

РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта  
(ТаТЖТ - филиал РГУПС)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Ртищевской дистанции  
сигнализации, централизации и блокировки –  
структурного подразделения Юго-Восточной  
дирекции инфраструктуры – структурного  
подразделения Центральной дирекции  
инфраструктуры- филиала ОАО «РЖД»

\_\_\_\_\_ (С.Г. Левин)



«27» мая 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ О.И. Тарасова



27.05.2022 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ**

**ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

**ПП. 03.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И  
РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ  
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ,  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ**

Тамбов  
2022

Программа производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (Приказ №139 от 28 февраля 2018 г.) специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Организация-разработчик: Тамбовский техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТаТЖТ - филиал РГУПС)

Разработчики:

Бирюков В.И. - преподаватель ТаТЖТ - филиала РГУПС;

Неудахина Н.Е. - преподаватель ТаТЖТ - филиала РГУПС.

Рецензенты:

Левин С.Г. - заместитель начальника Ртищевской дистанции сигнализации, централизации и блокировки.

Пикалов О.Н. - преподаватель ТаТЖТ - филиала РГУПС;

Рекомендована цикловой комиссией 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Протокол № 9 от «12» 05 2022г.

Председатель цикловой комиссии  /А.Б. Хрисанов/

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Программа производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики специальности 27.02.03 рассчитана на 144 часа 4 недели.

Содержание программы обеспечивает реализацию основных требований Федерального государственного стандарта к уровню подготовки специалистов в данной специальности по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики

Программа производственной практики ориентирована на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности Автоматика и телемеханика на транспорте.

В программе дано содержание излагаемого материала для овладения конкретными знаниями по модулю и применения его в практической деятельности.

В программе производственной практики рассмотрены технология ремонта и проверки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта по уровню подготовки специалиста железнодорожного транспорта специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рецензент



Левин С.Г. - заместитель начальника Ртищевской дистанции сигнализации, централизации и блокировки – структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры- филиала ОАО «РЖД»

## РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики специальности 27.02.03 рассчитана на 144 часа 4 недели. Программа содержит:

- паспорт программы производственной практики;
- структуру и содержание производственной практики;
- условия реализации программы производственной практики;
- контроль и оценку результатов освоения производственной практики.

Содержание программы обеспечивает реализацию основных требований Федерального государственного стандарта к уровню подготовки специалистов в данной специальности по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта. Все основные профессиональные и общие компетенции в программе практики прописаны.

В программе практики дано содержание излагаемого материала для овладения конкретными знаниями по модулю и применения его в практической деятельности.

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по уровню подготовки специалиста железнодорожного транспорта специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)..



Рецензент

Пикалов О.Н., преподаватель ТаТЖТ - филиала РГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы производственной практики.....	6
2	Структура и содержание производственной практики .....	9
3	Условия реализации программы производственной практики .....	11
4	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики .....	12
5	Особенности реализации рабочей учебной программы практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

# 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 27.02.03 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: **Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.**

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки

ПК 3.3. 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. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР26 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР27 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.

ЛР28 Осознающий значимость качественного выполнения трудовых функций для развития предприятия, организации.

ЛР29 Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.

ЛР30 Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения

ЛР31 Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации

ЛР32 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику

ЛР33 Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодёжного самоуправления, качества гармонично развитой личности, профессиональные и творческие достижения

ЛР34 Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде

ЛР35 Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

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

В ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен: **иметь практический опыт в:**

- разборке, сборке, регулировке и проверке приборов и устройств СЦБ;  
**уметь:**

- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;  
- 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;

- прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;

- работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;

- разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ.

По окончании практики обучающийся сдаёт отчёт в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ТаТЖТ - филиала РГУПС и аттестационный лист, установленной ТаТЖТ - филиала 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 144 часа.

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>
Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	
<b>Всего занятий</b>	<b>144</b>
<b>в том числе:</b> Итоговая аттестация (дифференцированный зачёт)	<b>2</b>

## 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.	2	
<b>Раздел 1</b>	<b>Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)</b>	140	
<b>Тема 1.1</b> Изучение конструкции устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	<i>Содержание учебного материала</i> Изучение конструкции, принципов работы, параметров, особенностей применения и эксплуатации релейно-контактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ. Изучение конструкции, принципов работы, параметров, особенностей применения и эксплуатации бесконтактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ. Участие в выполнении анализа и разработке мероприятий по обеспечению надёжности и безопасности релейно-контактной и бесконтактной аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ.	72	
<b>Тема 1.2</b> Изучение технологии ремонта и проверки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	<i>Содержание учебного материала</i> Анализ технической документации, принципиальных и монтажных схем устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.	68	
<b>Итоговая аттестация (дифференцированный зачёт)</b>	Сдача отчёта в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ТТЖТ - филиала РГУПС	2	
	<b>всего</b>	<b>144</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;*
  - *РТУ Ремонтно - технологический участок;*
  - *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**

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Федорчук А.Е. Автоматизация технического диагностирования и мониторинга устройств ЖАТ (система АДК-СЦБ): Учебное пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.— 401 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

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. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/39324/>.
2. Кондратьева Л.А. Системы регулирования движения на железнодорожном транспорте: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 322 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/39325/>.

#### **Нормативные документы:**

1. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0007-2014
2. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0015-2014
3. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0016-2014
4. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0040-2014
5. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0017-2014
6. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0042-2014
7. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0032-2014
8. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0028-2014
9. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0044-2014
10. Карта технологического процесса № КТП-ЦШ-0316-2014
11. 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 отчётов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b> разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ;</p> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;</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><li>- прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;</li><li>- работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;</li><li>- разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ.</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**

5.1 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.

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

5.3 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, отражённые 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 учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемыми студентом-инвалидом трудовых функций.

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