

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 Каширской дистанции
сигнализации, централизации и блокировки
- структурного подразделения Московской
дирекции инфраструктуры – структурного
подразделения Центральной дирекции
инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

С.В. Гусев

«11» июня 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

В.А. Максимов
«11» июня 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 Учебная практика

«Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и
устройств железнодорожной автоматики и телемеханики»

для специальности

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

Квалификация – **техник**

Форма обучения - очная

Кашира
2025

Рассмотрено на заседании ЦК
профессионального цикла специальности
23.02.09 Автоматика и телемеханика на
транспорте (железнодорожном транспорте)
протокол № 10 от «11» июня 2025г.

Председатель ЦК:

_____/Плохих А.В./

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика «Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.03.09 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

УП.01.01 Учебная практика «Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» относится к профессиональному модулю ПМ.01 Изучение конструкции и принципа действия систем железнодорожной автоматики и телемеханики разработана по специальности 23.03.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

УП.01.01 Учебная практика «Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков.

В результате прохождения учебной практики УП.01.01 Учебная практика «Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» обучающийся должен:

Владеть навыками	анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
	выполнения разработки монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам
Уметь	читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики
	работать с проектной документацией на оборудование станций
	читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики
	работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов
	анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
	анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
	проводить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации
	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики
	выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов
	применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики

Особое значение производственная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Изучение конструкции и принципа действия систем железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК 1.1.	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
ПК 1.2.	Выполнять разработку монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

Количество часов, предусмотренное на освоение рабочей программы учебной практики – 72 часа, из них в форме практической подготовки – 72 часа.

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ 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 09. ПК 1.1. ПК 1.2.	Работа с текстовым и графическим редактором Word. Создание делового документа.	72/72	концентрировано
	Работа с редактором Excel, создание таблиц, графиков, диаграмм, многолистовой книги.		
	Работа с редактором Visio. Создание чертежа и рисунка по заданию, построение графиков физических процессов по заданным параметрам.		
	Знакомство с программным обеспечением дистанции сигнализации и связи ШЧ — учебные и рабочие программы, применяемые для автоматизации рабочих мест.		
	Работа с проектной документацией на оборудование станций системам электрической централизации.		
	Работа с проектной документацией на оборудование перегонов системами интервального регулирования движения поездов.		
	Работа с проектной документацией на оборудование железнодорожных участков микропроцессорными системами автоматики.		
	Работа с проектной документацией на оборудование железнодорожных участков системами технического диагностирования и мониторинга.		
	Работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики.		
	Работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов.		
	Всего	72/72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, кабинет проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики, оснащенные в соответствии с приложением 7 ППССЗ.

Учебная практика проводится концентрированно в рамках освоения профессионального модуля.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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>

2. 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. Войнов С.А. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. - 108 с. - ISBN 978-5-907055-42-1. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1201/230312/>

2. Сырый А.А. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: учебное пособие/ А.А. Сырый. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 123с. - ISBN 978-5-906938-66-4. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1201/18731/>

3. Журавлева М.А. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: учебное пособие/ М.А. Журавлева. Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 184с. - ISBN 978-5-906938-42-8. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1194/18707/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник учебной 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	
– анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам; – выполнения разработки монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной 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	
– читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; – работать с проектной документацией на оборудование станций; – читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики; – работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов; – анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ ЖАТ; – анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ ЖАТ; – проводить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации; – выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики; – выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной 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

регулирования движения поездов; – применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	
---	--

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Обучающийся демонстрирует способность анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями
ПК 1.2. Выполнять разработку монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам	Обучающийся демонстрирует способность выполнять разработку монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам	- нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ и заполнении дневника по практике, защита отчёта по практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и	

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 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	