

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.09.2024 08:53:03  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88



( )

«29» 2024 .  
68

—

**27.02.03**

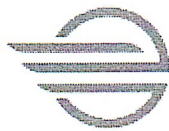
( )

:  
:  
:

:

: 2024 .

2024



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
(ПривГУПС)

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Оренбургской дистанции  
сигнализации централизации и блокировки Южно-  
Уральской дирекции инфраструктуры структурное  
подразделение Центральной дирекции  
инфраструктуры филиала ОАО «РЖД»



\_\_\_\_\_/Е.В. Захаров/

« \_\_\_\_\_ » 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА -  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Квалификация – **Техник**

Вид подготовки – **базовая**

Форма обучения – **очная**

**3 года 10 месяцев**

Год начала подготовки – **2024**

**Заключение о согласовании  
основной профессиональной образовательной программы -  
программы подготовки специалистов среднего звена  
2024 год приема**

**Предприятие (организация) работодателя** - Оренбургская дистанция сигнализации централизации и блокировки Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

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

**Образовательная база приема:** на базе основного общего образования.

**Квалификации базовой подготовки:** техник.

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ:** 3 года 10 месяцев.

**Автор-разработчик ОПОП - ППССЗ:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

**Заключение**

1. Представленная основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП – ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 г. № 139.

2. ОПОП – ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) разработана с учетом:

- запросов работодателей;
- особенностей развития дистанций сигнализации централизации и блокировки Оренбургского региона Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»;
- потребностей дистанций сигнализации централизации и блокировки Оренбургского региона Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

3. Разработка содержания ОПОП – ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте):

3.1. Содержание отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли (построение и эксплуатация устройств и систем сигнализации,

централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ); техническое обслуживание, ремонт, монтаж и пусконаладочные работы устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ); ремонт, регулировка и испытание приборов, блоков и устройств аппаратуры СЦБ и ЖАТ) с учетом потребностей дистанций сигнализации централизации и блокировки Оренбургского региона Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

3.2. Содержание охватывает все виды профессиональной деятельности техника:

- построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
- техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ);
- организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

3.3. Содержание направленно на формирование следующих 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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 российских духовно-нравственных

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.

3.4. Содержание направленно на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ И систем ЖАТ.

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

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.

ПК. 4.1. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки).

ПК 4.2. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке).

4. Распределение вариативной части ОПОП – ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте):

4.1. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

4.2. Вариативная часть ОПОП – ППССЗ оптимально использует объем времени для увеличения количества часов на дисциплины и модули обязательной части ОПОП – ППССЗ.

4.3 Вариативная часть ОПОП – ППССЗ оптимально распределяет объем времени на введенные дисциплины для профессиональной составляющей подготовки специалиста.

5. ОПОП – ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) хозяйство разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

**Вывод:** данная программа подготовки специалистов среднего звена соответствует требованиям отрасли и запросам работодателей.

**СОГЛАСОВАНО:**

  
\_\_\_\_\_ / **Е.В. Захаров** /  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО

  
Оренбургская дистанция сигнализации и централизации  
М.П.  
Южно-Уральская дирекция инфраструктуры  
ОАО «РЖД»  
Федеральный научный центр исследований и разработки технических комплексов железнодорожного транспорта

**Аннотация программы**  
**к основной профессиональной образовательной программы по специальности**  
**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 года № 139 с учетом примерной программы.

Организация - разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Приволжский государственный университет путей сообщения»

Правообладатель - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения».

Уровень подготовки:

- базовый.

Нормативный срок освоения ООП:

- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев (5940 часов).

Нормативный срок обучения:

- по очной форме на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника - Техник.

## СОДЕРЖАНИЕ

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочие программы

5.4. Программа практической подготовки

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

5.6. Программа воспитания

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы

6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

**Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программам**

**8. Приложения**

Приложение 1 Учебные планы

Приложение 2 Календарные учебные графики

Приложение 3 Рабочие программы

Приложение 4 Фонды оценочных средств

Приложение 5 Базы практик

Приложение 6 Методические и иные материалы

Приложение 7 Программа воспитания + КУГ

Приложение 8 Таблица «Перечень материально-технического обеспечения»

**Лист актуализации**



## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП – ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 г. № 139 (далее – ФГОС СПО) **и с учетом** соответствующей примерной образовательной программой, включенной в реестр примерных образовательных программ (далее - ПОП).

ОПОП – ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности в филиалах и структурных подразделениях ПривГУПС, реализующих программы среднего профессионального образования.

ОПОП – ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности и с учетом соответствующей ПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП – ППССЗ:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 г. № 139;

- Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.09.2020 г. № 457;

- Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательный предварительный медицинский осмотр в порядке, установленном при заключении трудового договора и служебного контракта по соответствующей должности или специальности, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 № 697 (в действующей редакции);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464(в действующей редакции);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438 (в действующей редакции),

- Положение «О практической подготовке обучающихся», утвержденное приказом Минпросвещения России и Минобрнауки России от 5.08.2020 г. № 885/390 (в действующей редакции),

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. приказом Минобрнауки России от

08 ноября 2021 г. № 800 (в действующей редакции);

- Профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.03.2022 г. N 103н.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП – ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ООП – основная образовательная программа;

ОПОП – ППССЗ – основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

Цикл ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл;

Цикл ОП – цикл общепрофессиональных дисциплин.

