

# **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Ожерельевский ж.д. колледж - филиал ПГУПС**

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Ожерельевской дистанции  
электроснабжения Московской дирекции по  
энергообеспечению - структурного подразделения  
«Трансэнерго» - филиала ОАО «РЖД»

\_\_\_\_\_ А.В. Перевезенцев  
«15» мая\_ 2025г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала

\_\_\_\_\_ В.А. Максимов

«11» июня 2025г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПП.04.01 Производственная практика

*для специальности*  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения - очная

Кашира  
2025

Рассмотрено на заседании ЦК  
специальных дисциплин специальности  
13.02.07 Электроснабжение  
Протокол № 11 от «15» мая 2025г.  
Председатель ЦК:  
\_\_\_\_\_/Елина Л.А./

Рабочая программа производственной практики *ПП.04.01*  
*Производственная практика* разработана на основе Федерального  
государственного образовательного стандарта среднего профессионального  
образования (далее ФГОС СПО) по специальности *13.02.07*  
*Электроснабжение*, утвержденного приказом Министерства просвещения  
Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. №255.

**Разработчик программы:** Ожерельевский железнодорожный колледж -  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Петербургский государственный  
университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Кашира  
(Ожерельевский ж.д. колледж - филиал ПГУПС)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

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

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

ПП.04.01 Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения производственной практики ПП.04.01 Производственная 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 производственная 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. | Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи |
| ПК 4.2. | Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи      |
| ПК 4.3  | Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи      |
| ПК 4.4  | Выполнять работы по ремонту воздушных линий электропередачи      |

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы производственной практики – 109 часов, из них в форме практической подготовки – 108 часов.

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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.<br>ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ОК 07.<br>ОК 09.<br>ПК 4.1.<br>ПК 4.2.<br>ПК 4.3.<br>ПК 4.4. | Монтаж и демонтаж линий электропередачи напряжением 35 - 110 кВ, средств изоляции и грозозащиты<br>Установка и замена изоляторов, арматуры, нелинейных ограничителей перенапряжений на воздушных линиях электропередачи<br>Ремонт линий электропередачи напряжением 35 - 110 кВ, средств изоляции и грозозащиты<br>Ремонт опор воздушных линий электропередачи<br>Ремонт заземляющих устройств воздушных линий электропередачи | 108/108                                            | концентрировано           |
| <b>Консультации</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>1/-</b>                                         |                           |
| <b>Всего</b>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>109/108</b>                                     |                           |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/ в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

При определении мест производственной 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

1. Илларионова А.В., Ройзен О.Г., Алексеев А.А. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения: учеб. пособие. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. - 210 с. - ISBN 978-5-906938-10-7. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/1194/39320/>

2. Южаков Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения: учеб. пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. - 567 с. - ISBN 978-5-89035-976-6. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/1194/39323/>

3. Южаков Б.Г., Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч.1. - 278 с. - ISBN 978-5-906938-93-0. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/1194/225481/>

4. Южаков Б.Г., Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч.2. - 138 с. - ISBN 978-5-906938-72-5. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/1194/18739/>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Кузнецов К.Б. Основы электробезопасности в электроустановках: учеб. пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. - 495 с. - ISBN 978-5-89035-966-7. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/1194/39321/>

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

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной 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 производственной практики; |
| ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу                                              | Выполняет работы по монтажу воздушных линий электропередачи      |                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| воздушных линий электропередачи                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <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 4.3. Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи                                                                                                | Выполняет работы по наладке воздушных линий электропередачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОК 05. Осуществлять                                                                                                                                                | обучающийся коммуницирует на                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                       | 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 | 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 |  |