

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 05.06.2026 10:00:51  
Уникальный программный ключ:  
94732c3d953a82d495dccc5155d9e573883fedd18

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.05.2026 13:51:46  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88



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

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Ученого Совета ПривГУПС  
«26» мая 2026 г.  
протокол № 19

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**27.02.03 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ТРАНСПОРТЕ**  
**(ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)**

Квалификация:	<b>техник</b>
Вид подготовки:	<b>базовая</b>
Форма обучения:	<b>очная</b>
База:	<b>основное общее</b>
Год начала подготовки:	<b>2023г.</b>

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.05.2025 14:28:29  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88



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

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Ученого Совета ПривГУПС  
«27» мая 2025 г.  
протокол № 5

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**27.02.03 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ТРАНСПОРТЕ**  
**(ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)**

Квалификация:	<b>техник</b>
Вид подготовки:	<b>базовая</b>
Форма обучения:	<b>очная</b>
База:	<b>основное общее</b>
Год начала подготовки:	<b>2023г.</b>

2025

А  
Ч

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



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

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Ученого Совета СамГУПС  
«29» августа 2024 г.  
протокол № 68

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –**  
**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**27.02.03 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ТРАНСПОРТЕ**  
**(ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)**

Квалификация:	<b>техник</b>
Вид подготовки:	<b>базовая</b>
Форма обучения:	<b>очная</b>
База:	<b>основное общее</b>
Год начала подготовки:	<b>2023г.</b>

2024

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаршин Максим Александрович

Должность: Директор

Дата подписания: 28.05.2024 11:22:06

Уникальный программный ключ:

7708e3744144e3030104104104104104



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Ученого Совета СамГУПС  
«28» мая 2024 г.  
протокол № 66

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**27.02.03 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ТРАНСПОРТЕ  
(ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)**

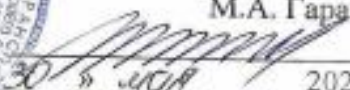
Квалификация:	<b>техник</b>
Вид подготовки:	<b>базовая</b>
Форма обучения:	<b>очная</b>
База:	<b>основное общее</b>
Год начала подготовки:	<b>2023г.</b>

2024



УТВЕРЖДАЮ

Ректор СамГУПС  
М.А. Гаранин

  
« 30 » ИЮН 2023 г.  
Протокол Ученого совета № 49  
« 30 » ИЮН 2023 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 - 2023

2023

Основная профессиональная образовательная программа - программы подготовки специалистов среднего звена разработана на основании 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

Рассмотрено на заседании Ученого совета

«30» мар 2023 г.

Протокол № 19

СОГЛАСОВАНО

Начальник службы автоматике и телемеханики Горьковской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»



/Н.В. Суровой

«30» мар 2023 г.

## **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 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 139.

Организация - разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Нижнем Новгороде

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

Уровень подготовки:

- базовый.

Нормативный срок освоения ООП:

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

Нормативный срок обучения:

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

Квалификация выпускника - Техник

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	9
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена .....	9
1.2. Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы .....	9
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП: .....	9
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b> .....	10
3.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	10
3.2. Виды деятельности и профессиональные модули соответствующие квалификации «техник» .....	10
<b>РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	11
4.1. Общие компетенции .....	11
4.2. Профессиональные компетенции .....	15
<b>РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	23
5.1. Структура образовательной программы .....	23
5.1.1 Структура образовательной программы .....	23
5.2 Календарный учебный график .....	27
5.3. Рабочие программы .....	27
5.4 Программы практической подготовки (практик) .....	28
5.5 Программа государственной итоговой аттестации .....	29
5.6. Программа воспитания .....	29
<b>РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> .....	29
6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы .....	29
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....	32
<b>РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ</b> .....	32

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Настоящая основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП) 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 № 139 от «28» февраля 2018 года (далее ФГОС СПО).

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

### 1.2. Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 февраля 2018 года № 139 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2018 г., регистрационный № 50489);
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» с изменениями и дополнениями от 18 ноября 2020 г. (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 года, регистрационный N 59778);
- Профессиональный стандарт 17.017 «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 октября 2015 года № 772н.

