

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Епархин Олег Малексович  
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 07.09.2024 17:37:39  
Уникальный программный ключ:  
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Ярославский филиал ПГУПС**

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер Ярославской  
дистанции СЦБ – структурного  
подразделения Северной дирекции  
инфраструктуры, структурного  
подразделения Центральной дирекции  
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

Р.В. Карпышев

«18» июня 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС

О.М. Епархин

«18» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.02.02 РАБОТА НА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ С ПРОГРАММНЫМ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕМ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ ЖАТ**

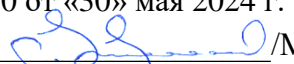
для специальности

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

Квалификация – техника

Форма обучения – очная

Ярославль  
2024

Рассмотрено на заседании ЦК  
автоматики и телемеханики  
протокол № 10 от «30» мая 2024 г.  
Председатель  /Маслов А.А./

Рабочая программа учебной практики УП.02.02 Работа на вычислительных машинных с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утверждённого приказом Минобрнауки России от 28.02.2018 N 139.

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

УП.02.02 Работа на вычислительных машинных с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ относится к профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

УП.02.02 Работа на вычислительных машинных с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение навыков/ первоначального практического опыта.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен:

Владеть навыками/ Иметь практический опыт	технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств
	применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
Уметь	выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов
	читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики
	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
	разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса
	выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса

Особое значение учебная практика имеет при формировании и развитии компетенций:

#### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2.	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК 2.1.	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;
ПК 2.6.	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

Учебная практика УП.02.02 Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ, входящая в состав профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики, проводится концентрированно в ходе изучения МДК 02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

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

### 2.1. Тематический план учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч	Виды работа	Форма проведения практики (рассредоточено или концентрировано)
1	2	3		5
ПК 2.1. ПК 26. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09	Работа с текстовыми и графическими редакторами	18/18	<p>1. Работа с текстовым и графическим редактором Word. Создание делового документа.</p> <p>2. Работа с редактором Excel, создание таблиц, графиков, диаграмм, многолистной книги.</p> <p>3. Работа с редактором Visio. Создание чертежа и рисунка по заданию, построение графиков физических процессов по заданным параметрам.</p>	<i>концентрировано</i>
ПК 2.1. ПК 26. ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09	Работа с программой АОС ШЧ	54/54	<p>4. Знакомство с программным обеспечением дистанции сигнализации и связи ШЧ — учебные и рабочие программы, применяемые для автоматизации рабочих мест.</p> <p>5. Проектирование станционных устройств автоматики на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ.</p> <p>6. Обучение и поиск отказов по программе АОС-ШЧ</p> <p>7. Работа с обучающими, тестирующими и контролирующими программами АОС автоматики и телемеханики, программами по проектированию устройств автоматики и ведению технической документации.</p> <p>8. Управление устройствами на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ.</p>	<i>концентрировано</i>
<b>Всего</b>		<b>72/72</b>		

### 2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание материала	Объем, акад. ч / в т.ч в форме прак. подг., акад. ч
Раздел 1. Работа с текстовыми и графическими редакторами	<b>Содержание:</b>	<b>18/18</b>
	1 Работа с текстовым и графическим редактором Word. Создание делового документа.	6/6
	Работа с редактором Excel, создание таблиц, графиков, диаграмм, многолистовой книги.	6/6
	Работа с редактором Visio. Создание чертежа и рисунка по заданию, построение графиков физических процессов по заданным параметрам.	6/6
Раздел 2. Работа с программой АОС ШЧ	<b>Содержание:</b>	<b>54/54</b>
	Знакомство с программным обеспечением дистанции сигнализации и связи ШЧ — учебные и рабочие программы, применяемые для автоматизации рабочих мест.	6/6
	Проектирование стационарных устройств автоматики на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ.	12/12
	Обучение и поиск отказов по программе АОС-ШЧ	12/12
	Работа с обучающими, тестирующими и контролирующими программами АОС автоматики и телемеханики, программами по проектированию устройств автоматики и ведению технической документации.	12/12
	Управление устройствами на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ	12/12
<b>Итого</b>		<b>72/72</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории приборов и устройств автоматики), электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики, технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств систем СЦБ и ЖАТ (зона под вид работ: Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская электромонтажная (зона под вид работ: Освоение навыков электромонтажных работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Виноградова В.Ю. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 190 с. - ISBN 978-5-89035-894-3. — Текст : непосредственный

2. Виноградова В.Ю. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 190 с. - ISBN 978-5-89035-894-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1194/39324/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Копай И. Г. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 140 с. - ISBN 978-5-906938-47-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1194/18712/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Панова У.О. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ): учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 136 с. - ISBN 978-5-906938-54-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1194/18719/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 108 с. — ISBN 978-5-89035-972-8. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1196/39299/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



6. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : учеб. пособие / Е.Г. Леоненко . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 224 с. — ISBN 978-5-89035-996-4. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/2472/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Кобзев В.А., Старшов И.П., Сычев Е.И. Повышение безопасности работы железнодорожных станций на основе совершенствования и развития станционной техники: учеб. пособие / Под ред. В.А. Кобзева. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 264 с. - ISBN 9978-5-89035-904-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1196/39301/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Надежность систем железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учеб. пособие / Вл.В. Сапожников и др.; под ред. Вл.В. Сапожникова. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 318 с. - ISBN 978-5-906938-01-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1194/39322/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 184 с. - ISBN 978-5-906938-42-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1194/18707/> (дата обращения: 09.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст : электронный // Гарант : справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 07.04.2024). — Режим доступа: свободный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (приобретённые навыки/ практический опыт, освоенные умения)	Методы оценки
<b>Навыки/ практический опыт</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств</li> <li>- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- защита выполненных практических заданий;</li> <li>- отчет по учебной практике</li> </ul>
<b>Умения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов</li> <li>- читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики</li> <li>- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</li> <li>- разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса</li> <li>- выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- защита выполненных практических заданий;</li> <li>- отчет по учебной практике</li> </ul>

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;	- обучающийся демонстрирует знание процедуры и практические навыки выполнения технического обслуживания, монтажа и наладки устройств систем СЦБ и ЖАТ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- защита выполненных практических заданий;</li> <li>- отчет по учебной практике</li> </ul>
ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся применяет инструкции и нормативные документы, регламентирующие технологию выполнения работ;</li> <li>- соблюдает требования безопасности при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;</li> <li>- демонстрирует знание правил технической эксплуатации железных дорог РФ, регламентирующих безопасность движения поездов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- защита выполненных практических заданий;</li> <li>- отчет по учебной практике</li> </ul>
ОК 01	- обучающийся демонстрирует наличие умений	- устный и письменный

Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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	опросы; – защита выполненных практических заданий; – отчеты по учебной 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	– устный и письменный опросы; – защита выполненных практических заданий; – отчет по учебной практике
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	– устный и письменный опросы; – защита выполненных практических заданий; – отчет по учебной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	– устный и письменный опросы; – защита выполненных практических заданий; – отчет по учебной практике
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	– устный и письменный опросы; – защита выполненных практических заданий; отчет по учебной практике