

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Петрозаводский филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника дирекции
инфраструктуры – начальник
Петрозаводского отдела инфраструктуры
Октябрьской дирекции инфраструктуры
Центральной дирекции инфраструктуры
филиала ОАО «РЖД»



 Ногодин А.В.
«03» 06 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



 /М.Г. Дмитриев/

«03» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.04.01 Производственная практика по профессии Электромонтер по
обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и
блокировки

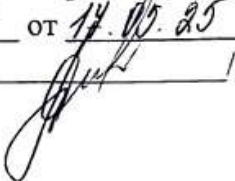
для специальности

**23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном
транспорте)**

Квалификация – **техник**

Форма обучения – очная

Петрозаводск
2025

Рассмотрено на заседании ЦК
Специальных дисциплин специальности
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
протокол № 8 от 14.10.25 г.
Председатель  /Александрова А.А./

Рабочая программа производственной практики ПП.04.01
Производственная практика по профессии Электромонтер по обслуживанию и
ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки разработана на
основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.09
Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте),
утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от
27 августа 2024 г. № 608

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

ПП.04.01 Производственная практика по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки относится к профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки разработана по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

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

В результате прохождения производственной практики ПП.04.01 Производственная практика обучающийся должен:

Владеть навыками	- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию устройств электрической централизации ЖАТ; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию устройств автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда; - внешней, внутренней чистки с проверкой крепления деталей аппаратуры СЦБ; - пайки плавкой вставки предохранителя в ремонтно-технологических участках; - проверки светофорных ламп в ремонтно-технологических участках; - замены приборов СЦБ в соответствии с установленной периодичностью
Уметь	- пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и устройств СЦБ ЖАТ; - пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ ЖАТ; - оценивать качество монтажа, состояние крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ ЖАТ; - проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления; - пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию, электромонтажу оборудования, аппаратов и приборов СЦБ ЖАТ; - прокладывать провода и кабели; - проводить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации; - производить пайку плавкой вставки предохранителя; - пользоваться инструментом, приспособлениями при наружной, внешней и внутренней чистке устройств СЦБ; - применять средства индивидуальной защиты

Особое значение производственная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

Перечень общих компетенций

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

	информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 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

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК 4.1.	Осуществлять определение и устранение отказов в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 4.2.	Выполнять техническое обслуживание систем интервального регулирования движения поездов, устройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно-технологических участков, монтаж кабельных сетей

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы производственной практики – 36 часов, из них в форме практической подготовки – 36 часов.

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Коды формируемых ПК, ОК	Виды работ	Объем, акад. ч/ в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Форма проведения практики
1	2	3	4
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 08. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.2.	- техническое обслуживание рельсовых цепей и кабельных сетей, устранение повреждений; - обслуживание ремонт релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания; - ремонт, осмотр и чистка контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования; - выявление и устранение неисправностей; - выполнение внутренней проводки; - зарядка аккумуляторных батарей; - обслуживание напольных и внутрипостовых кабелей и кабельной арматуры; - монтаж и пайка соединительных, промежуточных, оконечных муфт с прозвонкой; - участие в строительстве кабельных сетей; - осмотр трасс кабелей; - ведение технической документации на выполняемые работы	36/36	концентрировано
	Всего	36/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

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

Производственная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

Базы практики оснащены в соответствии с приложением 7 ППССЗ по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Базы практики обеспечивают условия охраны труда обучающихся.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования/ Г.И. Беляков. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 740с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17697-1. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/561114>

2. Беляков Г.И. Электробезопасность: учебник для среднего профессионального образования/ Г. И. Беляков. - 2-е изд., перераб. и доп. -Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 202с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-17193- 8. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/561112>

3. Корниенко К.И. Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник для среднего профессионального образования/ К.И. Корниенко. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 224с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14901-2. Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/567850>

4. Курченко А.В. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учебное пособие - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. - 176с. - ISBN 978-5- 907206-62-5. Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/1201/251710/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Карнаух Н.Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования/ Н.Н. Карнаух. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. - 343с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-15942-4. - Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/560673>

2. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (утверждены приказом Минтранса России от 23 июня 2022г. № 250)

3. Войнов С.А. Построение и эксплуатация станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учебное пособие/ С.А. Войнов. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. - 183с. - 978-5-907055-42-1. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1201/230312/>

4. Копай И.Г. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учебное пособие/ И.Г. Копай. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 140с. - 978-5-906938-47-3. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1194/18712/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

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

Результаты обучения (приобретённые навыки освоенные умения)	Методы оценки
Навыки - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию устройств электрической централизации ЖАТ; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию устройств автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда; - внешней, внутренней чистки с проверкой крепления деталей аппаратуры СЦБ; - пайки плавкой вставки предохранителя в ремонтно-технологических участках; - проверки светофорных ламп в ремонтно-технологических участках; - замены приборов СЦБ в соответствии с установленной периодичностью	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
Умения - пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и устройств СЦБ ЖАТ; - пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ ЖАТ; - оценивать качество монтажа, состояние крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ ЖАТ; - проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления; - пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию, электромонтажу оборудования, аппаратов и приборов СЦБ ЖАТ; - прокладывать провода и кабели; - проводить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации; - производить пайку плавкой вставки предохранителя; - пользоваться инструментом, приспособлениями при наружной, внешней и внутренней чистке устройств СЦБ; - применять средства индивидуальной защиты	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Осуществлять определение и устранение отказов в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Обучающийся: - технически грамотно выполняет основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов; - умеет правильно монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; - в соответствии с техническим регламентом осуществляет монтаж и пуско-наладочные работы систем железнодорожной автоматики; - постоянно обеспечивает безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; - технически грамотно выбирает варианты устранения причин неисправностей, отказов, повреждений устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 4.2. Выполнять техническое обслуживание систем интервального регулирования движения поездов, обустройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно- технологических участков, монтаж кабельных сетей	- качественно выполняет работы по электромонтажу оборудования, аппаратов и приборов электрической централизации, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда; - дает анализ причин отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств электрической централизации, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда и правильность их устранения; - качественно выполняет наружную, внешнюю и внутреннюю чистку устройств электрической централизации, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда; - умеет проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления; - умеет прокладывать провода и кабели;	

	умеет проводить пайку плавкой вставки предохранителя.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Обучающийся владеет знаниями о способах организации здорового образа жизни; демонстрирует умение применять современные технологии укрепления и сохранения здоровья с целью поддержания работоспособности, демонстрирует владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, определяет их применение в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в	

	диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--