

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дедова Ольга Андреевна  
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 10.09.2023 10:44:59  
Уникальный программный ключ:  
9abb198844dd20b92d5826d8a9981a2787b556ef

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО  
ТРАНСПОРТА

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

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

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рязанского филиала  
ПГУПС

О.А. Дедова

«16» 08 2023г.

## ПРОГРАММА

**Производственной практики  
(по профилю специальности)**

**ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ**

для специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рязань  
2023

Пакет документов производственной практики (по профилю специальности) ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля *ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ* разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

**Разработчик пакета документов:**

Савельева Е.В., преподаватель Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Мартынов А.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС (*внутренний рецензент*)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....</b>	<b>9</b>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пакет документов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения программы производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов разработан на основании:

- ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) от 14.12.2017.; программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ**, предусмотренных ФГОС СПО:

### Контроль и оценка результатов освоения ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Таблица 1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	- демонстрация навыков выполнения основных видов работ по проектированию электротехнического и электротехнологического оборудования при выполнении практических работ; - правильность заполнения технической документации;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	- демонстрация навыков чтения и составления электрических схем электротехнического и электротехнологического оборудования, схемы питания и	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

	<p>секционирования контактной сети, однолинейных схем тяговых подстанций в соответствии с действующими стандартами и инструкциями, в том числе при выполнении практических работ;</p>	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>– владение способами систематизации полученной информацию;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

	<p>эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;</p>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);</li> <li>– применение стандартов антикоррупционного поведения;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

	<p>окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> </ul>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> <li>– разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПО 1. Составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков составления электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПО 2. Заполнении необходимой технической</p>	<p>демонстрация навыков заполнения технической</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

документации.	документации	
ПО 3. Выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры.	часть в выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 4. Внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях.	часть в работах по внесению на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 5. Разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи.	часть в разработке производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 6. Разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи.	часть в разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 7. Организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи.	часть в организации разработки и согласовании технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 8. Изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В.	демонстрация практического опыта чтения схемы питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 9. Изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий	демонстрация практического опыта чтения схемы питания и секционирования	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.



электропередачи в пределах дистанции электроснабжения.	контактной сети и линий напряжением выше 1000 В	
ПО 10. Изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики.	демонстрация практического опыта работы со схемами защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 11. Изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.	демонстрация опыта работы с оборудованием нового типа	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

### **3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 2

Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности)	Формы и методы контроля и оценки	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 1.1 – ПК 1.2 (ПО 1 – ПО 11)	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.
ОК 01. – ОК 11.	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности):

Таблица 3

Виды работ обучающихся в ходе практики	Коды проверяемых результатов		
	ПО	ПК	ОК
Разработка электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.	ПО 1 – ПО 11	ПК 1.1 - ПК 1.2	ОК 01 - ОК 11
Чтение схем распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности.	ПО 1 – ПО 11	ПК 1.1 - ПК 1.2	ОК 01 - ОК 11
Чтение простых эскизов и схем на несложные детали и узлы.	ПО 1 – ПО 11	ПК 1.1 - ПК 1.2	ОК 01 - ОК 11
Чтение схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций.	ПО 1 – ПО 11	ПК 1.1 - ПК 1.2	ОК 01 - ОК 11

Чтение схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением.	ПО 1 – ПО 11	ПК 1.1 - ПК 1.2	ОК 01 - ОК 11
Чтение схем питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением.	ПО 1 – ПО 11	ПК 1.1 - ПК 1.2	ОК 01 - ОК 11
Чтение принципиальных схем устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.	ПО 1 – ПО 11	ПК 1.1 - ПК 1.2	ОК 01 - ОК 11

Контроль и оценка результатов освоения ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по производственной практике (по профилю специальности), защиты портфолио по производственной практике (по профилю специальности), а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист и характеристика на обучающегося.

В период прохождения практики обучающийся формирует портфолио, включающее в себя титульный лист; индивидуальное задание; дневник практики; отчет по практике; выполненное индивидуальное задание; аттестационный лист; итоговые тесты (задания) по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике (по профилю специальности) в форме *дифференцированного зачета*.

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) выставляется с учетом оценок, выставленных в представленных документах.

### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных 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.

Дополнительная учебная литература:

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 : ФБГОУ «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.
6. 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.

Интернет-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.

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

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рязанского филиала  
ПГУПС  
\_\_\_\_\_ О.А. Дедова  
«16» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2023г.

**ПРОГРАММА**

**Производственной практики  
(по профилю специальности)**

**ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

для специальности  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рязань  
2023

Пакет документов производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля *ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ* разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

**Разработчик пакета документов:**

Савельева Е.В., преподаватель Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Мартынов А.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС (*внутренний рецензент*)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....</b>	<b>9</b>

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пакет документов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения программы производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов разработан на основании:

- ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) от 14.12.2017; программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ.

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**, предусмотренных ФГОС СПО:

#### Контроль и оценка результатов освоения ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Таблица 1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.	- демонстрация навыков чтения графических обозначений элементов электрических схем; - демонстрация умения применения логики построения схем, типовых схемных решений, принципиальных схем эксплуатируемых электроустановок; - демонстрация навыков чтения и составления электрических схем электрических подстанций в	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

	<p>соответствии с действующими стандартами и инструкциями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения определять виды электрических схем;</li> <li>- демонстрация понимания правил расчета рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций;</li> <li>- обоснованный выбор электрооборудования электрической подстанции действующими нормативами технической документации и инструкций;</li> </ul>	
<p>ПК 2.2.Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение видами и технологией обслуживания трансформаторов и преобразователей;</li> <li>- выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями;</li> <li>- качество технического обслуживания трансформаторов и преобразователи электрической энергии;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПК 2.3.Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений пользоваться знаниями устройства оборудования электроустановок; видов и технологий работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;</li> <li>- выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями;</li> <li>- демонстрация умений качественного обслуживания</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>



	оборудования распределительных устройств электроустановок;	
ПК 2.4.Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.	- выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями; - качество эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПК 2.5.Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.	- выполнение практических работ в соответствии с технологическими требованиями; - правильность применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов,	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

	<p>структурирование, презентация;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение способами систематизации полученной информации;</li> </ul>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

	государственным символам (гербу, флагу, гимну); – применение стандартов антикоррупционного поведения;	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий; – результативность работы при использовании информационных программ;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности,	– определение успешной стратегии	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	
ПО 1 Составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей.	– участие в составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 2 Модернизации схем электрических устройств подстанций.	часть в модернизации схем электрических устройств подстанций	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 3 Техническом обслуживании трансформаторов и преобразователей электрической энергии.	часть в работах по техническому обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 4 Обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок.	часть в работах по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 5 Эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи.	часть в работах по эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 6 Применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов.	применение инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

### **3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 2

Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности)	Формы и методы контроля и оценки	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 2.1 – ПК 2.5 (ПО 1 – ПО 6)	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.
ОК 01. – ОК 11.	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы

производственной практики (по профилю специальности):

Таблица 3

Виды работ обучающихся в ходе практики	Коды проверяемых результатов		
	ПО	ПК	ОК
Ознакомление с организацией обходов и осмотров электрооборудования.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Листки осмотров и их заполнение.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Допустимые нагрузки и перегрузки электрооборудования.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Стажировка на рабочем месте в качестве электромонтера.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Ознакомление с организацией осмотров схем релейной защиты и автоматики.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Выявление и устранение неисправностей в цепях РЗА.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Изучение схем релейной защиты электрооборудования.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Осмотр оборудования электрических подстанций любого назначения, всех типов и габаритов.	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11
Обслуживание силовых электроустановок	ПО 1 – ПО 6	ПК 2.1 - ПК 2.5	ОК 01 - ОК 11

Контроль и оценка результатов освоения ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по производственной практике (по профилю специальности), защиты портфолио по производственной практике (по профилю специальности), а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист и характеристика на обучающегося.

В период прохождения практики обучающийся формирует портфолио, включающее в себя титульный лист; индивидуальное задание; дневник практики; отчет по практике; выполненное индивидуальное задание; аттестационный лист; итоговые тесты (задания) по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике (по профилю специальности) в форме *дифференцированного зачета*.

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) выставляется с учетом оценок, выставленных в представленных документах.

### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных 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.

#### Дополнительная учебная литература:

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 : ФБГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. – 491 с.](#)
3. Федотов А.А. Устройство и техническое обслуживание контактной сети: учебное пособие. – М.: ФБГОУ «УМЦЖТ», 2015.
4. Устройство и техническое обслуживание контактной сети [Текст]: учеб. пособие/В.Е. Чекулаев и др.; под ред. А.А. Федотова. – М.: ФБГОУ «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.
6. Жмудь Д.Д. Устройство и техническое обслуживание контактной сети магистральных электрических железных дорог. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019.

#### Интернет-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.

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

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рязанского филиала  
ПГУПС  
\_\_\_\_\_ О.А. Дедова  
«16» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2023г.

**ПРОГРАММА**

**Производственной практики  
(по профилю специальности)**

**ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

для специальности  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рязань  
2023

Пакет документов производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля *ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ* разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

**Разработчик пакета документов:**

Савельева Е.В., преподаватель Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Мартынов А.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС (*внутренний рецензент*)



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....</b>	<b>10</b>

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пакет документов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения программы производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов разработан на основании:

- ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) от 14.12.2017.; программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ.

### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**, предусмотренных ФГОС СПО:

#### Контроль и оценка результатов освоения ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Таблица 1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.	- обоснованность составления планов ремонта оборудования	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования.	- демонстрация технологически правильного выполнения обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; - демонстрация безопасных приемов выполнения основных видов работ по ремонту	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

	<p>оборудования и устранению выявленных неисправностей; - выполнение ликвидации выявленных повреждений и отклонений от нормы в работе оборудования в соответствии с технологическими картами</p>	
<p>ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения;</p>	<p>- выполнение контроля состояния электроустановок и линий электропередачи, контактной сети в соответствии с требованиями инструкций; - демонстрация технологически правильного производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке, регулировке отдельных аппаратов; - демонстрация технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения в соответствии с требованиями правил и инструкций.</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения;</p>	<p>- вести расчет стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования;</p>	<p>- выполнение анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей</p>	<p>- демонстрация безопасных приемов настройки, регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и производства работ при</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

	<p>необходимости их разборки и сборки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок, линий электроснабжения и контактной сети в соответствии с технологическими требованиями.</li> </ul>	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>– владение способами систематизации полученной информации;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

	развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ;</li> </ul>	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации;</li> </ul>	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);</li> <li>– применение стандартов антикоррупционного поведения;</li> </ul>	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по</li> </ul>	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

	<p>сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> </ul>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> <li>– разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПО 1 Составлении планов ремонта оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в составлении планов ремонта оборудования</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПО 2 Организации ремонтных работ</p>	<p>часть в организации ремонтных работ</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

оборудования электроустановок.	оборудования электроустановок	
ПО 3 Обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок.	часть в работах по обнаружению и устранению повреждений и неисправностей оборудования электроустановок	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 4 Производстве работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов.	часть в работах по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 5 Расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.	часть в расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 6 Анализе состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.	ыполнение анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 7 Разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.	часть в работах по разборке, сборке, регулировке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

### 3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 2

Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности)	Формы и методы контроля и оценки	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 3.1 – ПК 3.6 (ПО 1 – ПО 7)	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.
ОК 01. – ОК 11.	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности):

Таблица 3

Виды работ обучающихся в ходе практики	Коды проверяемых результатов		
	ПО	ПК	ОК
Участие в организации работ по ремонту электрооборудования.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Изучение нормативно-технической и ремонтной документации.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Изучение организационной и должностной документации энергообъекта.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Выполнение обходов и осмотров электрооборудования.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Участие в ремонтных работах силового оборудования (трансформаторов, электрических машин).	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Участие в испытаниях силовых трансформатора, трансформаторного масла.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Участие в послеремонтных испытаниях силового оборудования.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Проведение ревизии коммутационных аппаратов.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Участие в организации и проведении ремонтных работ на энергообъекте.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Оформление технологической документации.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Выполнение основных операций по ремонту электрооборудования электрических подстанций и сетей.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Проведение анализа качества электроэнергии и её учет на производстве.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11
Анализ мероприятий по экономии электроэнергии на производственных объектах.	ПО 1 – ПО 7	ПК 3.1 - ПК 3.6	ОК 01 - ОК 11



Контроль и оценка результатов освоения ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по производственной практике (по профилю специальности), защиты портфолио по производственной практике (по профилю специальности), а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист и характеристика на обучающегося.

