

РОСЖЕЛДОР  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»  
(ФГБОУ ВО РГУПС)  
Филиал РГУПС в г. Воронеж

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала РГУПС в г. Воронеж

О.А. Лукин

(подпись, Ф.И.О.)

«10» 06 2019 г.



**ПРОГРАММА  
УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

Базовая подготовка

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

*Профиль:* технический

*Квалификация выпускника:* техник

*Форма обучения:* очная

Воронеж 2019 г.

Автор-составитель преподаватель высшей категории Пономаренко Н.М.

(уч. звание, должность, Ф.И.О)

предлагает настоящую программу учебной практики

**ПРОГРАММА**  
**УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

(код по учебному плану и название дисциплины)

в качестве материала для реализации основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена филиала РГУПС в г. Воронеж и осуществления учебно-воспитательного процесса по федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 г. № 139

Учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена утвержден директором филиала РГУПС в г. Воронеж от 20.06.2019 г.

Программа учебной практики рассмотрена на заседании цикловой комиссии специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Протокол № 8 от 20.06.2019 г.

Председатель цикловой комиссии

  
(подпись)

Пономаренко Н.М.

(Ф.И.О.)

Рецензент программы

Жуков А.Е.

(Ф.И.О рецензента)

Начальник

(уч. звание, должность)

Воронежская дистанция СЦБ структурное подразделение ЮВ ДИ – структурное подразделение ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»

(основное место работы)

Рецензент рабочей программы

Жданов А.Н.

Преподаватель высшей категории  
филиала РГУПС в г. Воронеж

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.1. Область применения программы.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.2. Цели и задачи учебной практики:.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.3. Количество часов на освоение программы учебных практик:	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ РАБОТЫ В ХОДЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3.1. Тематический план.....	6
3.2. Содержание учебной практики.....	7
4. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	8
4.2. Информационное обеспечение обучения.....	8
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	9
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.....	10

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- **«Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ»;** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля (учебная практика) должен:

**иметь практический опыт:**

– разборки, сборки, регулировки и проверки 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;

**знать:**

– конструкцию приборов и устройств СЦБ;

– принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;

– технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;

– технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

ПМ.03, УП 03.01-36час;

ПМ.03, УП 03.02-36час;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ РАБОТЫ В ХОДЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности: *«Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ»*;, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения по специальности (в ходе учебной практики)</b>
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
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;

### 3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

#### 3.1. Тематический план.

Коды профессиональных компетенций	Наименования учебных практик	Всего часов
ПК 3.1–ПК 3.3 ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10	Слесарно-механические работы	36
ПК 3.1–ПК 3.3 ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 10	Монтаж устройств СЦБ ЖАТ	36
Всего		72

### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование учебных практик	Содержание учебной практики	Объем часов на учебную практику
1	2	3
<b>Слесарно-механические работы</b>	<p>Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Противопожарные мероприятия, санитария и личная гигиена. Ознакомиться с рабочим местом слесаря. Изучить конструкция и назначение слесарного верстака, слесарных и ручных тисков, слесарного инструмента.</p> <p>Изучить классификация средств измерений.</p> <p>Разметить заготовку. Произвести накернивание разметочных линий.</p> <p>Произвести рубку и резание металла по разметочным линиям. Выполнить гибку и правку заготовок из листового металла.</p> <p>Произвести разметку заготовки. Произвести накернивание и сверление отверстий. Произвести опилование заготовки. Произвести нарезание резьбы на заготовке.</p>	<b>36</b>
<b>Монтаж устройств СЦБ ЖАТ</b>	<p>Основные сведения по технике безопасности.</p> <p>Действие электрического тока на организм.</p> <p>Защитные устройства в электроустановках. Первая медицинская помощь пострадавшему. Правила поведения обучающихся в мастерских. Монтаж путевой коробки. Монтаж кабельных муфт РМ.</p> <p>Прозвонка кабеля. Разделка кабеля в муфтах РМ.</p> <p>Установка рельсовых соединителей. Проверка сопротивления кабеля мегомметром. Разборка и сборка реле.</p>	<b>36</b>