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

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация;  
 ВКР – выпускная квалификационная работа;  
 ДЭ – демонстрационный экзамен;  
 ГЭК – государственная экзаменационная комиссия  
 Цикл ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;  
 Цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл;  
 Цикл ОП – цикл общепрофессиональных дисциплин.

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: **техник**  
 Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: **очная**.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации «техник» составляет **5940** часов.

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

- очная форма - **3 года 10 месяцев**

## РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт.

### 3.2. Виды деятельности и профессиональные модули соответствующие квалификации «техник»

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация – техник
<b>ВД 01</b> Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	<b>ПМ 01</b> Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	Осваивается
<b>ВД 02</b> Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	<b>ПМ 02</b> Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	Осваивается
<b>ВД 03</b> Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	<b>ПМ 03</b> Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	Осваивается

<b>ВД 04</b> Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	<b>ПМ 04</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Осваивается
---	---	-------------

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; системой единиц СИ; применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; решать задачи профессиональной направленности; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; методы решения задач профессиональной направленности;</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b> находить и использовать необходимую экономическую информацию; определять организационно-правовые формы организаций; определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); рассчитывать показатели наличия, движения, технического состояния и эффективности использования ресурсов предприятия; определять себестоимость работ;
		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты; основные технико-экономические показатели деятельности организации; методики расчета основных технико – экономических показателей деятельности организации; отраслевую структуру экономики, классификацию отраслей; показатели наличия, движения, технического состояния и эффективности использования ресурсов предприятия (основных, оборотных средств, трудовых ресурсов); механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; понятие и состав издержек производства;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> общаться с коллективом, проявлять толерантность в общении грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
		<b>Знания:</b> особенности устного и письменного общения с коллективом с учетом особенностей социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	<b>Умения:</b> -ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

	<p>международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>-применять стандарты антикоррупционного поведения, использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>-основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>-основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира, сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>-правовые основы профессиональной деятельности, виды административных правонарушений и административной ответственности, понятие и виды коррупции, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</p>
<p>ОК 07</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>-анализировать и прогнозировать экологические последствия; различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p>-организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>-виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охра-</p>

		<p>ны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>Знания:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностран-	<p><b>Умения:</b> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты про-</p>

	ном языках.	<p>фессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас профессиональной терминологией; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные темы на одном из иностранных языков, понимать тексты на базовые профессиональные темы на одном из иностранных языков; участвовать в диалогах на профессиональные темы; строить простые высказывания о своей профессиональной деятельности на одном из иностранных языков; кратко обосновывать и объяснить свои трудовые действия на одном из иностранных языков; писать простые связанные сообщения на профессиональные темы на одном из иностранных языков; работать с профессиональной документацией</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы на одном из иностранных языков; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности; инструкции, законы, технологические карты, используемые в профессиональной деятельности</p>
--	-------------	---

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	<p><b>Практический опыт:</b> логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;</li> <li>- выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;</li> <li>- анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;</li> <li>- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</li> <li>- анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры</li> </ul>

		<p>микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логики построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики;</li> <li>- принципов построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций;</li> <li>- принципов сигнализации и маршрутизации железнодорожных станций;</li> <li>- основ проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики;</li> <li>- принципов работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;</li> <li>- принципов работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам;</li> <li>- принципов построения кабельных сетей на железнодорожных станциях;</li> <li>- принципов расстановки сигналов на перегонах;</li> <li>- основ проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;</li> <li>- принципов построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;</li> <li>- принципов работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;</li> <li>- принципов построения путевого и кабельного планов перегона;</li> <li>- типовых решений построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</li> <li>- структуры и принципов построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.</li> </ul>
	<p>ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контролировать работу станционных устройств и систем автоматики;</li> <li>- контролировать работу перегонных систем автоматики; контролировать работу</li> </ul>