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: **техник.**

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: **очная.**

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации «техник» составляет **5940** часов со сроком обучения по очной форме **3 года 10 месяцев.**

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт

3.2. Виды деятельности и профессиональные модули соответствующие квалификации «техник» (п.1.11/1.12 ФГОС СПО):

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация техник
ВД.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	Осваивается
ВД.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	Осваивается
ВД.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	Осваивается
ВД.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)	Осваивается

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в 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)</p> <p><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>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<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; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основ предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;</p>

	и работать в коллективе и команде	<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><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</p> <p><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.</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Вид деятельности (ВД)	Код и формулировка компетенции (ПК)	Показатели освоения компетенции
-----------------------	-------------------------------------	---------------------------------

<p>ВД.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики</p>	<p>ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам</p>	<p><b>Практический опыт:</b> построения и эксплуатации станционных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;  <b>Умения:</b> читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики; читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики; выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов; анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;  <b>Знания:</b> эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики; логику построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; принципы построения принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики; принципов построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных станций; принципов осигнализации и маршрутизации станций; основ проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики; алгоритмов функционирования станционных систем автоматики; принципов работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципов работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам; принципов построения кабельных сетей на станциях; основ проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах; логики построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики; алгоритмов функционирования перегонных систем автоматики; принципов построения принципиальных схем перегонных систем автоматики; принципов работы принципиальных схем перегонных систем автоматики; принципов построения путевого и кабельного планов на перегоне; эксплуатационно-технических основ оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами; логики и типовых решений построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; структуры и принципов построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; алгоритмов функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.</p>
	<p>ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных,</p>	<p><b>Практический опыт:</b> построения и эксплуатации станционных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;</p>

	<p>микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p><b>Умения:</b> выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования; выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования; анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;  <b>Знания:</b> алгоритмы функционирования станционных систем автоматики; принципов работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципов работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам; алгоритмов функционирования перегонных систем автоматики; принципов работы принципиальных схем перегонных систем автоматики; алгоритмов функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики</p>
	<p>ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p><b>Практический опыт:</b> построения и эксплуатации станционных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;  <b>Умения:</b> контролировать работу станционных устройств и систем автоматики; работать с проектной документацией на оборудование станций; контролировать работу перегонных систем автоматики; работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов; контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики  <b>Знания:</b> эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики; эксплуатационно - технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов; эксплуатационно-технические основы оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами.</p>
<p>ВД.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ И систем ЖАТ</p>	<p><b>Практический опыт:</b> технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики и телемеханики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;  <b>Умения:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной</p>



		<p>автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;  <b>Знания:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики</p>	<p><b>Практический опыт:</b> технического обслуживания, монтажа и наладки аппаратуры электропитания систем железнодорожной автоматики; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;  <b>Умения:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту аппаратуры электропитания в соответствии и требованиями технологических процессов; читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;  <b>Знания:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики</p>	<p><b>Практический опыт:</b> технического обслуживания, монтажа и наладки линейных устройств; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;  <b>Умения:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при</p>

		<p>производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;</p> <p><b>Знания:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов</p>
ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики		<p><b>Практический опыт:</b> организации работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики</p> <p><b>Умения:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;</p> <p><b>Знания:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.</p>
ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания		<p><b>Практический опыт:</b> определения экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания</p> <p><b>Умения:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;</p> <p><b>Знания:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;</p>
ПК. 2.6. Выполнять		<p><b>Практический опыт:</b> применения инструкций и</p>

	<p>требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения</p>	<p>нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов; Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов;</p> <p><b>Умения:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;</p> <p><b>Знания:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.</p>
	<p>ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам</p>	<p><b>Практический опыт:</b> составления монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ, анализа работы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам;</p> <p><b>Умения:</b> выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;</p> <p><b>Знания:</b> технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;</p>
<p>ВД.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	<p><b>Практический опыт:</b> разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ</p> <p><b>Умения:</b> 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;</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
	<p>ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	<p><b>Практический опыт:</b> измерения параметров приборов и устройств СЦБ</p> <p><b>Умения:</b> измерять параметры приборов и устройств СЦБ; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;</p> <p><b>Знания:</b> конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы</p>

		работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.
	ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	<b>Практический опыт:</b> регулирования и проверки параметров приборов и устройств СЦБ <b>Умения:</b> регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; измерять параметры приборов и устройств СЦБ; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ; <b>Знания:</b> 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
ВД.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	ПК 4.1. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)*  ПК 4.2. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке)*	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки: <b>Практический опыт:</b> выполнения работ по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки <b>Знания:</b> приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; особенностей монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; особенностей монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; <b>Умения:</b> осуществлять монтажные и пусконаладочные работы для систем железнодорожной автоматики

\* Профессиональные компетенции 4.1 и 4.2 введены из вариативной части для освоения вида профессиональной деятельности по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1.1 Структура образовательной программы

Учебный план 3 года 10 месяцев

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Курс изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа (проект)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Среднее общее образование</b>		<b>1476</b>	<b>360</b>	<b>693</b>	<b>711</b>	-	-	-	<b>72</b>	<b>1</b>
<i>ОУД</i>	<i>Общие дисциплины</i>	<i>1410</i>	<i>358</i>	<i>659</i>	<i>679</i>	-	-	-	<i>72</i>	<i>1</i>
ОУД.01	Русский язык	72	12	32	36	-	-	-	4	1
ОУД.02	Литература	76	16	25	51	-	-	-	-	1
ОУД.03	История	136	10	90	46	-	-	-	-	1
ОУД.04	Обществознание	72	18	38	34	-	-	-	-	1
ОУД.05	География	72	16	44	28	-	-	-	-	1
ОУД.06	Иностранный язык	72	24	-	72	-	-	-	-	1
ОУД.07 П	Математика	340	56	192	114	-	-	-	34	1
ОУД.08	Информатика	144	72	38	106	-	-	-	-	1
ОУД.09	Физическая культура	72	20	14	58	-	-	-	-	1
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины	68	12	22	46	-	-	-	-	1
ОУД.11 П	Физика	144	54	84	26	-	-	-	34	1
ОУД.12	Химия	72	36	34	38	-	-	-	-	1
ОУД.13	Биология	72	12	48	24	-	-	-	-	1
<i>ОДВ</i>	<i>Учебные дисциплины по выбору</i>	<i>32</i>	<i>2</i>	<i>32</i>	-	-	-	-	-	<i>1</i>