## 4. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики обеспечивается наличием:

Оборудование мастерских «Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ»:

- Проектор -1 шт.;
- Панель релейная ПРП-ЭЦ Саратовский эл. техн. завод.;
- Пульт-манипулятор диспетчерской централизации ПМДЦ-64;
- Панель ПВ-ЭЦ;
- Пульт-табло БРЦЦ;
- Горочный пульт-табло, система БМРЦ, БРЦЦ;
- 7 стрелочных ЭП;
- Компьютеры (3шт.);
- Стрелочные электроприводы и схемы управления стрелками;
- Светофоры и схемы управления огнями светофоров.

Оборудование мастерских «Слесарно-механических»:

- Верстак слесарный (16шт.);
- Станки разные (4шт.);
- Плакаты по слесарным работам (28шт.)

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Курс лекций МДК 02.01. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) – Пономаренко Н.М., Жданов А.Н., Алексеев В.А. филиала РГУПС в г. Воронеж, Воронеж, 2017.

Основные источники:

2. Курс лекций МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики – Пономаренко Н.М. филиала РГУПС в г. Воронеж, Воронеж, 2017.

3. Курс лекций МДК 01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем автоматики – Воротников М.А. филиала РГУПС в г. Воронеж, Воронеж, 2017.

4. Курс лекций МДК 01.03. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики – Побежимова И.А. филиала РГУПС в г. Воронеж, Воронеж, 2017.

5. Сырый А.А. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие / А.А. Сырый. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 123 с.

6. Приказ Минтранса России от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» (с изм. от 01.07.2017).

7. Инструкция от 10.07.2012 г. № 1362 р «Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации». – 160 с.

Дополнительная литература:



«Автоматика, связь, информатика» (АСИ). Ежемесячный научно – теоретический и производственно – технический журнал ОАО «Российские железные дороги». Журнал издается с 1923 года. Москва. 12. 2013 декабрь – 2. 2017 февраль.

Internet ресурсы:

1. Журнал «Автоматика, связь, информатика» <http://asi-rzd.ru/>
2. Журнал «Железные дороги мира» <http://www.zdmira.com/>
3. Стандарт ОАО «РЖД» Системы и устройства железнодорожной автоматики и телемеханики, порядок ввода в эксплуатацию. ТО РЖД 19.002-2011 (в ред. распоряжения ОАО «РЖД» от 17.01.2013 № 63р) <https://jd-doc.ru/2011/sentyabr-2011/5176-rasporyazhenie-oao-rzhd-ot-05-09-2011-n-1932r>
4. Материалы сайта [www.rostransport.com](http://www.rostransport.com).
5. Материалы сайта [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru).
6. Электронная библиотека УМЦ ЖДТ <http://umczdt.ru/books>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению учебной практики в обязательном порядке сопутствует изучение следующих модулей:

ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу профессионального модуля:

- высшее образование, соответствующее профессиональному циклу дисциплин по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте);
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы – прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной и производственной практикой.

Инженерно-педагогический состав:

- высшее образование, соответствующее профилю специальности;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы – прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Мастера:

- среднее профессиональное образование;
- наличие не ниже 5 квалификационного разряда;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы – прохождение стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ	наличие практического опыта: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ; умение: регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; знание: конструкции приборов и устройств СЦБ; принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ	зачет по учебной практике; комплексный экзамен по профессиональному модулю
ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ	наличие практического опыта: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; умение: анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; знание: принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ	зачет по учебной практике; комплексный экзамен по профессиональному модулю
ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ	наличие практического опыта: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ; умение: 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; знание: конструкции приборов и устройств СЦБ; технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ	зачет по учебной практике; комплексный экзамен по профессиональному модулю

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в	экспертное наблюдение и оценка на практических

<p>профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>занятиях; разбор конкретных ситуаций</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска  <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях; разбор конкретных ситуаций</p>

	информации	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях; разбор конкретных ситуаций
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях; разбор конкретных ситуаций
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях; разбор конкретных ситуаций

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися видов работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.