		<p>микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации.</li> </ul>
	<p>ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритма функционирования станционных систем автоматики;</li> <li>- алгоритма функционирования перегонных систем автоматики;</li> <li>- алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;</li> <li>- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;</li> <li>- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;</li> <li>- производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики;</li> <li>- эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;</li> <li>- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами.</li> </ul>
<p>ВД 02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железно-</p>	<p>ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и бло-</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; применения инструкций и нормативных документов, ре-</li> </ul>

<p>дорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>кировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>	<p>гламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов;</li> <li>- читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;</li> <li>- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;</li> <li>- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.</li> </ul>
	<p>ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.</li> </ul>
	<p>ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;</li> <li>- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики;</li> <li>- читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики;</li> <li>- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.</li> </ul>
	<p>ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;</li> <li>- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов.</li> </ul>
	<p>ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> определения экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания.</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания;</li> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания;</li> <li>- технологии обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;</li> <li>- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.</li> </ul>
	<p>ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;</li> <li>- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопас-</li> </ul>

		ность движения поездов.
	ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам	<b>Практический опыт:</b> составления и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.
		<b>Умения:</b> - читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; - осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики.
		<b>Знания:</b> - приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; - особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ.
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	<b>Практический опыт:</b> - разборки, сборки и регулировки приборов и устройств СЦБ.
		<b>Умения:</b> - измерять параметры приборов и устройств СЦБ; - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ.
		<b>Знания:</b> - конструкции приборов и устройств СЦБ; - принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; - технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии регулировки приборов и устройств СЦБ.
	ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	<b>Практический опыт:</b> - измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ.
		<b>Умения:</b> - измерять параметры приборов и устройств СЦБ; - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ.
		<b>Знания:</b> - конструкции приборов и устройств СЦБ;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ</li> <li>- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ.</li> </ul>
	ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ.</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;</li> <li>- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ.</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.</li> </ul>

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Структура образовательной программы

#### 5.1.1 Структура образовательной программы

Индекс	Наименование	Всего <sup>1</sup>	Объем образовательной программы в академических часах					Самостоятельная работа	Курс изучения
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						
			Всего по дисциплинам/МДК	Занятия по дисциплинам и МДК			Практики		
				В том числе					
Практические занятия	Лабораторные работы	Курсовые проекты / работы							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>СО</b>	<b>Среднее общее образование</b>	<b>1476</b>	<b>1404</b>	<b>369</b>	<b>48</b>				
ОУД	<i>Общие учебные дисциплины</i>	1444	1372	639	40				
ОУД.01.	Русский язык	72	68	36					1
ОУД.02.	Литература	108	108	51					1
ОУД.03	История	136	136	46					1
ОУД.04	Обществознание	72	72	34					1
ОУД.05	География	72	72	28					1
ОУД.06	Иностранный язык	72	72	72					1
ОУД.07	Математика	340	306	114					1
ОУД.08	Информатика	144	144	106					1
ОУД.09	Физическая культура	72	72	58					1
ОУД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	68	68	46					1
ОУД.11	Физика	144	110		26				1
ОУД.12	Химия	72	72	28	10				1
ОУД.13	Биология	72	72	20	4				1
	<b>Учебные дисциплины по выбору</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		<b>32</b>				
УДВ.01	Родной язык	32	32		32				1
УДВ.02	Родная литература	3	3		3				1
УДВ.03	Иностранный язык (второй)	32	32		32				1
ДУДК	<b>Дополнительные учебные дисциплины, курсы</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>					
ДУДК.01	Основы проектной деятельности	32	32	32					1
ДУДК.02	Россия – моя история	32	32	32					1
<b>ПП</b>	<b>Профессиональная подготовка</b>	<b>4248</b>	<b>3830</b>	<b>850</b>	<b>136</b>	<b>60</b>	<b>1080</b>	<b>238</b>	
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-</b>	<b>532</b>	<b>492</b>	<b>374</b>				<b>16</b>	

<sup>1</sup> В сумму по циклу включена учебная нагрузка по промежуточной аттестации

	<i>экономический учебный цикл</i>								
ОГСЭ.01	Основы философии	50	48	16					2
ОГСЭ.02	История	50	48	16					2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	174	166	166				6	2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура	176	164	164				6	2-4
ОГСЭ.05	Психология общения	48	34	12				4	3
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	34	32	32				4	2
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественно-научный учебный цикл</b>	<b>194</b>	<b>164</b>	<b>78</b>				<b>14</b>	
ЕН.01	Математика	82	64	24				6	2
ЕН.03	Информатика	74	68	44				4	2
ЕН.02	Экологические основы природопользования	38	32	10				4	2
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>845</b>	<b>709</b>	<b>168</b>	<b>70</b>			<b>64</b>	
ОП.01	Электротехническое черчение	74	64	60				8	2
ОП.02	Электротехника	142	124	20	14			8	2
ОП.03	Общий курс железных дорог	80	64	10				4	2
ОП.04	Электронная техника	110	92	72	20			8	2
ОП.05	Правовые основы профессиональной деятельности	36	28	6				6	4
ОП.06	Экономика организации	52	40	12					3
ОП.07	Охрана труда	56	36	10				12	3
ОП.08	Цифровая схемотехника	83	69	12	16			4	2
ОП.09	Транспортная безопасность	52	46	6				4	3
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	82	74	32				6	3
ОП.11	Электрические измерения	78	72		20			4	2
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>2677</b>	<b>2465</b>	<b>230</b>	<b>66</b>	<b>60</b>	<b>936</b>	<b>144</b>	
ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	1281	1166	42	36	60	468	92	
МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики	378	318	26	16	30		50	2-3
МДК.01.02	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	204	182	16	18	30		20	3
МДК.01.03	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	222	198		2			22	
УП.01.01	Учебная практика (монтаж электронных устройств)	36	36				36		3

УП.01.02	Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	180	180				180		3
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	252	252				252		3-4
ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	758	719	118	30		288	28	
МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	461	431	118	30			28	2-4
УП.02.01	Учебная практика (электромонтажные работы)	108	108				108		3
УП.02.02	Учебная практика (работа на ЭВМ с программным обеспечением)	36	36				36		4
ПП.02.01	Производственная практика (Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ)	144	144	144			144		4
ЭК.МДК	Дополнительные МДК(элективные курсы)	32	32	32					4
ЭК 01.01	Характеристика отказов в устройствах и стстемах СЦБ и ЖАТ	32	32	32					4
ЭК01.02	Методы и технологии обслуживания устройств и стсем СЦБ и ЖАТ	32	32	32					4
ПМ.03	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики	371	330	50			108	18	
МДК.03.01	Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	254	222	50				18	3
УП.03.01	Учебная практика (разборка, регулировка и сборка контактной аппаратуры СЦБ)	36	36				36		2
ПП.03.01	Производственная практика	72	72				72		3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	123	106	20			72	6	
МДК.04.01	Специальные технологии	42	34	20				6	3
УП.04.01	Учебная практика	36	36				36		
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	36	36				36		3
ПДП	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>144</b>	<b>144</b>				<b>144</b>		4
ГИА	<b>Государственная итоговая аттестация (ВКР + ДЭ)</b>	<b>216</b>	<b>216</b>						<b>4</b>
	<b>Объем образовательной программы в академических часах</b>	5940	5450	1219	184	60	1080	238	

### 5.1.2 Учебный план

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

Реализации ООП 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.

Для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

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 осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438.

При освоении обучающимися профессиональных модулей осуществляется практическая подготовка в виде учебной и производственной практики (по профилю специальности).

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.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена.

При освоении ОПОП по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» предусмотрено освоение дисциплин по выбору, а также факультативных дисциплин.

Вариативная часть учебного плана составляет 1280 часов и распределена следующим образом: 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 часов, 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.01.1 Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ-32 часа.

С целью соблюдения прав обучающихся на выбор элективных курсов, установленных образовательной организацией и являющихся обязательными к изучению, в учебный план введены элективные курсы: ЭК.01.1 Индивидуальный проект и ЭК.01.2 Введение в специальность; ЭК.02.1 Человек и общество и ЭК.02.2 Цифровые технологии в самообразовании; ЭК.01.1 Характеристика отказов в устройствах и системах СЦБ и ЖАТ и ЭК.01.2 Методы и технологии обслуживания устройств и систем СЦБ и ЖАТ

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 34 академических часа в неделю. Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

При освоение программы подготовки специалистов среднего звена предусмотрено освоение студентами элективных и факультативных дисциплин.

## **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.

Ежегодный КУГ утверждается руководителем филиала и размещается на сайте в специальном разделе «Образование».

## **5.3. Рабочие программы**

Требования к структуре, содержанию, оформлению и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в университете и структурных подразделениях СамГУПС установлены локальными актами:

– «Положение о рабочей программе учебного предмета, профессионального модуля (ПМ) в составе основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения», принятое на Ученом совете (протокол №45 от 29.03.20223 г.) и утвержденное ректором приказ № 244 от 29.03.2023г.

- «Положение о разработке фонда оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой (итоговой) аттестации лиц, обучающихся по программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения», принятое на Ученом совете (протокол №45 от 29.03.20223 г.) и утвержденное ректором приказ № 239 от 29.03.2023 г.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла разрабатываются на основании ФГОС основного среднего образования с учетом примерной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением ФУМО по общему образованию 12.05.2016 г., протокол №2/16з).

Рабочие программы общих гуманитарных и социально – экономических, математических и естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, разрабатываются с учетом примерных программ, разработанных ФГАУ «ФИРО» и ФГОУ «УМЦ ЖДТ», имеющих заключение Экспертного совета ФГАУ «ФИРО».

Рабочая программа воспитания разрабатывается с учетом типовых программ для соответствующей УГС.

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

#### **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, 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 учебной и производственной практик.

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).

### **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 8.11.2021 г. №800.

Государственная итоговая аттестация по ОПОП 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.

### **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 образовательной организацией.

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся и советы родителей.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **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:**

- Гуманитарных дисциплин;
- 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.

**Спортивный комплекс**

Спортивный зал  
Тренажерный зал  
Стрелковый тир

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в 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)**

Филиала располагает 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 включает в себя: специализированную мебель, лабораторное оборудование, технические средства обучения: проектор переносной, экран переносной, лингафонный кабинет «Диалог - М.Верст -2.0» переносной на 16 мест, набор математических инструментов, спортивный инвентарь.

**6.1.3. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает практическую подготовку, которая реализуется в виде учебной и производственной практик (по профилю специальности) по профессиональным модулям.

Практическая подготовка (Учебная практика) реализуется в учебных мастерских филиала, лабораториях, на полигонах. Для обеспечения реализации программ учебных прак-

тик в мастерских, лабораториях и на полигонах имеется необходимое оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Программа практической подготовки (производственной практики) разрабатывается и утверждается учебным заведением самостоятельно и согласовывается с работодателями (профильной организацией) и являются составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Практическая подготовка (Производственная практика) студентов включает в себя следующие виды практик: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практическая подготовка (Практика по профилю специальности) направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Практическая подготовка (Преддипломная практика) направлена на углубление первоначального практического опыта студента, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Практическая подготовка, реализуемая в виде учебной и производственной практик студентов, проводится концентрированно.

В период прохождения практической подготовки (производственной практики) студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Практическая подготовка (Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная)) реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности обучающихся на основании заключаемых договоров:

– на предприятиях железнодорожного транспорта – филиалах ОАО «РЖД», с которыми у филиала СамГУПС в г. Нижнем Новгороде оформлены договорные отношения.

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест практической подготовки (производственной практики) соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **6.1.4 Информационно - библиотечное обеспечение.**

Реализация специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП.

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 используемых периодических изданий: журнал «Электричество», журнал «Электротехника», журнал «Железнодорожный транспорт», электронный журнал «Акту-

альные проблемы современного транспорта», газета «Гудок».

Электронные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся: Юрайт, Book.ru, библиотека УМЦ ЖДТ

При библиотеках имеются читальные залы.

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, 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 квалификационных справочниках.

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, не менее 25 процентов.

## **РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ**

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.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены филиалом с учетом ОПОП.

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 филиалом СамГУПС разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации и критерии оценки, утверждаются руководителем образовательной организации и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена выдаются студентам в день начала выполнения задания главным экспертом.

