

**РОСЖЕЛДОР**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**Ростовский государственный университет путей сообщения**  
**(ФГБОУ ВО РГУПС)**  
**Лиховской техникум железнодорожного транспорта**  
**(ЛиТЖТ – филиал РГУПС)**

**СОГЛАСОВАНО**

Главный инженер Лиховской  
дистанции сигнализации,  
централизации и блокировки

\_\_\_\_\_ Д.В. Кривошлыков

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**  
**ПП. 03.01 ПОДДЕРЖАНИЕ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ**  
**ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ**  
**АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА УЧАСТКАХ**  
**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ЛИНИЙ**

для специальности  
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

базовый уровень  
среднего профессионального образования

Каменск-Шахтинский  
2025

**Утверждаю:**  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_ В.И. Полухина

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025

**Рабочая программа** производственной практики (по профилю специальности) 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

**Организация – разработчик:** Лиховской техникум железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ЛиТЖТ - филиал РГУПС).

**Разработчики:**

Прусакова С.А. преподаватель ЛиТЖТ – филиала РГУПС

## Содержание

1. Паспорт программы производственной практики	4
1 Структура и содержание производственной практики	7
2 Условия реализации программы производственной практики	9
3 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	10
4 Особенности реализации рабочей учебной программы практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	11

# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1 Область применения программы производственной практики (по профилю специальности)**

Программа производственной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Производственная практика (по профилю специальности) является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций и приобретение практического опыта по виду деятельности: **Поддержание в исправном состоянии оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики на участках железнодорожных линий.**

ПК 3.1. Осуществлять обеспечение эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ

ПК 3.2. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки

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

## **1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

В ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

### **иметь практический опыт в:**

- выполнение регламентных работ по ремонту, монтажу и регулировке устройств СЦБ ЖАТ;
  - определение неисправностей и повреждений устройств СЦБ ЖАТ с выбором инструмента, приспособлений для их устранения;
  - устранение неисправностей и повреждений устройств СЦБ ЖАТ;
  - техническое обслуживание устройств СЦБ ЖАТ;
- проверка соответствия устройств СЦБ ЖАТ требованиям технической документации;
- регулировка и проверка работы устройств и приборов СЦБ.

### **уметь:**

- пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении монтажа и регулировки устройств СЦБ ЖАТ
- определять варианты поиска неисправностей и повреждений устройств СЦБ ЖАТ
- выполнять замену приборов и устройств СЦБ ЖАТ
- анализировать параметры приборов и устройств СЦБ ЖАТ
- применять средства индивидуальной защиты
- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;
- проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.

По окончании практики обучающийся сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ЛиТЖТ - филиалом РГУПС и аттестационный лист, установленной ЛиТЖТ - филиалом РГУПС формы.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

### 1.3. Организация практики

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в техникуме разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (при проведении практики на предприятии);
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;

В основные обязанности руководителя практики от техникума входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности)**

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 180 часов.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

Базой практики являются дистанции сигнализации, централизации и блокировки (ШЧ), с которыми заключены договора.

## **2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **2.1 Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды учебной работы**

<b>Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Всего занятий</b>	<b>180</b>
<b>в том числе:</b>	
Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)	2

## 2.2 Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Вводное занятие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Цели и задачи производственной практики. Режим работы и правила внутреннего распорядка на предприятии. Инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и гигиене труда, меры противопожарной безопасности.	<b>2</b>	
<b>Раздел 1</b>	<b>Обеспечение эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ</b>	<b>176</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	72	
Техническая эксплуатация станционных систем автоматики. Методы поиска и устранения отказов станционных систем автоматики	Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу и регулировке устройств систем СЦБ и ЖАТ. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ. Участие в выполнении анализа и разработке мероприятий по обеспечению надежности и безопасности станционных систем автоматики.		
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	72	
Техническая эксплуатация перегонных систем автоматики. Методы поиска и устранения отказов перегонных систем автоматики	Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу и регулировке устройств систем СЦБ и ЖАТ. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ. Участие в выполнении анализа и разработке мероприятий по обеспечению надежности и безопасности перегонных систем автоматики.		
<b>Раздел 2</b>	<b>Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ</b>		
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	32	

Микропроцессорные системы технического диагностирования и мониторинга (СТДМ) устройств СЦБ	Участие в выполнении анализа и разработке мероприятий по обеспечению надежности и безопасности перегонных систем автоматики. Выполнение работ с использованием систем автоматизации диагностирования, мониторинга и диспетчеризации контроля СЖАТ		
<b>Итоговая аттестация (дифференцированный зачет)</b>	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ЛиТЖТ – филиалом РГУПС	<b>2</b>	
<b>ВСЕГО</b>		<b>180</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

1. База дистанций СЦБ с имеющимся оборудованием:

- *станционное оборудование;*
- *перегонное оборудование;*
- *нормативная документация дистанции;*

2. Индивидуальное задание

3. Комплект методических рекомендаций по оформлению отчета по производственной практике

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов**

Основные источники:

1. **Вяткин, В.Г.** Проверка и регулировка механических характеристик реле НМШ, АНШ: иллюстрированное учебное пособие / В. Г. Вяткин. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 48 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/280475/>

2. **Епифанова, Е.П.** Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебное пособие / Е. П. Епифанова, А. С. Петрова, А. С. Яковлева, Г. В. Колодезная. — Хабаровск: ДвГУПС, 2021. — 159 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1022/265011/>

3. **Корниенко, К. И.** Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте: учебник для среднего профессионального образования / К. И. Корниенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (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 «УМЦ ЖДТ», 2021. — 176 с.— Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1201/251710/>.

Дополнительные источники:

1. **Малыгин, Е.А.** Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте: учебное пособие / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург: УрГУПС, 2021. — 448 с.— Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1306/262077/>

2. **Соколов М. М.** Основы железнодорожной автоматики и телемеханики. В 2-х частях. Часть 1: учебное пособие / М. М. Соколов. — Омск: ОмГУПС, 2020. - 79 с. Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1212/252982>

3. **Шишмарёв, В. Ю.** Автоматика: учебник для среднего

профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563903>

**4. Автоматика, связь, информатика** [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». — Москва, 2025. — Обновляется в течение месяца — URL: <https://eivis.ru> — Универсальная база данных периодики «ИВИС».

**5. Железнодорожный транспорт** [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». — Москва, 2025. — Обновляется в течение месяца — URL: <https://eivis.ru> — Универсальная база данных периодики «ИВИС».

**6. Железные дороги мира** [сайт] / учредитель ОАО «Российские железные дороги». — Москва, 2025. — Обновляется в течение месяца — URL: <https://eivis.ru> — Универсальная база данных периодики «ИВИС».

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <https://urait.ru> - Электронная образовательная платформа ЮРАЙТ.

2. <https://umczdt.ru/> - Электронная библиотека УМЦ ЖДТ

<https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (периодика).

#### **Нормативные документы:**

1 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0007-2014

4 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0015-2014

5 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0016-2014

6 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0040-2014

7 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0017-2014

8 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0042-2014

9 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0032-2014

10 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0028-2014

11 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0044-2014

12 Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0316-2014

13 Типовое положение о ремонтно-технологическом участке дистанции сигнализации, централизации и блокировки. (Распоряжение №2819 ОАО «РЖД» от 19.12.2013)

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение регламентных работ по ремонту, монтажу и регулировке устройств СЦБ ЖАТ;</li> <li>- определение неисправностей и повреждений устройств СЦБ ЖАТ с выбором инструмента, приспособлений для их устранения;</li> <li>- устранение неисправностей и повреждений устройств СЦБ ЖАТ;</li> <li>- техническое обслуживание устройств СЦБ ЖАТ;</li> <li>- проверка соответствия устройств СЦБ ЖАТ требованиям технической документации;</li> <li>- регулировка и проверка работы устройств и приборов СЦБ.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении монтажа и регулировки устройств СЦБ ЖАТ</li> <li>- определять варианты поиска неисправностей и повреждений устройств СЦБ ЖАТ</li> <li>- выполнять замену приборов и устройств СЦБ ЖАТ</li> <li>- анализировать параметры приборов и устройств СЦБ ЖАТ</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты</li> <li>- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;</li> <li>- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.</li> </ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;</li> </ul> <p><b>Формы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</li> </ul> <p><b>Методы контроля</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение производственных задач;</li> <li>- выбор методов и форм регулировки устройств СЦБ;</li> <li>- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста практических навыков каждым обучающимся;</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации по практике на основе аттестационного листа</li> </ul>

## **5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ - ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. Для организации практического обучения студент с ограниченными возможностями здоровья должен подать письменное заявление с просьбой разработать для него индивидуальную программу практического обучения с учётом особенностей его психофизического развития и состояния здоровья, приложив к нему индивидуальную программу реабилитации инвалида или иной документ, содержащий сведения о противопоказаниях и доступных условиях и видах труда.

2. Индивидуальная программа практического обучения студента с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается заведующим отделением, обеспечивающей соответствующий вид практики, с привлечением, в случае необходимости, медицинских работников.

3. Выбор места прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных об категориях обучающихся. При определении места учебной и производственной практик для инвалидов, лиц с ограниченными возможностями учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемыми студентом-инвалидом трудовых функций.

4 В договоре об организации практики должны быть отражены особенности реализации индивидуальной программы практики лицом с ограниченными возможностями здоровья.