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОДВ.01	Родной язык									
ОДВ.02	Родная литература	32	2	32	-	-	-	-	-	1
ОДВ.03	Иностранный язык (второй)									
<i>ДУДК</i>	<i>Дополнительные учебный дисциплины, курсы</i>	32		-	32	-	-	-	-	1
ДУДК.01	Индивидуальный проект	32		-	32	-	-	-	-	1
ДУДК.03	Россия - моя история									
<b>Профессиональная подготовка</b>		<b>4248</b>	<b>1908</b>	<b>1774</b>	<b>988</b>	<b>60</b>	<b>1080</b>	<b>166</b>	<b>180</b>	<b>2-4</b>
<i>ОГСЭ</i>	<i>Общий гуманитарный и социально – экономический учебный цикл</i>	518	-	120	376	-	-	22	-	2-4
ОГСЭ.01	Основы философии	50	-	32	16	-	-	2	-	2
ОГСЭ.02	История	50	-	32	16	-	-	2	-	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	-	-	166	-	-	6	-	2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура	176	-	-	166	-	-	10	-	2-4
ОГСЭ.05	Психология общения	36	-	22	12	-	-	2	-	3
ЭК.ОГСЭ.06.1	Русский язык и культура речи	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЭК.ОГСЭ.06.2	Россия – моя история	34	-	34	-	-	-	-	-	2
<i>ЕН</i>	<i>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</i>	194	12	86	78	-	-	18	12	2
ЕН.01	Математика	82	-	40	24	-	-	6	12	2
ЕН.02	Информатика	74	-	24	44	-	-	6	-	2
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	38	12	22	10	-	-	6	-	2

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	11
<i>ОПЦ</i>	<i>Общепрофессиональный цикл</i>	881	206	505	238	-	-	54	84	2-4
ОП.01	Электротехническое черчение	74	60	8	60	-	-	6	-	2
ОП.02	Электротехника	142	34	92	34	-	-	4	12	2
ОП.03	Общий курс железных дорог	80	10	54	10	-	-	4	12	2
ОП.04	Электронная техника	110	20	72	20	-	-	6	12	2
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	-	24	6	-	-	6	-	4
ОП.06	Экономика организации	56	12	28	12	-	-	4	12	3
ОП.07	Охрана труда	56	10	26	10	-	-	8	12	3
ОП.08	Цифровая схемотехника	83	28	41	28	-	-	2	12	2
ОП.09	Транспортная безопасность	52	6	40	6	-	-	6	-	2
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	82	6	42	32	-	-	8	-	3
ОП.11	Электрические измерения	78	20	46	20	-	-	-	12	2
ЭК.ОП.12.1	Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ	32	-	32	-	-	-	-	-	4
ЭК.ОП.12.2	Методы и технологии обслуживания устройств и стсем СЦБ и ЖАТ									
<i>ПЦ</i>	<i>Профессиональный цикл</i>	2655	1474	1063	296	60	1080	72	84	2-4
ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	1258	608	590	78	60	468	26	36	3-4
МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации	380	62	292	42	30	-	4	12	3-4

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	станционных систем железнодорожной автоматики									
МДК.01.02	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	214	64	128	34	30	-	10	12	3
МДК.01.03	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	184	2	170	2	-	-	12	-	4
УП.01.01	Учебная практика (монтаж электронных устройств)	36	36	-	-	-	36	-	-	3
УП.01.02	Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	180	180	-	-	-	180	-	-	3
ПП.01.01	Производственная практика (Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики)	252	252	-	-	-	252	-	-	4
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	12	12	-	-	-	-	-	12	4
ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	757	448	283	148	-	288	26	12	2-4
МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	457	148	283	148	-	-	26	-	2-4



Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УП.02.01	Учебная практика (электромонтажные работы)	108	108	-	-	-	108	-	-	3
УП.02.02	Учебная практика (работа на ЭВМ с программным обеспечением)	36	36	-	-	-	36	-	-	4
ПП.02.01	Производственная практика (Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ)	144	144	-	-	-	144	-	-	4
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	12	12	-	-	-	-	-	12	4
ПМ.03	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	370	170	172	50	-	108	16	24	2-3
МДК.03.01	Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	250	50	172	50	-	-	16	12	2-3
УП.03.01	Учебная практика (разборка, регулировка и сборка контактной аппаратуры СЦБ)	36	36	-	-	-	36	-	-	2
ПП.03.01	Производственная практика	72	72	-	-	-	72	-	-	3
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	12	12	-	-	-	-	-	12	3
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	126	104	18	20	-	72	4	12	3
МДК.04.01	Специальные технологии	42	20	18	20	-	-	4	-	3

## Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УП.04.01	Учебная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	36	36	-	-	-	36	-	-	3
ПП.04.01	Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)	36	36	-	-	-	36	-	-	3
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	12	12	-	-	-	-	-	12	3
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	144	-	-	-	144	-	-	4
ГИА	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен	216	216	216	-	-	-	-	-	4
<b>Итого</b>		<b>5940</b>	<b>2268</b>	<b>2683</b>	<b>1699</b>	<b>60</b>	<b>1080</b>	<b>166</b>	<b>252</b>	<b>1-4</b>

### 5.1.2 Учебный план

Рабочий учебный план является составной частью основной образовательной программы. Ежегодно обновляется с учетом требований законодательства. Утверждается Ученым советом ПривГУПС.

Формы учебного плана по очной и заочной формам обучения являются едиными для всех филиалов и структурных подразделений. (Приложение 1)

Реализации ОПОП – ППССЗ базовой подготовки по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) осуществляется по единым учебным планам, одобренным Ученым советом и утвержденным ректором ПривГУПС. Структура учебных планов соответствует требованиям п. 2.2 ФГОС и состоит из циклов:

- ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл,
- ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл,
- ОПЦ – общепрофессиональный цикл,
- ПЦ - профессиональный цикл,
- ГИА – государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы соответствует требованиям п. 2.5 ФГОС и предусматривает изучение дисциплин:

- «Основы философии»,
- «История»,
- «Психология общения»,
- «Иностранный язык в профессиональной деятельности»,
- «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 176 часов, что соответствует установленным требованиям (не менее 160 академических часов).

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы соответствует требованиям п. 2.7 в части реализации обязательной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотрено изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 74 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

При необходимости для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

С целью соблюдения прав обучающихся на выбор элективных курсов, установленных образовательной организацией и являющихся обязательными к изучению, введены дисциплины по выбору образовательной организации (**элективные курсы**):

- в цикл ОГСЭ

ЭК.ОГСЭ.06.1 / ЭК.ОГСЭ.06.2 (вариатив)	Русский язык и культура речи / Россия – моя история
---	---

- в Профессиональный цикл

ЭК.ОП.12.1 / ЭК.ОП.12.2 (вариатив)	Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ / Методы и технологии обслуживания устройств и систем СЦБ и ЖАТ
---------------------------------------	---

Право обучающихся на выбор **факультативов** (дисциплин по выбору обучающихся) обеспечивается локальным нормативным актом, устанавливающим перечень факультативов на начало учебного года и организуется на основании заявлений законных представителей несовершеннолетних или личных заявлений обучающихся, и проводятся за рамками учебного плана и основного расписания. Группы для факультативных занятий могут формироваться из обучающихся разных учебных групп и специальностей.

При формировании профессионального цикла учтены требования п. 2.8 ФГОС: профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

По итогам освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих обучающиеся сдают квалификационный экзамен в соответствии с организацией и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438.

При освоении обучающимися учебных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется практическая подготовка в виде практических занятий, лабораторных работ и учебной и производственной практики (по профилю специальности). Объем лабораторных и практических занятий в форме практической подготовки определяется ведущими преподавателями и отражается в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются в несколько периодов.

Студенты проходят практическую подготовку по направлению филиалов или структурных подразделений на основе договоров с предприятиями

Вариативную часть в объеме 1280 часов распределена на введение новых дисциплин и увеличение объема времени на учебные дисциплины и МДК: ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности - 5 часов, ОГСЭ.04 Физическая культура - 2 часа, ОГСЭ.05 Психология общения - 7 часов, ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи - 34 часа, ЕН.01 Математика - 16 часов, ЕН.02. Информатика - 19 часов, ОП.01 Электротехническое черчение - 30 часов, ОП.02. Электротехника - 20 часов, ОП.03 Общий курс железных дорог - 4 часа, ОП.04 Электронная техника -28 часов, ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности - 4 часа, ОП.06. Экономика организации - 3 часа, ОП.07. Охрана труда - 20 часов, ОП.08 Цифровая схемотехника - 16 часов, ОП.10 Безопасность жизнедеятельности - 6 часов, ОП.11 Электрические измерения - 78 часов, МДК.01.01 - 261 час, МДК.01.02 - 126 часов, МДК.01.03 - 164 часа, УП.01.02 - 100 часов, МДК.02.01 - 250 часов, МДК.03.01 - 45 часов, УП.04.01 - 10 часов, ЭК.ПМ.01.1 Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ – 32 часа.

## **5.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график для расчета учебного плана является составной частью учебного плана и отражает распределение объема времени установленного ФГОС на теоретическое обучение, практики, промежуточную аттестацию, каникулы, государственную итоговую аттестацию по курсам и семестрам. (Приложение 2)

### **5.3. Рабочие программы**

Требования к структуре, содержанию, оформлению и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в филиалах ПривГУПС установлены Положением о рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля, приказ №244 от 29.03.2023 года, принятым на Ученом совете ПривГУПС.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла разработаны самостоятельно преподавателями на основе ФГОС основного среднего образования с учетом примерной образовательной программы среднего общего образования.

Рабочие программы общих гуманитарных и социально – экономических, математических и естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, разработаны самостоятельно преподавателями на основе ФГОС СПО.

Рабочая программа воспитательной работы разработана самостоятельно филиалами и структурными подразделениями ПривГУПС.

Рабочие программы разрабатываются самостоятельно ведущими преподавателями дисциплин и модулей филиалов и структурных подразделений, реализующих программы СПО на основе соответствующих ФГОС, учебных планов и с учетом примерных (типовых) программ (при их наличии). (Приложение 3)

### **5.4 Программы практической подготовки (практик)**

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, а так же в профильной организации на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться как непрерывно, так и путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Тематика и содержание практической подготовки в форме практических занятий и лабораторных работ устанавливается рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, а так же методическими указаниями по их выполнению, разработанными преподавателями филиалов и структурных подразделений ПривГУПС.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом:

- учебная (УП),
- производственная практика – по профилю специальности (ПП),
- производственная практика – преддипломная практика (ДП).

Преподаватели учебных дисциплин и МДК, при разработке рабочих программ, определяют количество лабораторных и практических работ, которые будут проводиться в форме практической подготовки, и отражают это в своих рабочих программах.

Рабочие программы учебной и производственных (по профилю специальности и преддипломной) практик разрабатываются самостоятельно ведущими преподавателями филиалов и структурных подразделений, реализующих программы СПО на основе ФГОС СПО.

### **5.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Требования к структуре и содержанию программы ГИА определены Положением о государственной итоговой аттестации ПривГУПС, разработанной на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800.

Государственная итоговая аттестация по ОПОП - ППССЗ 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) включает демонстрационный экзамен (далее – ДЭ) и защиту дипломного проекта (работы) (далее – ДП(Р)).

При разработке тематики ДП(Р) соблюдается требование - соответствие тематики ДП(Р) содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы ДП(Р) могут быть предложены обучающимися, а так же могут выполняться ВКР по грантам ОАО «РЖД».

Допуск к государственной итоговой аттестации осуществляется на основании результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы в полном объеме. Результаты освоения обучающимися образовательной программы фиксируются в сводной ведомости на основании выписок итоговых оценок из зачетных книжек.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается выпускающими ПЦК филиалов и структурных подразделения, реализующих программы СПО и принимаются на заседаниях педагогических советов в присутствии председателей ГЭК, ежегодно, не позднее чем за 6 месяцев до выхода студентов на преддипломную практику.

### **5.6 Программа воспитания**

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включенной в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанной и утвержденной филиалами или структурными подразделениями ПривГУПС самостоятельно. (Приложение 6)

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представительные органы обучающихся (при их наличии) (Приложение 7).

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы.

6.1.1. Для реализации образовательной программы имеются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, центр проведения демонстрационного экзамена, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений:**

##### **Кабинеты:**

Дисциплины ОГСЭ

Иностранный язык

Математика

Информатика, компьютерное моделирование

Экология

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда

Электротехническое черчение

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Общий курс железных дорог

Основы экономики и экономика отрасли

Проектирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики

Транспортная безопасность

##### **Лаборатории:**

Электронная техника

Электротехника и электрические измерения

Цифровая схемотехника

Станционные системы автоматики

Приборы и устройства автоматики

Электропитающие и линейные устройства автоматики и телемеханики

Перегонные системы автоматики

Микропроцессорные и диагностические системы автоматики

Техническое обслуживание, анализ и ремонт приборов и устройств систем СЦБ и

ЖАТ

##### **Мастерские:**

Электромонтажная

Монтаж электронных устройств

Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ

##### **Полигоны:**

Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики

##### **Спортивные объекты**

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом сеть Интернет

Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Филиалы и структурные подразделения, реализующая программу по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) располагают материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов

дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом с учетом ПОП и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимый для реализации ОПОП – ППССЗ представлен в таблице «Перечень материально-технического обеспечения» Приложения 8.

#### 6.1.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предусматривает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских филиалов и структурных подразделений ПривГУПС. Для обеспечения реализации программ учебных практик в мастерских, лабораториях и на полигонах имеется необходимое оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

На базе филиалов и структурных подразделений, при наличии необходимых условий, могут проводиться отдельные виды производственной практики, в частности при реализации профессионального модуля, где осваивается рабочая профессия, и в иных объективных случаях.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы практик представлены в Приложении 5.

#### 6.1.4 Информационно - библиотечное обеспечение

Реализация специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП - ППССЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно- библиографические и периодические издания.

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа: <http://mindload.ru/>
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>
4. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>

При библиотеке имеется читальный зал.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения



представлен в Приложении 9.

## **6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт и стаж работы которых в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

## **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программам**

По специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационный экзамен (далее – ДЭ) и защиты дипломного проекта (работы) (далее – ДП(Р)).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и демонстрационного экзамена филиалы и структурные подразделения ПривГУПС, реализующие настоящую программу, определяют самостоятельно с учетом ПОП.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). ГИА организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе разрабатываются программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Профессионалы», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных проектов (работ), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

## Раздел 8. Приложения

### Приложение 1 Учебные планы:

- очной формы обучения на базе основного общего образования, срок обучения 3г.10 мес.

### Приложение 2 Календарные учебные графики:

– КУГ очной формы обучения на базе основного общего образования на 2024 – 2025 учебный год

### Приложение 3 Рабочие программы:

п/п № приложения	Наименование рабочей программы
8.3.1	ОУД.01 Русский язык
8.3.2	ОУД.02 Литература
8.3.3	ОУД.03 История
8.3.4	ОУД.04 Обществознание
8.3.5	ОУД.05 География
8.3.6	ОУД.06 Иностранный язык
8.3.7	ОУД.07П Математика
8.3.8	ОУД.08 Информатика
8.3.9	ОУД.09 Физическая культура
8.3.10	ОУД.10 Основы безопасности и защиты Родины
8.3.11	ОУД.11П Физика
8.3.12	ОУД.12 Химия
8.3.13	ОУД.13 Биология
8.3.14	УДпВ.01 Родной язык/ УДпВ.02 Родная литература/ УДпВ.03 Иностранный язык (второй)
8.3.15	ДУДпК.01.1 Индивидуальный проект/ ДУДпК.01.2 Россия – моя страна
8.3.16	ОГСЭ.01 Основы философии
8.3.17	ОГСЭ.02 История
8.3.18	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
8.3.19	ОГСЭ.04 Физическая культура
8.3.20	ОГСЭ.05 Психология общения
8.3.21	ЭК.ОГСЭ.06.1 Русский язык и культура речи / ЭК.ОГСЭ.06.2 Россия – моя страна
8.3.22	ЕН.01 Математика
8.3.23	ЕН.02 Информатика
8.3.24	ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте
8.3.25	ОП.01 Электротехническое черчение
8.3.26	ОП.02 Электротехника
8.3.27	ОП.03 Общий курс железных дорог
8.3.28	ОП.04 Электронная техника
8.3.29	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
8.3.30	ОП.06 Экономика организации
8.3.31	ОП.07 Охрана труда
8.3.32	ОП.08 Цифровая схемотехника
8.3.33	ОП.09 Транспортная безопасность
8.3.34	ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
8.3.35	ОП.11 Электрические измерения
8.3.36	ЭК.ОП.12.1 Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ/

	ЭК.ОП.12.2 Методы и технологии обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ
8.3.37	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
8.3.38	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.3.39	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.3.40	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)
8.3.41	Учебная практика
8.3.42	Производственная практика
8.3.43	Производственная практика (преддипломная)
8.3.44	Государственная итоговая аттестация (ВКР + ДЭ)

#### Приложение 4 Фонды оценочных средств:

п/п № приложения	Наименование рабочей программы
8.4.1	ОУД.01 Русский язык
8.4.2	ОУД.02 Литература
8.4.3	ОУД.03 История
8.4.4	ОУД.04 Обществознание
8.4.5	ОУД.05 География
8.4.6	ОУД.06 Иностранный язык
8.4.7	ОУД.07П Математика
8.4.8	ОУД.08 Информатика
8.4.9	ОУД.09 Физическая культура
8.4.10	ОУД.10 Основы безопасности и защиты Родины
8.4.11	ОУД.11П Физика
8.4.12	ОУД.12 Химия
8.4.13	ОУД.13 Биология
8.4.14	УДпВ.01 Родной язык/ УДпВ.02 Родная литература/ УДпВ.03 Иностранный язык (второй)
8.4.15	ДУДпК.01.1 Индивидуальный проект / ДУДпК.01.2 Россия – моя страна
8.4.16	ОГСЭ.01 Основы философии
8.4.17	ОГСЭ.02 История
8.4.18	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
8.4.19	ОГСЭ.04 Физическая культура
8.4.20	ОГСЭ.05 Психология общения
8.4.21	ЭК.ОГСЭ.06.1 Русский язык и культура речи / ЭК.ОГСЭ.06.2 Россия – моя страна
8.4.22	ЕН.01 Математика
8.4.23	ЕН.02 Информатика
8.4.24	ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте
8.4.25	ОП.01 Электротехническое черчение
8.4.26	ОП.02 Электротехника
8.4.27	ОП.03 Общий курс железных дорог

8.4.28	ОП.04 Электронная техника
8.4.29	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
8.4.30	ОП.06 Экономика организации
8.4.31	ОП.07 Охрана труда
8.4.32	ОП.08 Цифровая схемотехника
8.4.33	ОП.09 Транспортная безопасность
8.4.34	ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
8.4.35	ОП.11 Электрические измерения
8.3.36	ЭК.ОП.12.1 Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ/ ЭК.ОП.12.2 Методы и технологии обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ
8.4.37	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
8.4.38	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.4.39	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.4.40	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)
8.4.41	Учебная практика
8.4.42	Производственная практика
8.4.43	Производственная практика (преддипломная)
8.4.44	Государственная итоговая аттестация

#### **Приложение 5 Базы практик**

#### **Приложение 6 Методические и иные материалы:**

Методические рекомендации по освоению основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.03

#### **Приложение 7 Программа воспитания**

#### **Приложение 8 Таблица «Перечень материально-технического обеспечения»**

#### **Приложение 9 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения**

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ**  
**основная профессиональная образовательная программа –**  
**программа подготовки специалистов среднего звена**  
**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**  
**прием 20 г.**

№ п/п	Изменения	Основания	Дата изменений

Таблица «Перечень материально-технического обеспечения»

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1	Русский язык Литература Родная литература Русский язык и культура речи	Кабинет – Русский язык Русский языка и культура речи	Посадочные места по количеству обучающихся. Рабочее место преподавателя. Доска классная. Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
2	Иностранный язык	Кабинет – Иностранного языка	Посадочные места по количеству обучающихся. Рабочее место преподавателя. Доска классная. Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
3	Математика	Кабинет – Математики	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация программы по дисциплине.
4	История Обществознание	Кабинет - Социально – экономических дисциплин. Истории, Основ философии	Посадочные места по количеству обучающихся. Рабочее место преподавателя. Доска классная. Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
5	Физическая культура	Спортивный зал	Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине. Спортивное оборудование и инвентарь
6	Основы безопасности и защиты Родины	Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя

			<p>Доска классная  Мультимедийное оборудование  Методические материалы по дисциплине  Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине:  - образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5 ;  - образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная;  - макет автомата Калашникова</p>
7	Информатика	Кабинет – Информатики	<p>Посадочные места по количеству обучающихся  Рабочее место преподавателя  Доска классная  Мультимедийное оборудование  Методические материалы по дисциплине  Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине  Программное обеспечение  Лицензионное ПО</p>
8	Физика	Кабинет – Физики	<p>Посадочные места по количеству обучающихся  Рабочее место преподавателя  Доска классная  Мультимедийное оборудование  Методические материалы по дисциплине  Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине  Макеты, лабораторные наборы, приборы, необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных программой дисциплины</p>
9	Химия	Кабинет – Химии	<p>Посадочные места по количеству обучающихся  Рабочее место преподавателя  Доска классная  Мультимедийное оборудование</p>



			<p>Методические материалы по дисциплине</p> <p>Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине</p> <p>Макеты, лабораторные наборы, приборы, необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных программой дисциплины</p>
10	Биология	Кабинет – Биологии Экологии	<p>Посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска классная</p> <p>Мультимедийное оборудование</p> <p>Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы</p>
13	Основы философии	Кабинет - Социально – экономических дисциплин.	<p>Посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска классная</p> <p>Мультимедийное оборудование</p> <p>Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы</p>
14	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет – Иностранного языка	<p>Посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска классная</p> <p>Мультимедийное оборудование</p> <p>Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы</p>
15	Компьютерное моделирование Информатика	Лаборатория – Вычислительной техники и компьютерного моделирования	<p>Посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска классная</p> <p>Мультимедийное оборудование</p> <p>Методические материалы по дисциплине</p> <p>Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине</p> <p>Программное обеспечение</p> <p>Лицензионное ПО</p>
16	Экология на железнодорожном транспорте	Кабинет – Экология на железнодорожном транспорте Экологических основ природопользования	<p>Посадочные места по количеству обучающихся</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска классная</p> <p>Мультимедийное оборудование</p>

			Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
17	Электротехническое черчение	Кабинет – Электротехнического черчения	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине Программное обеспечение Лицензионное ПО
18	Электротехника	Лаборатория – Электротехники и электрических измерений	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине Макеты, наборы, приборы, образцы, необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных программой дисциплины
19	Общий курс железных дорог	Кабинет – Общего курса железных дорог	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине
20	Электронная техника	Лаборатория – Электронной техники	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины; стенды для выполнения лабораторных работ; функциональные генераторы; измерительные приборы; наборы элементов и компонентов: полупроводниковые приборы (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, оптопары, цифровые и

			аналоговые микросхемы), резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные), малогабаритные трансформаторы (импульсные, согласующие, повышающие, понижающие) и др.; комплект учебно-методической документации.
21	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет – Правового обеспечения профессиональной деятельности. Транспортной безопасности.	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
22	Экономика организации	Кабинет– Основ экономики и менеджмента; Основ экономики и экономики отрасли .	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
23	Охрана труда	Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
24	Электрические измерения	Лаборатория – Электротехники и электрических измерений	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины; стенды с электроизмерительными приборами для выполнения лабораторных работ; источники питания; коммутационная аппаратура; наборы резисторов, конденсаторов, катушек индуктивностей, нелинейных элементов; измерительные механизмы и приборы различных систем; комплект учебно-методической документации.
25	Цифровая схемотехника	Кабинет – Информатики; Вычислительной техники и	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя;

		компьютерного моделирования Лаборатория - Цифровой схемотехники	мультимедийное оборудование учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; лабораторные стенды для проведения исследований базовых логических элементов и устройств в цифровых интегральных микросхемах; процессорный комплект с набором сменных плат для исследования однокристалльного микропроцессора; измерительные приборы; генераторы частоты и импульсов; наборы элементов и компонентов цифровой схемотехники: цифровые интегральные микросхемы, резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные) и др.
26	Транспортная безопасность	Кабинет – Правового обеспечения профессиональной деятельности. Транспортной безопасности.	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
27	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине: - образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5 ; - образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; - макет автомата Калашникова
28	ПМ.01 МДК. 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем	Кабинет – Проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики;	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация;

	железнодорожной автоматики	Лаборатория – Станционных систем автоматики; Микропроцессорных систем автоматики;  Лаборатория – Диагностических систем автоматики	макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы (в том числе отдельных элементов), необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей; измерительные приборы.  рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документации; измерительные приборы; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы (в том числе отдельных элементов), необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.
29	ПМ.01 МДК.01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	Лаборатория – Перегонных систем автоматики	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска); учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы перегонных систем железнодорожной автоматики; измерительные приборы.
30	ПМ.01.МДК 01.03. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Кабинет – Проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска); учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы перегонных систем железнодорожной автоматики; измерительные приборы.
31	УП.01.01 Учебная практика (монтаж электронных устройств)	Мастерские - Монтажа электронных устройств;  Монтажа устройств систем	рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ; типовой набор слесарных и электромонтажных инструментов; оборудование и материалы для выполнения электромонтажных работ; наглядные пособия (натурные образцы).  рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ;

		сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ):	электротехническая продукция для выполнения необходимых видов работ (разные типы реле, релейные штепсельные платы, все виды надземных муфт СЦБ и т.д.); комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ; расходные материалы в необходимом количестве на каждого обучающегося; измерительные приборы.
32	УП.01.02 Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	Монтажа устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ):	рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ; электротехническая продукция для выполнения необходимых видов работ (разные типы реле, релейные штепсельные платы, все виды надземных муфт СЦБ и т.д.); комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ; расходные материалы в необходимом количестве на каждого обучающегося; измерительные приборы.
33	ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности (построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики),	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
34	ПМ.02 МДК 02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	Лаборатория – Электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики Кабинет - Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска); учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики; измерительные приборы.
35	ПМ.02 МДК 02.01 Основы технического обслуживания устройств	Полигон – Техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	№1 - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП).

	систем СЦБ и ЖАТ		<p>Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м,</li> <li>- светофор</li> <li>- релейный шкаф</li> <li>- электропривод АПС</li> <li>- защитная панель переезда</li> <li>- входной светофор мачтовый пятизначный</li> <li>- КГУ</li> <li>-УКСПС</li> <li>-релейный шкаф входного светофора</li> <li>- схема кодирования рельсовой цепи с использованием шлейфа АЛС. №2</li> <li>- групповые кабельные муфты</li> <li>- кабельная трасса от лаборатории №2102 до полигона</li> <li>- карликовый двузначный светофор</li> <li>- мачта с громкоговорящим и переговорным устройством</li> <li>- стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м</li> <li>- стрелочная гарнитура</li> </ul>
36	УП.02.01. Учебная практика (электромонтажные работы)	Мастерские – Электромонтажная	<p>рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ;</p> <p>типовой набор слесарных и электромонтажных инструментов;</p> <p>оборудование и материалы для выполнения электромонтажных работ;</p> <p>наглядные пособия (натурные образцы).</p>
37	УП.02.01 Учебная практика(работа на ЭВМ с программным обеспечением) (электромонтажные работы)	Лаборатория – Вычислительной техники и компьютерного моделирования	<p>рабочие места по количеству обучающихся;</p> <p>оборудованное рабочее место преподавателя;</p> <p>мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска);</p> <p>учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация;</p> <p>макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики;</p> <p>измерительные приборы.</p>
38	ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (техническое	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	

	обслуживание устройств систем сигнализации, централизации, блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики)		
39	ПМ.03. МДК.03.01. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	Лаборатория – Приборов и устройств автоматики;  Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование ; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструменты, необходимые для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.  рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, соответствующее современным требованиям, безопасности и надёжности, предусматривающего возможность многофункционального использования лаборатории, с целью изучения соответствующей дисциплины; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.
40	УП.03.01 Учебная практика	Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, соответствующее современным требованиям, безопасности и надёжности, предусматривающего возможность многофункционального использования лаборатории, с целью изучения соответствующей дисциплины; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по



			техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.
41	ПП.03.01. Производственная практика по профилю специальности (организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики)	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
42	ПМ04.01 МДК.04.01 Специальные технологии	Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, соответствующее современным требованиям, безопасности и надёжности, предусматривающего возможность многофункционального использования лаборатории, с целью изучения соответствующей дисциплины; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.
43	УП.04.01 Учебная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	Полигон – Техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	№1 - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - светофор - релейный шкаф - электропривод АПС - защитная панель переезда - входной светофор мачтовый пятизначный - КГУ -УКСПС

			<ul style="list-style-type: none"> <li>-релейный шкаф входного светофора</li> <li>- схема кодирования рельсовой цепи с использованием шлейфа АЛС. №2</li> <li>- групповые кабельные муфты</li> <li>- кабельная трасса от лаборатории №2102 до полигона</li> <li>- карликовый двузначный светофор</li> <li>- мачта с громкоговорящим и переговорным устройством</li> <li>- стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м</li> <li>- стрелочная гарнитура</li> </ul>
44	ПП.04.01 Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)	Территория ОТЖТ СПОрИПС – филиала ПривГУПС	Устройство полигона позволяет проводить отработку профессиональных компетенций по специальности
45	Демонстрационный экзамен	Площадка ДЭ №1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рабочее место участника</li> <li>Общая площадка (коллективного пользования)</li> <li>Рабочее место экспертов</li> <li>Офисные принадлежности</li> <li>Перчатки</li> <li>стрелочный электропривод СП-6м</li> <li>стрелочный электродвигатель</li> <li>выпрямитель типа ВУС1.3</li> <li>выпрямитель типа БЛШ</li> <li>предохранители без контроля перегорания, 5А</li> <li>предохранители без контроля перегорания, 2А</li> <li>статив релейный с блоком ПС-220</li> <li>тиски слесарные</li> <li>верстак слесарный</li> <li>инструмент электромеханика</li> <li>Ц438</li> <li>жилет сигнальный</li> <li>технологическая документация</li> <li>Муфта – УПМ</li> <li>Кабель СБПУ</li> <li>Стол ученический</li> <li>Стул офисный</li> </ul>

			<p>Перегородка мобильная-  Огнетушитель  Уголок Охрана труда  Аптечка медицинская  Электропаяльник -220В,65ВТ  Удлинитель ,10м</p>
46	Демонстрационный экзамен	Площадка ДЭ №2	<p>Рабочее место участника  Общая площадка (коллективного пользования)  Рабочее место экспертов  Офисные принадлежности  тренажеры лабораторные стенды  модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;  лабораторный стенд СИ СЦБ  приборы СЦБ по типам контактная и бесконтактная аппаратура, блоки ЭЦ, БМРЦ);  лабораторный стенд для исследования работы преобразователя частоты (ПЧ50/25);  лабораторный стенд для исследования работы фазизирующего устройства (ФУ2М);  лабораторный стенд для исследования работы защитного блок фильтра (ЗБУ);  рабочие места, оснащенные для выполнения работ  регулируемый инструмент, измерительные щупы, материалы для выполнения работ  по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;  измерительные приборы необходимые для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ:  Ц4380, мультиметр, мегомметр;  наглядные пособия: (информационные карты по всем видам аппаратуры)</p>
47	ПДП Практика производственная (преддипломная/ стажировка)	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
48	Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной	Территория ОТЖТ СПОРИПС – филиала ПривГУПС	Устройство полигона позволяет проводить отработку профессиональных компетенций по специальности

	автоматики		
49	Спортивный комплекс	Спортивный зал №1	Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине. Спортивное оборудование и инвентарь
52	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Посадочные места для обучающихся Мультимедийное оборудование
53	Кабинет – Психологии общения	Кабинет – Психологии общения	Посадочные места для обучающихся Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
54	Актовый зал	Актовый зал	Посадочные места для обучающихся Мультимедийное оборудование оборудование для конференцсвязи усилители сигнала микрофоны радиомикрофоны средства обработки звука микшеры пульты звукоусилители, музыкальные инструменты

## Приложение 9

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОрИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D