

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 12.09.2022 17:23:54
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee730eae10991c341497016



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора СамГУПС
М.А. Гаранин



Протокол Ученого совета № 34

2022 г.

2022 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Нормативный срок освоения ППСЗ базовой подготовки
3 года 10 месяцев
2 года 10 месяцев

Форма обучения – очная, заочная

Квалификация – **Техник**

Год начала подготовки - 2022

СОГЛАСОВАНО

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

_____/С.Е.Баранов/

2022 г.

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

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

Квалификация – **Техник**

Форма обучения – **очная, заочная**

Нормативный срок освоения ОПОП - ППСЗ базовой подготовки

3 года 10 месяцев, 2года 10 месяцев

Год начала подготовки - **2022**

**Заключение о согласовании
основной профессиональной образовательной программы -
программы подготовки специалистов среднего звена
2022 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 (среднего общего образования).

Квалификации базовой подготовки: техник.

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ: 3 года 10 месяцев (2 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 направлено на формирование следующих общих компетенций:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.4. Содержание направлено 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:



/ С.Е.Баранов/
ФИО

подпись

М.П.

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 «Самарский государственный университет путей сообщения»

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

Уровень подготовки:

- базовый.

Нормативный срок освоения ООП:

- на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев (4464 часов),
- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев (5940 часов).

Нормативный срок обучения:

- по очной форме на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев,
- по очной форме на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев,
- по заочной форме на базе среднего 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

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).

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 СамГУПС, реализующих программы среднего профессионального образования.

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

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2015 г. № 413 в действующей редакции) и ФГОС СПО с учетом примерных основных образовательных программ среднего общего и среднего профессионального образования по специальности.

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;

- Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413,

- 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;

ПООП – примерная основная 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, заочная.**

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации «техник» - **4464** академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации «техник»:

- очная форма - **2 года 10 месяцев,**

- заочная форма - **3 года 10 месяцев,**

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>Умения: 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>Знания: 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.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: 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>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: 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 Знания: 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
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: 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 Знания: 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.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: 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 Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Вид деятельности (ВД)	Код и формулировка компетенции (ПК)	Показатели освоения компетенции
ВД.01 Построение	ПК 1.1. Анализировать	<i>Практический опыт:</i> построения и эксплуатации

<p>и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики</p>	<p>работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам</p>	<p>станционных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики; Умения: 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; Знания: 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, микропроцессорных и</p>	<p>Практический опыт: построения и эксплуатации станционных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики; Умения: выполнять замену приборов и устройств</p>

	<p>диагностических систем автоматики</p>	<p>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; Знания: 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>Практический опыт: построения и эксплуатации станционных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики; Умения: 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 Знания: 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>Практический опыт: 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; Умения: 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>Знания: 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>Практический опыт: технического обслуживания, монтажа и наладки аппаратуры электропитания систем железнодорожной автоматики; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;</p> <p>Умения: 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;</p> <p>Знания: 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>Практический опыт: технического обслуживания, монтажа и наладки линейных устройств; применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;</p> <p>Умения: 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 производстве работ по техническому</p>

		обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; Знания: 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
ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики		Практический опыт: организации работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики Умения: 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; Знания: 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.
ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания		Практический опыт: определения экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания Умения: 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; Знания: 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;
ПК. 2.6. Выполнять требования технической		Практический опыт: применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию

	эксплуатации железных дорог и безопасности движения	<p>выполнения работ и безопасность движения поездов; Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов;</p> <p>Умения: 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>Знания: 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>
	ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам	<p>Практический опыт: составления монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ, анализа работы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам;</p> <p>Умения: <i>выполнять</i> 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>Знания: 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>
ВД.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	<p>Практический опыт: разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ</p> <p>Умения: 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>Знания: 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>
	ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	<p>Практический опыт: измерения параметров приборов и устройств СЦБ</p> <p>Умения: измерять параметры приборов и устройств СЦБ; анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;</p> <p>Знания: конструкцию приборов и устройств СЦБ; принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ</p>

		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	Практический опыт: регулирования и проверки параметров приборов и устройств СЦБ Умения: 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; Знания: 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.0Освоение 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: Практический опыт: выполнения работ по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки Знания: 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; Умения: 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	Объём образовательной программы в академических часах						Курс обучения
			Работа обучающихся с преподавателем			Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Занятия по дисциплинам и МДК		Всего по дисциплинам и МДК				
			Лабораторные и практические занятия/Пр.подготовка	Курсовой проект (работа)/Пр.подготовка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Среднее общее образование		1476	1404	415/0	-	-	-	72	
ОУД	Общие дисциплины	944	896	252/0	-	-	-	48	1
ОУД.01.	Русский язык	102	78	-	-	-	-	24	1
ОУД.02.	Литература	117	117	-	-	-	-	-	1
ОУД.03	Иностранный язык	117	117	117/0	-	-	-	-	1
ОУД.04	Математика	260	236	-	-	-	-	24	1
ОУД.05	История	117	117	-	-	-	-	-	1
ОУД.06	Физическая культура	117	117	109/0	-	-	-	-	1
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	78	78	18/0	-	-	-	-	1
ОУД.08	Астрономия	36	36	8/0	-	-	-	-	1
ОУД	По выбору из обязательных предметных областей	447	423	124/0	-	-	-	24	1
ОУД.09	Информатика	100	100	68/0	-	-	-	-	1
ОУД.10	Физика	214	190	26/0	-	-	-	24	1
ОУД.11	Химия	78	78	30/0	-	-	-	-	1
ОУД.12	Родная литература	55	55	-	-	-	-	-	1
ЭК.ОУД	Дополнительные учебные дисциплины (элективные курсы)	85	85	39/0	-	-	-	-	
ЭК.01.1	Индивидуальный проект	39	39	39/0	-	-	-	-	1

ЭК.01.2	Введение в специальность								1
ЭК.02.1	Человек и общество	46	46	-	-	-	-	-	1
ЭК.02.2	Цифровые технологии в самообразовании								1
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		4248	2750	458/528	0/60	1080	238	180	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально – экономический цикл	532	492	374/0	-	-	16	24	
ОГСЭ.01	Основы философии	50	48	16/0	-	-	-	2	2
ОГСЭ.02	История	50	48	16/0	-	-	-	2	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	174	166	166/0	-	-	6	2	2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура	176	164	164/0	-	-	6	6	2-4
ОГСЭ.05	Психология общения	48	34	12/0	-	-	4	10	3
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	34	32	-	-	-	-	2	2
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный	194	164	78/0	-	-	14	16	
ЕН.01	Математика	82	64	24/0	-	-	6	12	2
ЕН.02	Информатика	74	68	44/0	-	-	4	2	2
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	38	32	10/0	-	-	4	2	2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	845	709	6/232	-	-	64	72	
ОП.01	Электротехническое черчение	74	64	0/60	-	-	8	2	2
ОП.02	Электротехника	142	124	0/34	-	-	8	10	2
ОП.03	Общий курс железных дорог	80	64	0/10	-	-	4	12	2
ОП.04	Электронная техника	110	92	0/20	-	-	8	10	2
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	28	6/0	-	-	6	2	4
ОП.06	Экономика организации	52	40	0/12	-	-	-	12	3
ОП.07	Охрана труда	56	36	0/10	-	-	12	8	3
ОП.08	Цифровая схемотехника	83	69	0/28	-	-	4	10	2
ОП.09	Транспортная безопасность	52	46	0/6	-	-	4	2	3
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	82	74	0/32	-	-	6	2	3

ОП.11	Электрические измерения	78	72	0/20	-	-	4	2	2
ПЦ	Профессиональный цикл	2677	1385	0/296	0/60	1080	144	68	
ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	1249	666	0/78	0/60	468	92	23	
МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики	378	318	0/42	0/30	-	50	10	3-4
МДК.01.02	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	204	182	0/34	0/30	-	20	2	3
МДК.01.03	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	190	166	0/2	-	-	22	2	4
УП.01.01	Учебная практика (монтаж электронных устройств)	36	-	-	-	36	-	-	3
УП.01.02	Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	180	-	-	-	180	-	-	3
ПП.01.01	Производственная практика (Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики)	252	-	-	-	252	-	-	3-4
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	758	431	0/148	-	288	28	11	
МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	461	431	0/148	-	-	28	2	2-4
УП.02.01	Учебная практика (электромонтажные работы)	108	-	-	-	108	-	-	3
УП.02.02	Учебная практика (работа на ЭВМ с программным обеспечением)	36	-	-	-	36	-	-	4
ПП.02.01	Производственная практика (Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ)	144	-	-	-	144	-	-	4

ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ПМ.03	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	371	222	0/50	-	108	18	23	
МДК.03.01	Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	254	222	0/50	-	-	18	14	2-3
УП.03.01	Учебная практика (разборка, регулировка и сборка контактной аппаратуры СЦБ)	36	-	-	-	36	-	-	2
ПП.03.01	Производственная практика	72	-	-	-	72	-	-	3
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	123	34	0/20	-	72	6	11	
МДК.04.01	Специальные технологии	42	34	0/20	-	-	6	2	3
УП.04.01	Учебная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	36	-	-	-	36	-	-	3
ПП.04.01	Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)	36				36			3
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ЭК. ПМ.	Дополнительные учебные дисциплины (элективные курсы)	32	32	-	-	-	-	-	-
ЭК.ПМ.01.1	Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ	32	32	-	-	-	-	-	4
ЭК.ПМ.01.2	Методы и технологии обслуживания устройств и систем СЦБ и ЖАТ								
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	-	-	-	144	-	-	4
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация,	216	-	-	-	-	-	-	4

	включающая демонстрационный экзамен								
Итого		5940	4154	873/528	0/60	1080	238	252	

Учебный план 2 года 10 месяцев

Индекс	Наименование	Всего	Объём образовательной программы в академических часах						Курс обучения
			Работа обучающихся с преподавателем			Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Занятия по дисциплинам и МДК		Всего по дисциплинам и МДК				
			В том числе						
			Лабораторные и практические занятия/Пр.подготовка	Курсовой проект (работа)/Пр.подготовка					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		4248	2750	458/528	0/60	1080	238	180	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально – экономический цикл	532	492	374/0	-	-	16	24	
ОГСЭ.01	Основы философии	50	48	16/0	-	-	-	2	2
ОГСЭ.02	История	50	48	16/0	-	-	-	2	2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	174	166	166/0	-	-	6	2	2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура	176	164	164/0	-	-	6	6	2-4
ОГСЭ.05	Психология общения	48	34	12/0	-	-	4	10	3
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	34	32	-	-	-	-	2	2
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный	194	164	78/0	-	-	14	16	
ЕН.01	Математика	82	64	24/0	-	-	6	12	2
ЕН.02	Информатика	74	68	44/0	-	-	4	2	2
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	38	32	10/0	-	-	4	2	2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	845	709	6/232	-	-	64	72	
ОП.01	Электротехническое черчение	74	64	0/60	-	-	8	2	2
ОП.02	Электротехника	142	124	0/34	-	-	8	10	2

ОП.03	Общий курс железных дорог	80	64	0/10	-	-	4	12	2
ОП.04	Электронная техника	110	92	0/20	-	-	8	10	2
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	28	6/0	-	-	6	2	4
ОП.06	Экономика организации	52	40	0/12	-	-	-	12	3
ОП.07	Охрана труда	56	36	0/10	-	-	12	8	3
ОП.08	Цифровая схемотехника	83	69	0/28	-	-	4	10	2
ОП.09	Транспортная безопасность	52	46	0/6	-	-	4	2	3
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	82	74	0/32	-	-	6	2	3
ОП.11	Электрические измерения	78	72	0/20	-	-	4	2	2
ПЦ	Профессиональный цикл	2677	1385	0/296	0/60	1080	144	68	
ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	1249	666	0/78	0/60	468	92	23	
МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики	378	318	0/42	0/30	-	50	10	3-4
МДК.01.02	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	204	182	0/34	0/30	-	20	2	3
МДК.01.03	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	190	166	0/2	-	-	22	2	4
УП.01.01	Учебная практика (монтаж электронных устройств)	36	-	-	-	36	-	-	3
УП.01.02	Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	180	-	-	-	180	-	-	3
ПП.01.01	Производственная практика (Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики)	252	-	-	-	252	-	-	3-4
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и	758	431	0/148	-	288	28	11	

	блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики								
МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	461	431	0/148	-	-	28	2	2-4
УП.02.01	Учебная практика (электромонтажные работы)	108	-	-	-	108	-	-	3
УП.02.02	Учебная практика (работа на ЭВМ с программным обеспечением)	36	-	-	-	36	-	-	4
ПП.02.01	Производственная практика (Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ)	144	-	-	-	144	-	-	4
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ПМ.03	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	371	222	0/50	-	108	18	23	
МДК.03.01	Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	254	222	0/50	-	-	18	14	2-3
УП.03.01	Учебная практика (разборка, регулировка и сборка контактной аппаратуры СЦБ)	36	-	-	-	36	-	-	2
ПП.03.01	Производственная практика	72	-	-	-	72	-	-	3
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	123	34	0/20	-	72	6	11	
МДК.04.01	Специальные технологии	42	34	0/20	-	-	6	2	3
УП.04.01	Учебная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	36	-	-	-	36	-	-	3
ПП.04.01	Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)	36				36			3

ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	9						9	
ЭК. ПМ.	Дополнительные учебные дисциплины (элективные курсы)	32	32	-	-	-	-	-	-
ЭК.ПМ.01.1	Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ	32	32	-	-	-	-	-	4
ЭК.ПМ.01.2	Методы и технологии обслуживания устройств и систем СЦБ и ЖАТ								
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	-	-	-	144	-	-	4
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен	216	-	-	-	-	-	-	4
Итого		4464	2750	458/528	0/60	1080	238	180	

5.1.2 Учебный план

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

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 СамГУПС. 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 76 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 Общеобразовательных дисциплин

ЭК.01.1 / ЭК.01.2	Индивидуальный проект / Введение в специальность
ЭК.02.1 / ЭК.02.2	Человек и общество / Цифровые технологии в самообразовании

- в Профессиональный цикл

ЭК.ПМ.01.1 / ЭК.ПМ.01.2 (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.

С целью соблюдения прав обучающихся на выбор факультативов (дисциплин по выбору обучающихся), введены факультативные дисциплины:

ФД.01.1 Экологическая безопасность,

ФД.01.2 Цифровая железная дорога.

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 осуществлением 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 СамГУПС установлены Положением о рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля, приказ №208 от 18.03.2020 года, принятым на Ученом совете СамГУПС.

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 СамГУПС.

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 СамГУПС.

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, с учетом профессиональных стандартов и примерных программ, разработанных ФГАУ «ФИРО» и ФГОУ «УМЦ ЖДТ», имеющих заключение Экспертного совета ФГАУ «ФИРО», согласуются с представителями работодателя.

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

Требования к структуре и содержанию программы ГИА определены Положением о государственной итоговой аттестации СамГУПС, 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 и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

При разработке тематики ВКР соблюдается требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы ВКР 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 СамГУПС 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, 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 и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимый для реализации ОПОП – ППСЗ представлен в таблице

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	№2302 Кабинет – Русский язык Русский языка и культура речи	- Телевизор - ПК, Сист.блок Cel 2.66/ASUS P4P800/DDR512Mb/80GB/52x/FD/SVGA/SB - Портреты – А.Блок , И.Гете , Л.Толстой , В. Маяковский , Ч. Диккенс , С.Есенин , Салтыков-Щедрин М.Е.(1826-1889), Гончаров И.А.(1812-1891), Пушкин А.С.(1799-1837), Жуковский В.А.(1783-1852),1826-1889), Гончаров И.А.(1812-1891), Пушкин А.С.(1799-1837), Жуковский В.А.(1783-1852), Некрасов Н.А.(1821-1877), Короленко В.Г.(1853-1921), Белинский В.Г.(1811-1848), Гоголь Н.В.(1809-1852), Лермонтов М.Ю.(1814-1841), Достоевский Ф.М.(1821-1881), Чернышевский Н.Г.(1828-1889), Грибоедов А.С.(1725-1829), Фонвизин Д.И.(1744-1792), Крылов И.А.(1769-1844), Радищев А.Н(1749-1802)
2	Иностранный язык	№2407,2008,5009 Кабинет – Иностранного языка	-- телевизор - ПК Информационные стенды
3	Математика	№2401,2405 Кабинет – Математики	– плакаты: «Комплексные числа и действия над ними», «Матрицы и операции над ними», «Числовые множества и операции над ними», «Вероятность события», «Теоремы сложения и умножения вероятностей», «Случайные величины и их характеристики», «Линейное программирование»
4	История Обществознание Человек и общество	№ 2402 Кабинет - Социально – экономических дисциплин. Истории, Основ философии	Стенды: «Портрет В.В.Путина», «Флаг Российской Федерации», «Гимн Российской Федерации», Главы государства Российского», «Уголок охраны труда», «Уголок группы», <i>Исторические карты.</i>
5	Физическая культура	№2122 Спортивный зал	Оборудование и инвентарь (1 курс): - стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой,

			<p>маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, ковёр борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др. Спортивное оборудование (2 курс): - баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, - оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); - оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы). - гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса</p>
6	Основы безопасности жизнедеятельности	№2308 Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	<p>- ПК – 1 шт; Блок Intel Core 2 Duo T6600/2Gbb DDR Видеомонитор 19" Samsung 940 N - принтер HP LaserJet 1018 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - телевизор; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.); - 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 ;</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - 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
7	Информатика	№2421,2423 Кабинет – Информатики	<ul style="list-style-type: none"> - ПК - (Системный блок (Процессор intel Core 2 DUO E8600 3.33 гц)Монитор LCD Samsung 19" SM 943) Компьютерный класс на 13 рабочих мест - принтер – Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0) - экран для проектора - видеопроектор <u>Программное обеспечение</u> <ul style="list-style-type: none"> – ОС Windows XP – Microsoft Office <u>Учебные презентации</u> <ul style="list-style-type: none"> – Информационное общество – Алгоритмы – Графический режим – АРМ «ДИСКОН» – Информация и цивилизация – Информационные процессы – Поколения ЭВМ – Информационная теория – Системы счисления – Структура ЭВМ – Информационное общество – Алгебра логики - ПК - экран - стенды: «Рабочее окно Microsoft Word», «Рабочее окно Microsoft Excel», «Носители информации»; Лицензионное ПО: <ul style="list-style-type: none"> - Права на программы для ЭВМ Windows; - Программное обеспечение ABBYY finereader 9.0; - Программное обеспечение Office Professional plus 2007; - Программа для ЭВМ Microsoft Excel лицензия для образовательных учреждений; - Программа для ЭВМ Microsoft PowerPoint лицензия для образовательных учреждений; - Программа для ЭВМ Microsoft Word лицензия для образовательных учреждений; - Программа для ЭВМ все про интернет лицензия для образовательных учреждений; - Программное обеспечение Microsoft Visio.

8	Физика	№2324 Кабинет – Физики	ПК - 1 шт Системный блок Pentium-4 650 - принтер CANON F158200 - Лабораторный стенд «Промэлектроника» - Проектор - 1 шт NEC NP 60 - Экран – 1 шт - ПК – 1 шт; - Учебный набор гирь; - Барометр БР-52; - Гигрометр психометрический; - Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры; - Прибор для демонстрации зависимости сопротивления проводника от его длины, сечения и материала; - Прибор для демонстрации линейного расширения тел; - Магнит полосовой демонстрационный; - Магнит U-образный демонстрационный; - Модель молекулярного строения магнита; - Набор по передаче электроэнергии; - Катушка-моток; - Лабораторный набор «Магнетизм»; - Лабораторный набор «Исследование изопроецессов в газах»; - Набор лабораторный «Оптика»; - Набор по электролизу; - Прибор для демонстрации правила Ленца; - Прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток; - Трансформатор питания.
9	Химия	№ 2417 Кабинет – Химии	- П К - принтер – Canon MG 2140 <i>Химии:</i> - <u>печатные и экранно-звуковые средства обучения</u> 1) Справочно-информационная таблица «периодическая система хим. Элементов Д.И.Менделеева» 2) Комплект видеофильмов с дем. опытами по курсу химии - <u>реактивы</u> (заменены на видеодемонстрации и виртуальную лабораторию) <i>Биологии:</i> - <u>наглядные пособия:</u> Магнитная модель «Биосинтез белка» - <u>экранно-звуковые пособия</u> Видеофильмы, соответствующие тематике
10	Биология	№2417 Кабинет – Биологии	- П К - принтер – Canon MG 2140

		Экологии	<p><i>Химии:</i></p> <p>- печатные и экранно-звуковые средства обучения</p> <p>1) Справочно-информационная таблица «периодическая система хим. Элементов Д.И.Менделеева»</p> <p>2) Комплект видеофильмов с дем. опытами по курсу химии</p> <p>- реактивы (заменены на видеодемонстрации и виртуальную лабораторию)</p> <p><i>Биологии:</i></p> <p>- наглядные пособия:</p> <p>Магнитная модель «Биосинтез белка»</p> <p>- экранно-звуковые пособия</p> <p>Видеофильмы, соответствующие тематике</p>
11	Астрономия	№2417 Кабинет – Астрономия	<p>- П К</p> <p>- принтер – Canon MG 2140-</p> <p>- наглядные пособия</p>
13	Основы философии	№ 2402 Кабинет - Социально – экономических дисциплин. Истории, Основ философии	<p>- ПК</p> <p>- принтер, лазерный Canon LBP-2900 (A4 2Mb 12 ch/vby? 600dpi USB 2.0)</p> <p>- проектор, экран, динамики</p> <p>Стенды : «Политика России», «Патриотический уголок», «История России» «Россия и сопредельные государства» - 2 шт., «Президент России», «Флаг Российской Федерации», «Гимн Российской Федерации», «Уголок охраны труда», «Уголок группы», «Портрет В.В.Путина», «А.А.Брусиков», «Ф.Ф.Ушаков», «П.А.Румянцев», «П.С.Нахимов», «И.В.Сталин» «Капитан страны» (мал.), «Ты записался в добровольцы» (мал.)</p> <p>Исторические карты.</p>
14	Иностранный язык в профессиональной деятельности	№2407,2008,5009 Кабинет – Иностранного языка	<p>- телевизор</p> <p>- ПК</p> <p>- наглядные пособия</p>
15	Компьютерное моделирование Информатика	№2124 Лаборатория – Вычислительной техники и компьютерного моделирования	<p>- ПК – Сист.блок Cel 2.66/ASUS</p> <p>- принтер</p> <p>- сканер</p> <p>- автоматизированное рабочее место преподавателя;</p> <p>мультимедийный проектор со слайдами для теоретического обучения;</p> <p>- комплекты раздаточного учебно-методического материала.</p> <p>- 9 рабочих столов, оснащенных ПК, для обучающихся;</p> <p>- оборудованное рабочее место преподавателя (персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet);</p> <p>Технические средства обучения:</p> <p>- класс вычислительной техники с компьютерами и программным обеспечением для работы с графическими изображениями;</p> <p>- периферийные устройства (сканеры, принтеры);</p> <p>— персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet;</p>

			– проекционный (настенно-потолочный) экран
16	Экология на железнодорожном транспорте	№2417 Кабинет – Экология на железнодорожном транспорте Экологических основ природопользования	- принтер – Canon MG 2140 - печатные и экранно-звуковые средства обучения Справочно-информационная таблица «периодическая система хим. Элементов Д.И.Менделеева» Комплект видеофильмов с дем. опытами по курсу химии - реактивы (заменены на видеодемонстрации и виртуальную лабораторию) - наглядные пособия: Магнитная модель «Биосинтез белка» - экранно-звуковые пособия Видеофильмы, соответствующие тематике
17	Электротехническое черчение	№2409,2213 Кабинет – Электротехнического черчения	– ПК – 1 шт: Блок Pentium -4 631 3.0 GHz/512Mb - принтер – 1 шт Canon 3010 - сканер – 1 шт EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) <i>Инженерной графики:</i> – учебно-наглядные пособия (в электронном виде): - «Основные надписи и линии чертежа», - «Построение аксонометрической проекции геометрических тел и моделей», - «Резьбы и резьбовые соединения», - «Сборочный чертеж»; – комплект моделей: модели деталей, геометрических тел, разрезов (сложный ступенчатый и сложный ломанный), рассеченных геометрических тел (конус, пирамида, призма), модель болтового соединения; комплект деталей, натуральных образцов: гайки, крышки, заглушки, шуцер, переходник, муфта, комплекты сборочных единиц (кран пробковый, вентиль, кран водопроводный). <i>Электротехнического черчения; Искусственных сооружений:</i> - дидактические видеоматериалы <i>Инженерной графики</i> – учебно-наглядные пособия (в электронном виде): - «Основные надписи и линии чертежа», - «Построение аксонометрической проекции геометрических тел и моделей», - «Резьбы и резьбовые соединения», - «Сборочный чертеж». – ПК – 1 шт Сист.блок Cel 2.66/ASUS P4P800/DDR512Mb/80GB/52x/FD/SVGA/SB Монитор комплект моделей: модели деталей, геометрических тел, разрезов (сложный ступенчатый и сложный ломанный), рассеченных геометрических тел (конус, пирамида, призма), модель болтового соединения; комплект деталей, натуральных образцов: гайки, крышки, заглушки, шуцер, переходник,

			<p>муфта, комплекты сборочных единиц (кран пробковый, вентиль, кран водопроводный). <i>Электротехнического черчения:</i> плакаты по разделам и темам программы. Общие требования к оформлению конструкторских документов – комплект нормативных документов; – комплект учебно-методической документации</p>
18	Электротехника	№2324 Лаборатория – Электротехники и электрических измерений	<p>- ПК - принтер; - телевизор; Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-109 (1985г.в); Осциллограф двухканальный С1-83 (1985г.в); Лабораторный стол «Уралочка» (1988г.в) Измерительный мост постоянного тока МКМВ (1954г.в). <u>Макеты:</u> Машина постоянного тока, Трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором, Трехфазный синхронный генератор, Трехфазный трансформатор. <u>Стенды:</u> Проверка изоляции электрических машин, Измерение электрической энергии в цепях переменного тока, Конструкция измерительных приборов, Режимы трехфазных цепей. <u>Образцы:</u> электрические сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, трансформаторы, реостаты, шунты и добавочные сопротивления. <u>Измерительные приборы:</u> амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметр, гальванометр. <u>Плакаты по темам дисциплины:</u> Машина постоянного тока; Магнитоэлектрический измерительный прибор; Измерительный механизм электромагнитной системы; Асинхронный двигатель; Синхронный генератор; Закон Ома; Кислотные аккумуляторы; Электрический ток; Электрическая емкость; Электромагнетизм и электромагнитная индукция; Заряд, разряд и схемы соединения конденсаторов; Параллельное соединение индуктивного и емкостного сопротивления;</p>

			<p> Последовательное соединение активного, индуктивного и емкостного сопротивления; Схема машины постоянного тока с кольцевым якорем; Электродвижущая сила и напряжение; Действующее и среднее значение синусоидального тока; Вращающееся магнитное поле; Схема соединения трёхфазной системы; Схемы и механические характеристики двигателя постоянного тока; Цепи переменного тока; Схемы и внешние характеристики генераторов постоянного тока; Соединение сопротивлений; Реостаты и потенциометры; Щелочные аккумуляторы; Законы Кирхгофа; Переменный ток; Электромагниты; Электромагнитная сила; Действие магнитного поля на проводник с током; Основные законы переменного тока; Основные законы постоянного тока; Ваттметры; Работа и мощность электрического тока; Резонанс напряжений; Резонанс токов; Взаимоиндукция; Самоиндукция; Трансформаторы; Принцип действия диода; Структурная схема микропроцессора; Характеристики полупроводниковых приборов; Тиристор; Стабилитрон; Электронно-лучевые трубки и осциллографы; Фотодиоды и фототранзисторы; Полупроводниковые фотоприборы; Транзисторы и тиристоры Полевые транзисторы; Полупроводниковый диод и триод; Фотоэлемент; Симметричный и несимметричный триггер; Однофазная мостовая схема выпрямления и схема удвоения напряжения; Трёхфазные схемы выпрямлений; Стабилизатор напряжения; Осциллограф; </p>
--	--	--	---

			Германиевые транзисторы р-п-р <u>Настенные плакаты:</u> Однофазные цепи переменного тока, Законы Ома, Трехфазные электрические цепи, Законы Кирхгофа, Техника безопасности. Учебно-наглядные пособия (в электронном виде)
19	Общий курс железных дорог	2321 Кабинет – Общего курса железных дорог	– действующие нормативные и другие документы по технической эксплуатации железных дорог и обеспечению безопасности движения; – действующие нормы и типовые материалы по проектированию устройств железнодорожной автоматики и телемеханики; Информационный макет: - Железнодорожная сигнализация «Виды светофоров»; - Схема стрелочного перевода, - Светофоры различного направления; Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением; -- ЖК телевизор. – учебно-методическая литература; – комплект учебно-методической документации; – автоматизированное рабочее место преподавателя; - проектор, – наглядные пособия.
20	Электронная техника	№2307 Лаборатория – Электронной техники	- контрольно-измерительные приборы, - источники питания, <i>Электрических машин и преобразователей подвижного состава:</i> - коллекторная машина, - асинхронная машина, - синхронная машина, - трансформатор, - пускорегулирующая аппаратура, - комплект плакатов <i>Электроники и микропроцессорной техники:</i> Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-109 (1985г.в); Оциллограф двухканальный С1-83 (1985г.в); Лабораторный стенд "Промэлектроника"; Лабораторный стенд "Основы цифровой техники" учебно-наглядные пособия (в электронном виде)
21	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	№2406 Кабинет – Правового обеспечения профессиональной деятельности. Транспортной безопасности.	Технические средства обучения: - ПК – комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
22	Экономика организации	№2125 Кабинет– Основ экономики и	- ПК – Персональный компьютер Системный блок intel Core 2 Duo E7600 3,03/4 GbDDR-III/1Tb SATA II/Gb GeForoe220/DVD-RW/Key/Mouse/MS Windows Vista

		менеджмента; Основ экономики и экономики отрасли .	Ultimate/MS Office 2007 Pro Rus/KIS 2009 ¶Монитор-19*Samsung 943NW NKB Black LCD - принтер- 1 шт Canon 3010 - комплекты раздаточного учебно-методического материала - обучающий стенд
23	Охрана труда	№2308 Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	- ПК – Блок Intel Core 2 Duo T6600/2Gbb DDRВидеомонитор 19" Samsung 940 N - принтер HP LaserJet 1018 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - телевизор; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.); - 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
24	Электрические измерения	№2324 Лаборатория – Электротехники и электрических измерений	-ПК - принтер - Лабораторный стенд «Уралочка» - Лабораторный стенд «Промэлектроника» - Проектор - Экран .
25	Цифровая схемотехника	№2119 Кабинет – Информатики; Вычислительной техники и компьютерного моделирования №2119 Лаборатория - Цифровой схемотехники	- лабораторный стенд ЦС-02 - шкафы-стеллажи для размещения учебно-наглядных пособий и документации; - ПК - плакаты по разделам и темам программы; - стенды-макеты с образцами цифровых интегральных микросхем; - комплекты слайдов в режиме презентации по разделам и темам программы - наборы элементов и компонентов: цифровые интегральные микросхемы, резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные) и другие элементы цифровой схемотехники. - ЖК телевизор.
26	Транспортная безопасность	№2406 Кабинет – Правового обеспечения профессиональной деятельности. Транспортной безопасности.	Технические средства обучения: - ПК - комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
27	Безопасность жизнедеятельности	№2308 Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	- ПК – 1 шт; Блок Intel Core 2 Duo T6600/2Gbb DDRВидеомонитор 19" Samsung 940 N - принтер HP LaserJet 1018 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - телевизор;

			<ul style="list-style-type: none"> - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.); - 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 железнодорожной автоматики	№2102 Кабинет – Проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики; №2102 Лаборатория – Станционных систем автоматики; Микропроцессорных систем автоматики; №2146 Лаборатория – Диагностических систем автоматики	Учебный макет – тренажер: - «Система БМРЦ», - «Система БРЦ для управления устройствами на учебном полигоне ОТЖТ №2» - «Двухпроводная схема управления стрелочным электроприводом», - «Четырехпроводная схема управления стрелочным электроприводом», - «Пятипроводная схема управления стрелочным электроприводом», - «Электропривод типа СП6» - 3шт, - «Перегонная рельсовая цепь», -«Стойка питания станционных устройств системы БМРЦ», Наглядно – демонстрационный макет: - Комплекс локомотивных устройств (ДКСВ со станционной схемой кодирования), - Комплекс СПД ЛП, - Учебный шкаф ЧДК, - Учебный шкаф МПЦ, Панель учебная: - «Схема кодирования», - «Принципиальная схема БМРЦ», -«Схема нумерации выводов» Стеллаж для наглядных пособий; Комплект светофорная сигнализации: -светофор маневровый двухзначный, трехзначный, четырехзначный, пятизначный с указателем, переездной двухзначный, локомотивный; Щит ввода питания ЩВП-73; Наглядные пособия: «Станционные рельсовые цепи», «Стрелочные электроприводы и схемы управления стрелками», «Светофоры и схемы управления огнями светофоров», «Схемы наборной группы ЭЦ», «Схемы исполнительной группы ЭЦ»,

			<p>«Аппараты управления и контроля ЭЦ», Учебный стенд: - «Микропроцессорная централизация», – учебно-методическая литература; – наглядные пособия. – действующие нормы и типовые материалы по проектированию устройств железнодорожной автоматики и телемеханики. - проекционный экран - проектор.</p>
29	<p>ПМ.01 МДК.01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики</p>	<p>№2009 Лаборатория – Перегонных систем автоматики</p>	<p>Учебный макет – тренажер: - «Схема замыкания блок – участка, правильного освобождения пути и правильного занятия участка пути на участке АБТЦ» - «Импульсная рельсовая цепь»; - «Тональная рельсовая цепь»; - «Четырехпроводная схема смены направления движения»; - «Однопутная числовая кодовая АБ переменного тока»; - «Схема управления переездной сигнализацией на участке с ТРЦ»; - «Схема двухпутной автоблокировки постоянного тока с односторонним движением»; - «Рельсовой цепи числовой кодовой автоблокировки»; - «Исследование работоспособности автоблокировки переменного тока». - Шкаф релейный ШРУ-М, – учебно-методическая литература; – наглядные пособия. – компьютер с лицензионным программным обеспечением; – мультимедийный проектор.</p>
30	<p>ПМ.01.МДК 01.03. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p>№2102 Кабинет – Проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>Учебный макет – тренажер: - «Система БМРЦ», - «Схема управления стрелочным электроприводом», - «Электропривод типа СП6», - «Перегонная рельсовая цепь», - «Стойка питания станционных устройств системы БМРЦ», - «Четырехпроводная схема управления стрелкой», Наглядно – демонстрационный макет: - Комплекс локомотивных устройств (ДКСВ со станционной схемой кодирования), - Комплекс СПД ЛП, - Учебный шкаф ЧДК, - Учебный шкаф МПЦ, Панель учебная: - «Схема кодирования», - «Принципиальная схема БМРЦ»,</p>

			<p>-«Схема нумерации выводов» Стеллаж для наглядных пособий; Комплект светофорная сигнализации: -светофор маневровый двухзначный, трехзначный, четырехзначный, пятизначный с указателем, переездной двухзначный, локомотивный; Щит ввода питания ЩВП-73; Наглядные пособия: «Станционные рельсовые цепи», «Стрелочные электроприводы и схемы управления стрелками», «Светофоры и схемы управления огнями светофоров», «Схемы наборной группы ЭЦ», «Схемы исполнительной группы ЭЦ», «Аппараты управления и контроля ЭЦ», Учебный стенд: - «Микропроцессорная централизация», – учебно-методическая литература; – наглядные пособия. – действующие нормы и типовые материалы по проектированию устройств железнодорожной автоматики и телемеханики. - проекционный экран - проектор.</p>
31	УП.01.01 Учебная практика ((монтаж электронных устройств)	№2146 Мастерские - Монтажа электронных устройств; №2146 Монтажа устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ):	<ul style="list-style-type: none"> - рабочие места оснащенные для выполнения монтажных работ; - стойка питания, - стенд учебный «Фазочувствительная рельсовая цепь», - макет учебный «Путь железнодорожный», - Дроссель – трансформаторы 1ДТ-150, 2ДТ-150, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор четырехзначный, - Столы монтажные, - Стативы монтажные, - Шкаф релейный ШРУ-М, - Стеллаж для наглядных пособий, - Учебный пульт – табло на базе системы РЦЦЭМ, - Информационный стенд – «Конструкция устройств СЦБ», «График технического обслуживания (годовой, четырехнедельный), - Учебный макет – тренажер «Электропривод типа СП6», - Учебный макет – тренажер «Электропривод типа СП3», - Рабочее место электромонтажника (выводы питания на 36В, 2 пары гнезд для сборки

			<p>схем СЦБ),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Монтажная полка на подставке (моделирование схемы, проверка работоспособности). - инструмент (пинцет, припой, канифоль, отвертка, монтажный провод, паяльник, бокорезы, утконосы) , оборудование и материалы для выполнения монтажных работ; - учебно-методическая литература; - наглядные пособия.
32	УП.01.02 Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	№2146 Монтажа устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ):	<ul style="list-style-type: none"> - рабочие места оснащенные для выполнения монтажных работ; - стойка питания, - стенд учебный «Фазочувствительная рельсовая цепь», - макет учебный «Путь железнодорожный», - Дроссель – трансформаторы 1ДТ-150, 2ДТ-150, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор четырехзначный, - Столы монтажные, - Стативы монтажные, - Шкаф релейный ШРУ-М, - Стеллаж для наглядных пособий, - Учебный пульт – табло на базе системы РЦЦМ, - Информационный стенд – «Конструкция устройств СЦБ», «График технического обслуживания (годовой, четырехнедельный), - Учебный макет – тренажер «Электропривод типа СП6», - Учебный макет – тренажер «Электропривод типа СП3», - Учебный макет для проведения монтажных работ на устройствах СЦБ: <p>Кабельная муфта – 4 шт., Линзовый комплект -4 шт., Трансформатор – СТ;-4шт»</p> <ul style="list-style-type: none"> - Учебный макет – тренажер «Схема управления горочным электроприводом» - Рабочее место электромонтажника (выводы питания на 36В, 2 пары гнезд для сборки схем СЦБ), - Монтажная полка на подставке (моделирование схемы, проверка работоспособности). - инструмент (пинцет, припой, канифоль, отвертка, монтажный провод, паяльник, бокорезы, утконосы) , оборудование и материалы для выполнения монтажных работ; - учебно-методическая литература; - наглядные пособия.
33	ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности (построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем	Южно уральская дирекция инфраструктуры, Оренбургский регион (Орская, Оренбургская, Бузулукская дистанции СЦБ) – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	

	железнодорожной автоматики),		
34	<p>ПМ.02 МДК 02.01</p> <p>Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ</p>	<p>№2321</p> <p>Лаборатория – Электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики</p> <p>№2321</p> <p>Кабинет - Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения</p>	<p>– действующие нормативные и другие документы по технической эксплуатации железных дорог и обеспечению безопасности движения;</p> <p>– действующие нормы и типовые материалы по проектированию устройств железнодорожной автоматики и телемеханики;</p> <p>Информационный макет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Схема стрелочного перевода, - Светофоры различного направления; <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – компьютер с лицензионным программным обеспечением; -- ЖК телевизор. – учебно-методическая литература; – комплект учебно-методической документации; – автоматизированное рабочее место преподавателя; - наглядные пособия. <p>– действующие нормы и типовые материалы по проектированию электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики;</p> <p>Информационные стенды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Схема стрелочного перевода; - Внешний вид электропитающей установки системы ЭЦК; <p>Наглядно – демонстрационные стенды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устройства защиты СЦБ (предохранители, разрядники, выравниватели) <p>Макет – тренажер:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Схема питания сигнальной установки и огней светофора. <p>Стеллаж с приборами и аппаратурой СЦБ:</p> <p>Трансформаторы (ПОБС, СОБС, СТ, ПТ, ПРТА); преобразователь частоты (ПЧ50/25); выпрямители (ВАК, РТА); резисторы (РР, РП, РМН-1, РМР-1);</p> <p>Приборы защиты (АВМ, предохранители, плавкие вставки, искровые разрядники)</p> <p>Диоды, диодный мост, конденсаторы, сопротивления, тиристоры, транзисторы, выпрямители, выключатели, пакетники.</p> <p>Учебный макет: «Техническое обслуживание головки светофора»</p> <ul style="list-style-type: none"> – учебно-методическая литература - компьютер с лицензионным программным обеспечением;
35	<p>ПМ.02 МДК 02.01</p> <p>Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ</p>	<p>Полигон – Техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</p>	<p>№1</p> <ul style="list-style-type: none"> - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством ограждения пути (УЗП). <p>Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций,</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - светофор - релейный шкаф - электропривод АПС - защитная панель переезда - входной светофор мачтовый пятизначный - КГУ -УКСПС -релейный шкаф входного светофора - схема кодирования рельсовой цепи с использованием шлейфа АЛС. №2 - групповые кабельные муфты - кабельная трасса от лаборатории №2102 до полигона - карликовый двузначный светофор - мачта с громкоговорящим и переговорным устройством - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м - стрелочная гарнитура
36	УП.02.01. Учебная практика (электромонтажные работы)	№2132, 2133 Мастерские – Электромонтажная	<p>стол электромонтажный (с электрическими аппаратами управления и защиты и приборами для монтажа и проверки электрических схем), трансформатор понижающий электродвигатель трехфазный асинхронный Схема включения ламп накаливания станок точильно-шлифовальный вытяжная вентиляционная установка комплект, паяльник пассатижи комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении электромонтажных работ., Стенды: «Провода, шнуры, кабели», «Осветительная арматура», «Предохранители», «Аккумуляторы» ,«Трансформаторы».</p>
37	УП.02.01 Учебная практика(работа на ЭВМ с программным обеспечением) (электромонтажные работы)	№2124 Лаборатория – Вычислительной техники и компьютерного моделирования	<ul style="list-style-type: none"> - ПК – Сист.блок Cel 2.66/ASUS - принтер - сканер – автоматизированное рабочее место преподавателя; мультимедийный проектор со слайдами для теоретического обучения; – комплекты раздаточного учебно-методического материала. – 9 рабочих столов, оснащенных ПК, для обучающихся; – оборудованное рабочее место преподавателя (персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet); <p>Технические средства обучения:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> – класс вычислительной техники с компьютерами и программным обеспечением для работы с графическими изображениями; – периферийные устройства (сканеры, принтеры); — персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet; – проекционный (настенно-потолочный) экран
38	ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (техническое обслуживание устройств систем централизации, блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики)	Южно уральская дирекция инфраструктуры, Оренбургский регион (Орская, Оренбургская, Бузулукская дистанции СЦБ) – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
39	ПМ.03. МДК.03.01. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	<p>№2102 Лаборатория – Приборов и устройств автоматики;</p> <p>№2132 Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – тренажеры лабораторные стенды, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; - лабораторный стенд СИ СЦБ; - приборы СЦБ по типам 9контактная и бесконтактная аппаратура, блоки ЭЦ, БМРЦ); - лабораторный стенд для исследования работы преобразователя частоты (ПЧ50/25); - лабораторный стенд для исследования работы фазирующего устройства (ФУ2М); - лабораторный стенд для исследования работы защитного блок фильтра (ЗБУ); – рабочие места, оснащенные для выполнения работ ; – регулировочный 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) - проекционный экран - проектор.
40	УП.03.01 Учебная практика	<p>№2132 Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – тренажеры лабораторные стенды, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; - лабораторный стенд СИ СЦБ; - приборы СЦБ по типам 9контактная и бесконтактная аппаратура, блоки ЭЦ, БМРЦ); - лабораторный стенд для исследования работы преобразователя частоты (ПЧ50/25); - лабораторный стенд для исследования работы фазирующего устройства (ФУ2М); - лабораторный стенд для исследования работы защитного блок фильтра (ЗБУ); – рабочие места, оснащенные для выполнения работ – регулировочный 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)
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, Оренбургский регион (Орская, Оренбургская, Бузулукская дистанции СЦБ) – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
42	ПМ04.01 МДК.04.01 Специальные технологии	№2132 Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;	– тренажеры лабораторные стенды, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; - лабораторный стенд СИ СЦБ; - приборы СЦБ по типам 9контактная и бесконтактная аппаратура, блоки ЭЦ, БМРЦ); - лабораторный стенд для исследования работы преобразователя частоты (ПЧ50/25); - лабораторный стенд для исследования работы фазирующего устройства (ФУ2М); - лабораторный стенд для исследования работы защитного блок фильтра (ЗБУ); – рабочие места, оснащенные для выполнения работ – регулировочный 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)
43	УП.04.01 Учебная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	Полигон – Техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	№1 - жд 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 -релейный шкаф входного светофора - схема кодирования рельсовой цепи с использованием шлейфа АЛС.

			<p>№2</p> <ul style="list-style-type: none"> - групповые кабельные муфты - кабельная трасса от лаборатории №2102 до полигона - карликовый двузначный светофор - мачта с громкоговорящим и переговорным устройством - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м - стрелочная гарнитура
44	ПП.04.01 Производственная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)	Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	<p>Ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций,</p> <ul style="list-style-type: none"> - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - светофор - релейный шкаф - электропривод АПС - защитная панель переезда - панель местного управления стрелочным электроприводом - Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ: - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, <p>Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки 1/11, разветвленной ТРЦ)»</p> <ul style="list-style-type: none"> - Измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ: - Прибор измерительный Ц4380, Мегомметр, - Шаблон ШУ-01-006 Ом, - Ручной инструмент с изолированными ручками (отвертки, пассатижи, бокорезы, молоток) - Набор инструмента электромеханика для обслуживания стрелочного перевода ключей - Клемники - УКРУП, - Набор щупов дл проверки стрелки, - Паяльник электрический, 36В. - Индивидуальные средства защиты, сигнальные жилеты:

			<ul style="list-style-type: none"> - ящик монтерский, - сигнальные, - очки защитные, - пояс монтажный, - перчатки, - сигнальные знаки, - носимые радиостанции, - громкоговорящая парковая связь
45	Демонстрационный экзамен	№ 2135 Площадка ДЭ №1	<ul style="list-style-type: none"> - стрелочный электропривод СП-6м-3шт, - стрелочный электродвигатель-3 шт - выпрямитель типа ВУС1.3-1шт - выпрямитель типа БЛШ- 1шт. - предохранители без контроля перегорания, 5А-2шт - предохранители без контроля перегорания, 2А-2шт - статив релейный с блоком ПС-220-1 шт - тиски слесарные-3 шт - верстак слесарный- 3 шт - инструмент электромеханика – 1 комплект - Ц438-2 шт -жилет сигнальный- 6 шт. -технологическая документация Муфта – УПМ -4 шт Кабель СБПУ Стол ученический -2шт Стул офисный -2шт Перегородка мобильная- 2шт Огнетушитель - 1шт Уголок Охрана труда Аптечка медицинская Электропаяльник -220В,65ВТ – 4 шт Удлинитель ,10м – 2шт.
46	Демонстрационный экзамен	№2132 Площадка ДЭ №2	<ul style="list-style-type: none"> - тренажеры лабораторные стенды- 3шт - модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; - лабораторный стенд СИ СЦБ - шт; - 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 фазирующего устройства (ФУ2М); - лабораторный стенд для исследования работы защитного блок фильтра (ЗБУ); - рабочие места, оснащенные для выполнения работ - регулировочный инструмент, измерительные щупы, материалы для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;

			<ul style="list-style-type: none"> - 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)
47	ПДП Производственная (преддипломная) Практика	Южно уральская дирекция инфраструктуры, Оренбургский регион (Орская, Оренбургская, Бузулукская дистанции СЦБ) – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
48	Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	<ul style="list-style-type: none"> 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 - панель местного управления стрелочным электроприводом - Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ: - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки 1/11, разветвленной ТРЦ)» - Измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ: - Прибор измерительный Ц4380, Мегомметр, Шаблон ШУ-01-006 Ом, - Ручной инструмент с изолированными ручками (отвертки, пассатижи, бокорезы, молоток) -, - Набор инструмента электромеханика для обслуживания стрелочного перевода ключей - Клемники

			<ul style="list-style-type: none"> - УКРУП, - Набор щупов дл проверки стрелки, - Паяльник электрический, 36В. - Индивидуальные средства защиты, сигнальные жилеты: - ящик монтерский, - сигнальные, - очки защитные, - пояс монтажный, - перчатки, - сигнальные знаки, - носимые радиостанции, - громкоговорящая парковая связь
49	Спортивный комплекс	№2122 Спортивный зал №1	<p>Оборудование и инвентарь</p> <ul style="list-style-type: none"> - стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи,

			<p>ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.</p> <ul style="list-style-type: none"> - баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, - оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); - оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы). - гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса
52	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	№ 2201,2202 Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	<ul style="list-style-type: none"> - ПК – 2 шт: (Системный блок intelCore 2 DuoE7300,Системный блок IntelCore 2 Duo) - принтер- 1 шт, HP LaserJet 1020 - сканер – 1 шт, MustekScanExpress A3 - копировальный аппарат – 1 шт, CanoniR-2016 - ПК – 15 шт: - мультимедийное оборудование Видеопроектор ACER
53	Кабинет – Психологии общения	№ 2145 Кабинет – Психологии общения	<p>Стенд «Психологическая служба ОТЖТ»</p> <p>Уголок Охраны труда</p> <p>Комплект арттерапевтических картин</p> <p>Комплект для песочной терапии</p>
54	Актальный зал	№2101 Актальный зал	<p>Гитара HRTIHER.</p> <p>Магнитола</p> <p>Магнитола "Philips"</p> <p>Микрофоны -</p> <p>Цифровая видеокамера Sony DCR-TRV40E - Микрофон AKG, Микроф. стойка -</p> <p>Микрофон AKG, Микроф. стойка -</p> <p>Микрофон AKG, Микроф. стойка -</p> <p>Телевизор ELENBERG STV 515 -</p> <p>Микрофон AKG WMS40 PRO Single Vocal D3700 радиосистема- Микрофон AKG SR-40 Single PRO (беспроводной)</p> <p>Микрофон AKG SR-40 Single PRO (беспроводной)</p> <p>Микрофон AKG SR-40 Single PRO (беспроводной)</p> <p>Монитор активный сц.ALTO ELVIS12MA 310 Вт макс 121дБ динамик 12*,</p> <p>Сабвуфер SpectrAudio SPX-115 15* 600W/8 Ohm 127db, встроенный-</p> <p>Сабвуфер SpectrAudio SPX-115 15* 600W/8 Ohm 127db, встроенный-</p> <p>Монитор активный сц.ALTO ELVIS12MA 310 Вт макс 121дБ динамик 12*,</p> <p>Акустическая система пассивная SpectrAudio SPX1228 AC 12* 500W/8 Ohm -</p> <p>Акустическая система пассивная SpectrAudio SPX1228 AC 12* 500W/8 Ohm</p> <p>Усилитель RMX 4050HD 2x800W/8 2x1300/4 2x1600/2</p> <p>Телевизор "Samsung (138 см.) UE55D6100SW-</p>

			<p>Телевизор "Samsung (138 см.) UE55D6100SW- Разветвитель Gembind GVS-124/4-Port Video Spliter Радиосистема AKG WMS40 Mini Vocal SET Band US45A (660/ 700) Радиосистема AKG WMS40 Mini Vocal SET Band US45A (660/ 700) Акустическая система Yorkville TL-3252. Акустическая система Yorkville Пульт Behringer UB2222FX . Усилитель Omnitronic P-2000 Радиосистема AKG WMS61 VHF HT-SET Радиосистема AKG WMS61 VHF HT-SET Радиосистема AKG WMS61 VHF HT-SET Радиосистема AKG WMS61 VHF HT-SET Pioneer DV-565A-K DVD-проигрыватель Фотокамера Sony Cyber-shot DSC-H5 Проектор NEC Projector LT380G. Экран DRAPER DIPLOMAT 96x96 MW Радиосистема AKG WMS40 Mini 2Vocal SET Band с 2 ручными передатчиками Радиосистема AKG WMS40 Mini Vocal SET Band с ручным передатчиком</p>
--	--	--	---

6.1. 3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предусматривает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских филиалов и структурных подразделений СамГУПС. 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 ОпИПС. - Режим доступа: <http://mindload.ru/>
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU- Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
4. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>
5. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>
7. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru>

При библиотеке имеется читальный зал.

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

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.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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 защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена. (Приложение 2)

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

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 «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных проектов, 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.
- очной формы обучения на базе среднего общего образования, срок обучения 2г.10 мес.
- заочной формы обучения на базе среднего общего образования, срок обучения 3г.10 мес.

Приложение 2 Календарные учебные графики:

- КУГ очной формы обучения на базе основного общего образования на 2022 – 2023 учебный год
- КУГ очной формы обучения на базе среднего общего образования на 2022 – 2023 учебный год
- КУГ заочной формы обучения на базе среднего общего образования на 2022 – 2023 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 Иностранный язык
8.3.4	ОУД.04 Математика
8.3.5	ОУД.05 История
8.3.6	ОУД.06 Физическая культура
8.3.7	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
8.3.8	ОУД.08 Астрономия
8.3.9	ОУД.09 Информатика
8.3.10	ОУД.10 Физика
8.3.11	ОУД.11 Химия
8.3.12	ОУД.12 Родная литература
8.3.13	ЭК.01.1 Индивидуальный проект
	ЭК.01.2 Введение в специальность
8.3.14	ЭК.02.1 Человек и общество
	ЭК.01.2 Цифровые технологии в самообразовании
8.3.15	ОГСЭ.01 Основы философии
8.3.16	ОГСЭ.02 История
8.3.17	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
8.3.18	ОГСЭ.04 Физическая культура
8.3.19	ОГСЭ.05 Психология общения
8.3.20	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи
8.3.21	ЕН.01 Математика
8.3.22	ЕН.02 Информатика
8.3.23	ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте
8.3.24	ОП.01 Электротехническое черчение
8.3.25	ОП.02 Электротехника
8.3.26	ОП.03 Общий курс железных дорог
8.3.27	ОП.04 Электронная техника
8.3.28	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
8.3.29	ОП.06 Экономика организации
8.3.30	ОП.07 Охрана труда
8.3.31	ОП.08 Цифровая схемотехника
8.3.32	ОП.09 Транспортная безопасность

8.3.33	ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
8.3.34	ОП.11 Электрические измерения
8.3.35	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
8.3.36	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.3.37	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.3.38	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)
8.3.39	ЭК.ПМ.01.1 Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ
	ЭК.ПМ.01.2 Методы и технологии обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ
8.3.40	Учебная практика
8.3.41	Производственная практика
8.3.42	Производственная практика (преддипломная)
8.3.43	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 Иностранный язык
8.4.4	ОУД.04 Математика
8.4.5	ОУД.05 История
8.4.6	ОУД.06 Физическая культура
8.4.7	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
8.4.8	ОУД.08 Астрономия
8.4.9	ОУД.09 Информатика
8.4.10	ОУД.10 Физика
8.4.11	ОУД.11 Химия
8.4.12	ОУД.12 Родная литература
8.4.13	ЭК.01.1 Индивидуальный проект
	ЭК.01.2 Введение в специальность
8.4.14	ЭК.02.1 Человек и общество
	ЭК.01.2 Цифровые технологии в самообразовании
8.4.15	ОГСЭ.01 Основы философии
8.4.16	ОГСЭ.02 История
8.4.17	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
8.4.18	ОГСЭ.04 Физическая культура
8.4.19	ОГСЭ.05 Психология общения
8.4.20	ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи
8.4.21	ЕН.01 Математика
8.4.22	ЕН.02 Информатика
8.4.23	ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте
8.4.24	ОП.01 Электротехническое черчение
8.4.25	ОП.02 Электротехника

8.4.26	ОП.03 Общий курс железных дорог
8.4.27	ОП.04 Электронная техника
8.4.28	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
8.4.29	ОП.06 Экономика организации
8.4.30	ОП.07 Охрана труда
8.4.31	ОП.08 Цифровая схемотехника
8.4.32	ОП.09 Транспортная безопасность
8.4.33	ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
8.4.34	ОП.11 Электрические измерения
8.4.35	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
8.4.36	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.4.37	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.4.38	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)
8.4.39	ЭК.ПМ.01.1 Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ
	ЭК.ПМ.01.2 Методы и технологии обслуживания устройств СЦБ и ЖАТ
8.4.40	Учебная практика
8.4.41	Производственная практика
8.4.42	Производственная практика (преддипломная)
8.4.43	Государственная итоговая аттестация (ВКР + ДЭ)

Приложение 5 Базы практик

Приложение 6 Методические и иные материалы:

– методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных, практических, курсовых, самостоятельных работ и т.п.

Приложение 7 Программа воспитания + КУГ

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