

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котенкова Светлана Владимировна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 20.06.2025 14:34:25  
Уникальный программный ключ:  
4416d113ff2a6a4b931882373c1cf1143b8cd7bc

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Калужский филиал ПГУПС**

**СОГЛАСОВАНО**

зам. начальника Внуковской  
дистанции электроснабжения  
Московской дирекции по  
энергообеспечению – структурного  
подразделения Трансэнерго –  
филиала ОАО «РЖД»  
А.А. Гусаков  
«05» 06 2025 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по УР  
А.В. Полевой  
«05» 06 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

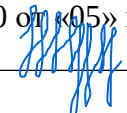
**ПП.06.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

для специальности  
**13.02.07 Электроснабжение**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – очная

Калуга  
2025

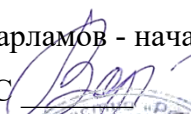
Рассмотрено на заседании ЦК  
протокол № 10 от «05» июня 2025 г.  
Председатель  /Шурахаев В.А./

Рабочая программа производственной практики ПП.06.01 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 РФ от 16 апреля 2024 г. № 255.

**Разработчик программы:**

преподаватель Калужского филиала ПГУПС – Шурахаев В.А.

**Рецензенты:**

А.И. Варламов - начальник отдела производственного обучения Калужского филиала ПГУПС 

А.А. Гусаков - зам. начальника Внуковской дистанции электроснабжения Московской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»



## **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>8</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

ПП.06.01 Производственная практика относится к профессиональному модулю ПМ.06 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения по специальности 13.02.07 Электроснабжение.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

ПП.06.01 Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения производственной практики ПП.06.01 Производственная практика обучающийся должен:

|                  |                                                                                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Владеть навыками | подготовки рабочих мест для безопасного производства работ                                                                              |
|                  | оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи                                                       |
| Уметь            | обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах |
|                  | заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда                                                   |
|                  | выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты                                                                                   |

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 6    | Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения |
| ПК 6.1. | Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях                       |
| ПК 6.2. | Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей  |

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы производственной практики – 110 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 6.1.<br>ПК 6.2. | Изучение и анализ правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.<br>Изучение и анализ требований к персоналу, обслуживающему электроустановки и электрические сети.<br>Выполнение технических мероприятий, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения.<br>Выбор и проверка электрозащитных средств.<br>Осуществление мер защиты при аварийных работах в электроустановках и электрических сетях.<br>Подготовка рабочих мест для безопасного ведения работ.<br>Расчет заземляющих устройств и грозозащиты.<br>Действие защитного зануления, действие защитного заземления.<br>Изучение нормативной документации на присвоение группы по электробезопасности электротехнического персонала и условий их присвоения.<br>Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска.<br>Организация работ в электроустановках по распоряжению.<br>Организация работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.<br>Заполнение журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках.<br>Заполнение бланка переключения.<br>Заполнение наряда-допуска для работы в электроустановках. | 108/108                                             | концентрировано           |
| <b>Консультация</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2/-                                                 |                           |
| <b>Всего</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>110/108</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.

Базы практики оснащены в соответствии с п 7 ОПОП по специальности 13.02.07 Электроснабжение. Базы практики обеспечивают условия охраны труда обучающихся.

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

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

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/> (дата обращения: 07.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 108 с. — ISBN 978-5-89035-972-8. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1196/39299/> (дата обращения: 07.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : учеб. пособие / Е.Г. Леоненко . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 224 с. — ISBN 978-5-89035-996-4. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/2472/> (дата обращения: 07.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **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/> (дата обращения: 07.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 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.

| <b>Результаты обучения<br/>(приобретённые навыки<br/>освоенные умения)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Методы оценки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Навыки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ</li> <li>- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи</li> </ul>                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной 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>- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах</li> <li>- заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда</li> <li>- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной 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<br/>(формируемые<br/>профессиональные<br/>(ПК) и общие (ОК)<br/>компетенции)</b>    | <b>Критерии оценки</b>                                                                                                   | <b>Методы оценки</b>                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 6.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях | обеспечивает безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях;                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики;</li> <li>- сравнительная оценка результатов выполнения</li> </ul> |
| ПК 6.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при                                   | оформляет документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей. |                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;<br>- наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;<br>- оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;<br>- 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 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 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                                                                           | обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | 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 |  |

## Рецензия

на программу по производственной практике (по профилю специальности)

ПП.06.01

автор – преподаватель Калужского филиала ПГУПС – Шурахаев В.А.

Программа производственной практики (по профилю специальности) предназначена для организации проведения программы практики по ПМ.06 составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) и содержанием программы подготовки специалистов среднего звена.

Предназначена для освоения общих и профессиональных компетенций по ПМ.06 специальности 13.02.07 Электроснабжение.

Актуальность программы производственной практики (по профилю специальности) обусловлена требованиями к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.07 Электроснабжение и позволяет создать условия для освоения обучающимися умений и знаний по ПМ.06.

Программа производственной практики (по профилю специальности) обучающихся очной формы обучения по специальности 13.02.07 Электроснабжение образовательной организации среднего профессионального образования (Калужский филиал ПГУПС) соответствует всем требованиям и может быть использована в образовательном процессе.

Рецензент: Гусаков А.А. - Заместитель начальника Внуковской дистанции электроснабжения Московской дирекции инфраструктуры-структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры-филиала ОАО «РЖД»



## Рецензия

на программу по производственной практике (по профилю специальности)

ПП.06.01

автор – преподаватель Калужского филиала ПГУПС – Шурахаев В.А.

Данная программа производственной практики разработана для студентов, обучающихся по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» в Калужском филиале ПГУПС, и призвана обеспечить полноценное освоение модуля ПМ.06 в рамках федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО). Она является неотъемлемой частью подготовки специалистов среднего звена в данной области и акцентирована на формировании как общих, так и узкоспециализированных профессиональных компетенций, необходимых для успешной работы в сфере электроснабжения.

Программа практики тщательно проработана с учетом всех требований к реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.07 «Электроснабжение», включая различные отрасли, в которых могут работать выпускники. Это позволяет создать оптимальные условия для приобретения студентами практических навыков и углубления теоретических знаний, полученных в процессе обучения. Важной целью программы является не простое знакомство с производственными процессами, а глубокое погружение в специфику работы, позволяющее студентам не только наблюдать, но и активно участвовать в реальных проектах и задачах, решая практические проблемы под руководством опытных наставников.

Программа ориентирована на очную форму обучения и включает в себя детально разработанный план, описывающий все этапы практики, от первичного инструктажа и ознакомления с особенностями производственного предприятия до подведения итогов и оценки результатов работы каждого студента. В ней четко определены задачи, которые должны быть выполнены студентами на каждом этапе, а также критерии оценки их работы.

Программа полностью соответствует всем требованиям ФГОС СПО и может быть успешно использована в образовательном процессе Калужского филиала ПГУПС. Ее применение позволит подготовить высококвалифицированных специалистов, готовых к решению сложных задач в области электроснабжения и способных быстро адаптироваться к условиям современного производства. Программа также активно использует современные методы обучения и контроля, что повышает ее эффективность.

Рецензент: А.И. Варламов – начальник отдела производственного обучения Калужского филиала ПГУПС. 