Полуянович. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 396 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171888>

2. Диагностика оборудования систем электроснабжения : учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош ; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 236 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169689>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Мельникова, С. Ю. МДК 03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения : методическое пособие по проведению практических занятий / С. Ю. Мельникова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1239/261999/>

2. Савельева, Е.В. Диагностика и наладка устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей : учебное пособие / Е. В. Савельева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 116 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1203/280408/>

##### 3.2.3 Электронные ресурсы

1. **Железнодорожный транспорт**: [Электронный ресурс] – М.: 2005-2022. — URL: <http://www.zeldortrans-journal.ru/index.htm>; [https://elibrary.ru/title\\_about.asp](https://elibrary.ru/title_about.asp)

2. **Энергобезопасность и энергосбережение** : [Электронный ресурс]: Научно-технический, информационно-аналитический и учебно-методический журнал. Учредитель: Московский институт энергобезопасности и энергоснабжения URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28313>

3. **Транспорт России**: [Электронный ресурс]: Всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета. / Министерство транспорта РФ, ЗАО «Издательство Дороги». — М., 1998-2022. — URL: <http://www.gudok.ru/>

4. **Мир транспорта**: [Электронный ресурс]: Ежеквартальный. / ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения». — М., 2005 — 2022. [http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id\\_page=1351&id\\_](http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt/issues?id_page=1351&id_)

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером производственного обучения – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник-отчет учебной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

<b>Результаты обучения (приобретённые навыки освоенные умения)</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Навыки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составления и чтения чертежей и схем кабельных линий электропередачи;</li> <li>- модернизации кабельных линий электропередачи;</li> <li>- организации строительных и монтажных работ по сооружению кабельных линий электропередачи;</li> <li>- эксплуатации кабельных линий электропередачи;</li> <li>- технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<b>Умения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать электрические чертежи и схемы кабельных линий электропередачи;</li> <li>- вносить изменения в схемы при замене оборудования кабельных линий электропередачи;</li> <li>- выполнять монтажные работы при сооружении кабельных линий электропередачи;</li> <li>- контролировать состояние кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;</li> <li>- выполнять осмотр и ремонт кабельных линий электропередачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи	Читает монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении
ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи	Выполняет работы по монтажу кабельных линий электропередачи	практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 5.3. Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи	Выполняет работы по наладке кабельных линий электропередачи	
ПК 5.4. Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи	Выполняет работы по ремонту кабельных линий электропередачи	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике
ОК 02. Использовать современные средства	обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска	

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы