

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ожерельевский ж.д. колледж - филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

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

_____ А.В. Перевезенцев
«13» апреля 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ В.А. Максимов
«13» мая 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)

для специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Квалификация – **техник**

Форма обучения - очная

Кашира
2022

Рассмотрено на заседании ЦК
специальных дисциплин специальности
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
Протокол № 7 от «16» марта 2022г.
Председатель ЦК:
_____ /Плохих А.В./

Рабочая программа производственной практики *ПП.05.01*
Производственная практика (по профилю специальности) разработана на
основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности *13.02.07 Электроснабжение*
(по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации № 1216 от 14.12.2017г.

Разработчик программы:

Макшанова Я.Е., преподаватель Ожерельевского ж.д. колледжа - филиала
ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)* в части освоения основного вида деятельности (ОВД): *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих* и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) относится к профессиональному модулю ПМ.05 *Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер тяговой подстанции* по специальности 13.02.07 *Электроснабжение (по отраслям)*.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ по основному виду деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции, приобрести практический опыт:

ОВД	Практический опыт в:
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	– выполнение простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок и проведению испытаний оборудования, профилактического контроля и профилактического восстановления защит.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) – 36.

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании производственной практики (по профилю специальности) проводится в виде комплексного дифференцированного зачета.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей.

Код	Наименование результата обучения по специальности
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Код профессиональных компетенций	Виды работ	Количество часов	Форма проведения практики (распределено или концентрировано)
1	3	2	4
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3.	<ul style="list-style-type: none"> - практическое ознакомление с устройством и основным оборудованием подстанции; - практическое ознакомление с защитными средствами, применяемыми в электроустановках; - определение исправности и годности защитных средств; - практическое ознакомление с порядком применения защитных средств в электроустановках; - техническое обслуживание автоматических воздушных выключателей, контакторов, магнитных пускателей; - установка и техническое обслуживание шин; - установка и техническое обслуживание предохранителей; - установка и техническое обслуживание разрядников; - установка и техническое обслуживание ограничителей перенапряжения; - практическое ознакомление с порядком оперативных переключений. 	36	<i>Концентрировано</i>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в форме практической подготовки на базе организаций электроэнергетического профиля, обеспечивающих практику обучающихся в области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика.

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждой организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится *концентрированно* в рамках освоения профессионального модуля.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем основным видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. База практики должна обеспечивать условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда, а также возможность обеспечения социальной адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

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

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

На базе практики за обучающимися закрепляются руководители практики от профильной организации.

4.3. Информационное обеспечение обучения

4.2.1. Печатные издания

1. Кожунов В.И. Устройство электрических подстанций [Текст]: Учебное пособие. М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2016. - 401 с.

2. Южаков, Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2ч. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч.2. - 138с.

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.

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

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

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

2. Южаков Б.Г., Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2ч. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч.1. - 278 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/>

4.2.3. Дополнительные источники

1. Почаевец В.С. Электрические подстанции: учебник/ В.С. Почаевец. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. - 491с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме комплексного дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику..

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

Результаты обучения (приобретенный практический опыт, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки
Практический опыт в:	
- выполнении простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок и проведению испытаний оборудования, профилактического контроля и профилактического восстановления защит.	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности);
Умения:	
- самостоятельно организовывать рабочее место, размещать необходимые инструменты, материалы, приспособления, контрольно-измерительные приборы и использовать методы безопасного производства работ;	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
- разделять провода и кабели, присоединять их к осветительным патронам, выключателям и штепсельным розеткам;	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
- производить зачистку и смазку контактов аппаратуры, ремонт инструмента, приспособлений, инвентаря, защитных средств, переносных заземлений, аппаратуры освещения, магнитных пускателей;	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).
- производить оперативные переключения в электроустановках под руководством электромонтера более высокой квалификации;	- выполнение работ по производственной практике (по профилю специальности); - защита отчёта по производственной практике (по профилю специальности).

Результаты обучения (освоенные профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК.5.1. Выполнять основные электромонтажные работы	<ul style="list-style-type: none"> - 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, электрооборудования; - правильность действий при выполнении разборки и сборки электрооборудования; - соблюдение технологии монтажа и технического обслуживания цепей освещения и сигнализации; 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
ПК.5.2. Выполнять ремонт инструмента, инвентаря, защитных средств, аппаратуры напряжением ниже 1000В	<ul style="list-style-type: none"> - точность в соблюдении технологии ремонта инструмента, инвентаря, защитных средств и аппаратуры напряжением до 1000 В; 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Комплексный дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
ПК 5.3. Производить оперативные переключения в электроустановках под руководством персонала более высокой квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность действий при производстве оперативных переключений в электроустановках 	<p>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – 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>Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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 информации; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</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"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации; 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности</p>

<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>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;</p>	<p>обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>– 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;</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике (по профилю специальности). Оценка деятельности обучающихся. Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности).</p>

Лист актуализации

рабочей программы производственной практики ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

В соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» обновить рабочую программу производственной практики ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части общих компетенций.

Общие компетенции изложить в следующей редакции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

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

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
Протокол № 3 от «18» ноября 2022г.

Председатель ЦК:

Плохих А.В.