В период прохождения практики обучающийся формирует портфолио, включающее в себя титульный лист; индивидуальное задание; дневник практики; отчет по практике; выполненное индивидуальное задание; аттестационный лист; итоговые тесты (задания) по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике (по профилю специальности) в форме *дифференцированного зачета*.

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) выставляется с учетом оценок, выставленных в представленных документах.

### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования [Текст]: Учебник / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котелец, Н.И. Сентюрихин. – М.: Академия, 2014. – 304 с.
2. Южаков Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения. - М.: ФГБОУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на ж.д. транспорте», 2017.

Дополнительная учебная литература:

1. Кацман М.М., «Электрические машины приборных устройств и средств автоматизации». - М, Академия, 2006.
2. Правила устройств электроустановок. - 7-е изд. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2013.

Интернет-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.

3. Почаевец В.С. Электрические подстанции: учебник. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. — 491 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225975/> - Загл. с экрана.
4. Южаков Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 567 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/39323/> - Загл. с экрана.
5. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФБГУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. — 138 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18739/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»
6. 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. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/> - Загл. с экрана.
7. Правила содержания тяговых подстанций, трансформаторных подстанций и линейных устройств системы тягового электроснабжения [Электронный ресурс]: Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» № 1578р от 5.08.2016. Режим доступа: [http://www.sptgt.ru/students/training\\_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/](http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/).
8. 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. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/39320/> - Загл. с экрана.
9. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» № 1105/р от 13.06.2017 [Электронный ресурс]: Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» № 1105/р от 13.06.2017. Режим доступа: [http://www.sptgt.ru/students/training\\_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/](http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-po-otraslyam/).

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

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рязанского филиала  
ПГУПС  
\_\_\_\_\_ О.А. Дедова  
«16» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2023г.

**ПРОГРАММА**

**Производственной практики  
(по профилю специальности)**

**ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

для специальности  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рязань  
2023

Пакет документов производственной практики (по профилю специальности) ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля *ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ* разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

**Разработчик пакета документов:**

Савельева Е.В., преподаватель Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Мартынов А.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС (*внутренний рецензент*)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>7. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....</b>	<b>8</b>

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пакет документов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения программы производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов разработан на основании:

- ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) от 14.12.2017.; программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ.

### 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**, предусмотренных ФГОС СПО:

#### Контроль и оценка результатов освоения ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Таблица 1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	- выполнение оперативных переключений в электроустановках; - выполнение операций по подготовке рабочего места для обеспечения безопасных условий работ на различном оборудовании электроустановок тяговых подстанций и контактной сети; - выполнение расчетов и замеров сопротивлений заземляющих устройств;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

<p>ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей</p>	<p>- заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытаний средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты;</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач;</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию;</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<p>– анализ качества результатов собственной деятельности;</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

личностное развитие	– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	– осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); – применение стандартов антикоррупционного поведения;	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей	– соблюдение норм экологической чистоты	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.



<p>среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>и безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> </ul>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> <li>– разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

1 Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ;	– участие в подготовке рабочих мест для безопасного производства работ	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.
ПО 2 Оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи.	участие в оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.

### 3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта.

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 2

Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности)	Формы и методы контроля и оценки	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 4.1 – ПК 4.2 (ПО 1 – ПО 2)	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.
ОК 01. – ОК 11.	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности):

Таблица 3

Виды работ обучающихся в ходе практики	Коды проверяемых результатов		
	ПО	ПК	ОК
Участвовать в подготовке рабочих мест для безопасного производства работ в объеме и рамках определённых 2 группой допуска по электробезопасности.	ПО 1	ПК 4.1	ОК 01 - ОК 11
Ознакомиться с оформлением работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередач.	ПО 2	ПК 4.2	ОК 01 - ОК 11

Контроль и оценка результатов освоения ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по производственной практике (по профилю специальности), защиты портфолио по производственной практике (по профилю специальности), а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист и характеристика на обучающегося.

