

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Агеев Владимир Алексеевич

Должность: Директор

Дата подписания: 29.08.2025 11:18:25

Уникальный программный код:  
8731da132b41b9d7596147edfefb304425dbdfce

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Курский железнодорожный техникум - филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Руководитель профильной  
организации

С.В. Белкин

«29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

В.А. Агеев

«29» августа 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### УП.05.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения - очная

Курск  
2025

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>

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

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

Рабочая программа учебной практики УП.05.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (базовая подготовка) в части освоения вида деятельности (ВД): Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи и формирования следующих профессиональных компетенций:

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.

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

УП.02.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи по специальности 13.02.07 Электроснабжение (базовая подготовка).

## **1.3. Требования к результатам освоения учебной практики**

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

В результате освоения рабочей программы учебной практики 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.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен 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.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен формировать следующие компетенции:

*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.*

*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.*

Учебная практика УП.05.01 Учебная практика, входящая в состав профессионального модуля ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи, проводится концентрированно в ходе изучения МДК.05.01. Производство работ по монтажу, наладке и ремонту кабельных линий электропередачи.

## **Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики – 36.**

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Количество часов	Виды работ		Форма проведения практики (рассредоточено или концентрировано)
			1	2	
3	4	5			
OK 01.	Раздел 1				
OK 02.	Монтаж,				
OK 04.	наладка и				
OK 05.	ремонт				
OK 07.	кабельных				
OK 09.	линий				
ПК 4.1.	электропере-				
ПК 4.2.	дачи				
ПК 4.3.					
ПК 4.4.					
		36	- 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.		

## 2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание материала	Объем часов	Уровень освоения	
Раздел 1 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи	Содержание:			
	1. Использование монтажных чертежей и схем кабельных линий электропередачи при монтаже, наладке и ремонте	6		
	2. Монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях	6		
	3. Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами	6		
	4. Монтаж концевых и соединительных муфт			
	5. Наладка кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры	6		
	6. Эксплуатация кабельных линий электропередачи			
	7. Ремонт кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях	6		
8. Ремонт концевых и соединительных муфт	6			
Итого		36		

### **3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы УП.05.01 Учебная практика требует наличия специальных помещений:

*мастерская «Слесарная», оснащенная оборудованием:*

- специализированная учебная мебель: верстаки, стулья, шкафы, классная доска – меловая;
- учебно-наглядные пособия: плакаты, тиски, точильно-шлифовальная машина, сверлильный станок;
- стенды: виды резьб, изготовление пассатижей и молотка, шабровка, клепка, опиловка, рубка, резка, измерение, разметка;
- инструменты: зубила, молоток, ножницы по металлу, ножовки по металлу, линейки, напильники;

*мастерская «Электромонтажная», оснащенная оборудованием:*

- специализированная учебная мебель: верстаки, столы, стулья, рабочие столы, классная доска – меловая;
- учебно-наглядные пособия: плакаты, тиски, точильно-шлифовальная машина, стусло поворотное;
- стенды: Соединительная муфта СС-25, Типы проводов, Скрытая проводка, Открытая проводка, Разделка кабеля, Проводка в коробах и трубах, Пускорегулирующая и защитная аппаратура, Распределительный щит напольного типа, Шкаф «Средства индивидуальной защиты»;
- инструменты: паяльники, отвертки, плоскогубцы, круглогубцы, штангенциркуль, линейки, кусачки, мультиметр, стамески;

*мастерская «Электросварочная», оснащенная оборудованием:*

- специализированная учебная мебель: верстаки, столы, стулья, шкафы, классная доска - меловая, 4 сварочных поста;
- учебно-наглядные пособия: плакаты, сварочные аппараты, точильно-шлифовальная машина, сверлильный станок;
- стенды: сварочные швы и соединения, типы электродов, шкаф СИЗ;
- инструменты: маски сварочные

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **4.2.1. Печатные издания**

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей про-мышленных предприятий. В 2 кн. Кн.2: Учебник для учреждений

нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 8-е изд; исп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013 – 256 с.

2. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014 – 288 с.

#### **4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок . — Москва : ЭНАС, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-4248-0096-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104483> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации . — Москва : ЭНАС, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-4248-0041-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104554> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4.2.3. Дополнительные источники**

1. Кожунов В.И. Устройство электрических подстанций [Текст]: Учебное пособие. М.: ФБГОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2016. – 401 с.
2. Почаевец В.С. Электрические подстанции : учебник / В.С. Почаевец . – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. – 491 с.
3. Федотов А.А. Устройство и техническое обслуживание контактной сети: учебное пособие. – М.: ФГБОУ «УМЦЖТ», 2015.
4. Устройство и техническое обслуживание контактной сети [Текст]: учеб.пособие/В.Е. Чекулаев и др.; под ред. А.А. Федотова. – М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2014. – 436 с.
5. Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 января 2009 г. – М.: КНОРУС, 2013. – 488 с.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

#### **4.2.1. Печатные издания**

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Утверждены Приказом от 24.07.2013 № 328н. [Текст] – М.: ОМЕГА-Л, 2016. - 140 с.
2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации [Текст] - 15-е изд. перераб. и доп. – СПб.: Изд. Деан, 2010. - 352 с.

#### **4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок . — Москва : ЭНАС, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-4248-0096-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104483> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации . — Москва : ЭНАС, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-4248-0041-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104554> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4.2.3. Дополнительные источники**

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Екатеринбург: ТД «УралЮрИздат», 2017.
2. Илларионова А.В., Ройзен О.Г., Алексеев А.А. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Текст]: учеб.пособие.- М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 210 с.
- 3.Правила устройства электроустановок. [Текст] - 7-е издание. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2014. – 704 с.
4. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» №1105/р от 13.06.2017 г.
5. Правила безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» №103 от 16.12.2010 г.
6. Инструкция по безопасности для электромонтеров контактной сети №104 от 16.12.2010 г.
7. Инструкция по ограждению изолирующих съемных вышек при производстве работ на контактной сети железных дорог ОАО«РЖД» №4579 от 18.03.2010 г.
8. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей №4145 от 22.01.2003 г.
- 9.Правила электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании устройств и сооружений контактной сети и линий электропередачи № 699р от 19.04.2016 г.

### **3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 *Транспорт*, 20 *Электроэнергетика*(имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (*при наличии*).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки, в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 *Транспорт*, 20 *Электроэнергетика* не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Руководство практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)</b>	<b>Формы, методы контроля и оценки</b>
<b>навыки:</b>	
- составления и чтения чертежей и схем кабельных линий электропередачи;	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении 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
- модернизации кабельных линий электропередачи;	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении 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
- организации строительных и монтажных работ по сооружению кабельных линий электропередачи;	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе

<ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатации кабельных линий электропередачи;</li>   <li>- технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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> </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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить изменения в схемы при замене оборудования 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>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять монтажные работы при сооружении 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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать состояние кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;</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>
<ul style="list-style-type: none"> <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>

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 практических заданий в ходе учебной практики;
ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи	Выполняет работы по монтажу кабельных линий электропередачи	- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий в ходе учебной практики;
ПК 5.3. Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи	Выполняет работы по наладке кабельных линий электропередачи	- сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий в ходе учебной практики;
ПК 5.4. Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи	Выполняет работы по ремонту кабельных линий электропередачи	- 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 действий; определять необходимые ресурсы; владеть	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике

		актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	
ОК Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	02.	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 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	05.	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 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	07.	обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с	

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
OK 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	