В период прохождения практики обучающийся формирует портфолио, включающее в себя титульный лист; индивидуальное задание; дневник практики; отчет по практике; выполненное индивидуальное задание; аттестационный лист; итоговые тесты (задания) по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике (по профилю специальности) в форме *дифференцированного зачета*.

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) выставляется с учетом оценок, выставленных в представленных документах.

#### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

#### Основная учебная литература:

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.

#### Дополнительная учебная литература:

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 съёмных 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.

#### Интернет-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.

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

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Рязанского филиала  
ПГУПС  
\_\_\_\_\_ О.А. Дедова  
«16» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2023г.

**ПРОГРАММА**

**Производственной практики  
(по профилю специальности)**

**ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ  
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ:  
ЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ**

для специальности  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рязань  
2023

Пакет документов производственной практики (по профилю специальности) ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.05 *ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ: ЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ* разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1216 от 14.12.2017.

**Разработчик пакета документов:**

Савельева Е.В., преподаватель Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Мартынов А.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС (*внутренний рецензент*)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>9. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>10. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....</b>	<b>8</b>

## 6. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пакет документов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики (по профилю специальности).

Пакет документов включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения программы **производственной практики (по профилю специальности)**.

Пакет документов разработан на основании:

- ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) от 14.12.2017.; программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ: ЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих компетенций, а также профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля **ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ: ЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ**, предусмотренных ФГОС СПО:

### Контроль и оценка результатов освоения ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Таблица 1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК.5.1 Выполнять основные электромонтажные работы	- соблюдение технологии разделки и монтажа проводов, электрооборудования; - правильность выполнения пайки проводов; - соблюдение технологии сборки электрических схем; - демонстрация способов технического обслуживания и ремонта коммутационной аппаратуры, шин и электрических соединений,	Экспертное наблюдение. Дифференцированный.



	<p>электрооборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность действий при выполнении разборки и сборки электрооборудования;</li> <li>- соблюдение технологии монтажа и технического обслуживания цепей освещения и сигнализации;</li> </ul>	
<p>ПК.5.2. Выполнять ремонт инструмента, инвентаря, защитных средств, аппаратуры напряжением ниже 1000 В</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность в соблюдении технологии ремонта инструмента, инвентаря, защитных средств и аппаратуры напряжением до 1000 В;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ПК 5.3. Производить оперативные переключения в электроустановках под руководством персонала более высокой квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность действий при производстве оперативных переключений в электроустановках</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование,</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

	<p>презентация;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение способами систематизации полученной информации;</li> </ul>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

	<p>символам (гербу, флагу, гимну);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применение стандартов антикоррупционного поведения;</li> </ul>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения с применением средств информационных технологий;</li> <li>– результативность работы при использовании информационных программ;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>
<p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>– разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПО 1 Выполнении простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок и проведению испытаний оборудования, профилактического контроля и профилактического восстановления защит.</p>	<p>– участие в производстве простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок и проведению испытания, профилактического контроля и профилактического восстановления защит.</p>	<p>Экспертное наблюдение. Дифференцированный.</p>

### 3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта.

Контроль и оценка результатов освоения программы **производственной практики (по профилю специальности)** осуществляются с использованием следующих форм и методов:

Таблица 2

Результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности)	Формы и методы контроля и оценки	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК 5.1 – ПК 5.3 (ПО 1)	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.
ОК 01. – ОК 11.	Экспертное наблюдение.	Дифференцированный.

Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности):

Таблица 3

Виды работ обучающихся в ходе практики	Коды проверяемых результатов		
	ПО	ПК	ОК
Практическое ознакомление с устройством и основным оборудованием подстанции	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Практическое ознакомление с защитными средствами, применяемыми в электроустановках	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Определение исправности и годности защитных средств	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Практическое ознакомление с порядком применения защитных средств в электроустановках	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Техническое обслуживание автоматических воздушных выключателей, контакторов, магнитных пускателей	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Установка и техническое обслуживание шин	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Установка и техническое обслуживание предохранителей	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Установка и техническое обслуживание разрядников	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Установка и техническое обслуживание ограничителей перенапряжения	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11
Практическое ознакомление с порядком оперативных переключений	ПО 1	ПК 5.1 – ПК 5.3	ОК 01 - ОК 11

Контроль и оценка результатов освоения ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения работ по производственной практике (по профилю специальности), защиты портфолио по производственной практике (по профилю специальности), а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист и

характеристика на обучающегося.

В период прохождения практики обучающийся формирует портфолио, включающее в себя титульный лист; индивидуальное задание; дневник практики; отчет по практике; выполненное индивидуальное задание; аттестационный лист; итоговые тесты (задания) по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике (по профилю специальности) в форме *дифференцированного зачета*.

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) выставляется с учетом оценок, выставленных в представленных документах.

### **Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Кожунов В.И. Устройство электрических подстанций [Текст]: Учебное пособие. М.: ФГБОУ "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. [Южаков, Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения : учеб. пособие / Б.Г. Южаков . – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 568 с.](#)
4. [Южаков, Б.Г. Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрических установок : Учебник / Б.Г. Южаков . – Москва : ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2008. – 412 с.](#)
5. Южаков, Б.Г. Технология и организация обслуживания и ремонта устройств электроснабжения : Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / Б.Г. Южаков . – Москва : Издательство "Маршрут", 2004. – 275 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Правила устройства электроустановок. [Текст] - 7-е издание. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2014. – 704 с.
2. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» №1105/р от 13.06.2017 г.
3. Правила содержания тяговых подстанций, трансформаторных подстанций и линейных устройств системы тягового электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» №1187/р от 05.08.2016 г.

Интернет-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.

3. Почаевец В.С. Электрические подстанции: учебник. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. — 491 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225975/> - Загл. с экрана.

4. Южаков Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 567 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/39323/> - Загл. с экрана.

5. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФБГУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. — 138 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18739/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

6. 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. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/> - Загл. с экрана.

7. Правила содержания тяговых подстанций, трансформаторных подстанций и линейных устройств системы тягового электроснабжения [Электронный ресурс]: Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» № 1578р от 5.08.2016. Режим доступа: [http://www.sptgt.ru/students/training\\_materials/elektrosnabzhenie-potroslyam/](http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-potroslyam/).

8. 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. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/39320/> - Загл. с экрана.

9. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» № 1105/р от 13.06.2017 [Электронный ресурс]: Утв. Распоряжением ОАО «РЖД» № 1105/р от 13.06.2017. Режим доступа: [http://www.sptgt.ru/students/training\\_materials/elektrosnabzhenie-potroslyam/](http://www.sptgt.ru/students/training_materials/elektrosnabzhenie-potroslyam/).

**ФОРМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ НА  
ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(название филиала, структурного подразделения)

ОДОБРЕНО

ЦК преподавателей специальности \_\_\_\_\_

Председатель цикловой комиссии:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

на производственную практику (по профилю специальности)

ПП. 05.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_

**Тематический план производственной практики**

Наименование разделов	Перечень формируемых компетенций	Часы по учебному плану
Практическое ознакомление с устройством и основным оборудованием подстанции	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Практическое ознакомление с защитными средствами, применяемыми в электроустановках	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Определение исправности и годности защитных средств	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Практическое ознакомление с порядком применения защитных средств в электроустановках	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Техническое обслуживание автоматических воздушных выключателей, контакторов, магнитных пускателей	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	12
Установка и техническое обслуживание шин	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Установка и техническое обслуживание предохранителей	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Установка и техническое обслуживание разрядников	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Установка и техническое обслуживание ограничителей перенапряжения	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	6
Практическое ознакомление с порядком оперативных переключений	ПК 5.1 – 5.3; ОК 01 - ОК 11	12
	Всего:	72





**ФОРМА ДНЕВНИКА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО  
ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»  
Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС**

---

(название филиала, структурного подразделения)

**ДНЕВНИК**

**прохождения производственной практики  
(по профилю специальности)**

Студента (-ки) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Остаётся при дневнике

ПУТЕВКА № \_\_\_\_\_

Название филиала, структурного подразделения на основании Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России № 291 от 18.04.2013г.), Положения об организации практики студентов образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего образования (утв. распоряжением ОАО «РЖД» № 813р от 31.03.2015г.), договоров с предприятиями, а также в соответствии с учебным планом по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) приказа № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

направляет студента(ку) \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

для прохождения производственной практики в \_\_\_\_\_

наименование предприятия

Характер производственной практики \_\_\_\_\_

*Производственная практика (по профилю специальности)*

Срок практики с \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выехал(а) из филиала « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. *Директор* \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись И.О. Фамилия

Прибыл(а) на практику « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выбыл(а) с места практики « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. *Руководитель* \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*предприятия* подпись И.О. Фамилия

Остаётся при дневнике

ПУТЕВКА № \_\_\_\_\_

Название филиала, структурного подразделения на основании Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России № 291 от 18.04.2013г.), Положения об организации практики студентов образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего образования (утв. распоряжением ОАО «РЖД» № 813р от 31.03.2015г.), договоров с предприятиями, а также в соответствии с учебным планом по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) приказа № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

направляет студента(ку) \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

для прохождения производственной практики в \_\_\_\_\_

наименование предприятия

Характер производственной практики \_\_\_\_\_

*Производственная практика (по профилю специальности)*

Срок практики с \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выехал(а) из филиала « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. *Директор* \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись И.О. Фамилия

Прибыл(а) на практику « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Выбыл(а) с места практики « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П. *Руководитель* \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*предприятия* подпись И.О. Фамилия

ЛИНИЯ ОТРЕЗА







**ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА И СОДЕРЖАНИЯ ПОРТФОЛИО ПО  
ПРАКТИКЕ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»  
Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС**

---

(название филиала, структурного подразделения)

**ПОРТФОЛИО  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
(по профилю специальности)**

**ПП. 05.01 Производственная практика (по профилю специальности)**  
(название из учебного плана)

---

(Ф.И.О. обучающегося)

**Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

**Группа** \_\_\_\_\_

**Место прохождения практики** \_\_\_\_\_

**Сроки практики** \_\_\_\_\_

**Руководитель практики от учебного заведения** \_\_\_\_\_

**Руководитель практики от производства** \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Индивидуальное задание на производственную практику.
2. Дневник практики.
3. Отчет по практике.
4. Индивидуальное задание (выполненное).
5. Аттестационный лист.
6. Итоговые тесты (задания) по практике.



**ФОРМА АТТЕСТАЦИОННОГО ЛИСТА И ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»  
Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС**

(название филиала, структурного подразделения)

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ПО ИТОГАМ**

**ПП 05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Группа \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_

Срок сдачи отчёта по практике « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_

Код	Наименование компетенции	Результат освоения (освоил, не освоил)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	

ПК 5.1	Выполнять основные электромонтажные работы	
ПК 5.2	Выполнять ремонт инструмента, инвентаря, защитных средств, аппаратуры напряжением ниже 1000 В	
ПК 5.3	Производить оперативные переключения в электроустановках под руководством персонала более высокой квалификации	

## Характеристика

руководителя практики от предприятия на обучающегося  
по формированию общих и профессиональных компетенций и приобретению  
практического опыта

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О. обучающегося)

В ходе прохождения производственной практики, были получены следующие результаты по формированию общих и профессиональных компетенций:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В период прохождения производственной практики был приобретен практический опыт:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия:

\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.) (подпись)

## Заклучение

руководителя практики от образовательной организации по итогам  
производственной практики по формированию общих и профессиональных  
компетенции, приобретению практического опыта

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

В ходе прохождения производственной практики, были получены следующие  
результаты по формированию общих и профессиональных  
компетенций: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_

В период прохождения производственной практики, обучающимся приобретен  
практический опыт:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от образовательной организации:

\_\_\_\_\_ (должность) / \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.) (подпись)

**ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ И  
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ.**

Включает в себя материалы, обозначенные в индивидуальном задании и обязательные для выполнения.

Оформляется в соответствии с требованиями к Текстовым документам.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ.**

Может содержать текстовый материал, фотоматериалы в соответствии с заданием руководителя практики индивидуальным для каждого обучающегося.