Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мильчаков Михаил Борисович

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 22.10.2025 08:28:23

Уникальный программный ключ:

01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

DITA DIQUINIZARES 27.05.2025 14:28:29 Винальный программый ключ 7708e3a47e66a8ee00711b298d7c78bd5e40bf8

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖЛЕНИЕ 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

## 23.02.09 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ТРАНСПОРТЕ (ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)

Квалификация: техник

Вид подготовки: базовая

Форма обучения: вание

База: основное общее

Год начала подготовки: 2025r.

# МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ» (ПрикГУПС)

Кировский техникум железиндорожинго транспорта филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский государственный униворситот путей сообщении» (КиТЖТ - филиал ПривГУПС)

#### СОГЛАСОВАНО:

Начальник Кировской дистанции сигнализации, централизации и блокировки Горьковской дирекции инфраструктуры - структурного подпатлеления Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

А.В. Ульянычев

2025 r.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор КиТЖТ – филиал Принд УПС

М.Б. Мяльчаков

30 , 04

MII

2025r

OPATETIAN DIRECTARDO

#### ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

MΠ

23.02.09. Автоматика и телемеханика на транспорте

(железнодорожном гранспорте)

Базовая подготовка

Квалификация выпускника - техник

Нормативный срок освоения ППССЗ — 3 года 10 месяцев

Форма обучения — очная

Год начала подготовки 2025г

2025r.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА,

реализуемой Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования

«Приволжский государственный университет путей сообщения» (филиалом ПривГУПС) совместно с

Кировским областным государственным профессиональным образовательным автономным учреждением

«Вятский электромашиностроительный техникум» («КОГПОАУ ВЭМТ») согласно договору о сетевой форме реализации образовательной программы

Предметом договора является сотрудничество Сторон в сфере сетевой формы реализации образовательных программ и осуществление совместной деятельности при наличии необходимых условий ее осуществления.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27августа 2024 г. N 608 и реализуется филиалом ПривГУПС.

Год начала подготовки по ППССЗ 2025.

## ФГБОУ ВО «ПривГУПС»

Директор КиТЖТ - филиала

ПривГУПС

Mur

М.П.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения» Юридический адрес: 443066, г. Самара, ул. Свободы, 2В Почтовый адрес: 610001, г. Киров, ул. Октябрьский проспект, дом 124

М.Б.Мильчаков/

#### «КОГПОАУ ВЭМТ»

КОГПОАУ Вятский электромашиностроительный техникум» 610046, г, Киров, ул. Романа Ердякова, 24 тел. (8332) 51-53-05, 62-44-88

Директор КОГПОА У ВЭМТ

/М.Ю. Казакова/
М.П.

#### Аннотация

# к основной образовательной программе - программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее — ООП, ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27августа 2024 г. N 608.

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация — разработчик и правообладатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения».

Нормативный срок получения среднего профессионального образования по ООП -: по *очной форме* обучения - на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев (199 недель).

Квалификация выпускника – техник

Направление подготовки (профиль): транспорт.

## Содержание

Раздел 1. Общие положения	6
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	10
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпус	кника.11
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной пр	ограммы12
4.1. Общие компетенции	12
4.2. Профессиональные компетенции Раздел 5. Структура образовательной программы	
5.1. Структура образовательной программы	21
5.2. Учебный план	25
5.3. Календарный учебный график	29
5.4. Рабочая программа воспитания	38
5.4.3 Календарный план воспитательной работы	
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовать программы	
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образователи программы	
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	49
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	50
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательно программы	51
госуларственной итоговой аттестации	•

#### Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее – ООП) по 23.02.09 специальности Автоматика И телемеханика на транспорте транспорте) разработана федерального (железнодорожном основе на среднего государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Минпросвещения России 27 августа 2024 г. N 608 (далее –  $\Phi$ ГОС,  $\Phi$ ГОС СПО) с учетом соответствующей примерной образовательной программы, включенной в реестр примерных образовательных программ (далее –  $\Pi O \Pi$ ).

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе ФГОС СОО (утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 №413 (в действующей редакции)), ФГОС СПО и с учетом положений федеральной основной образовательной программы среднего общего образования (утвержденной приказом Министерства просвещения РФ № 371 от 18.05.2023 (в действующей редакции)) с учетом получаемой специальности.

- 1.2. Обучение по ООП осуществляется в очной форме.
- 1.3. При реализации образовательной образовательная программы обучение организация вправе применять электронное И дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.4. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно.

Образовательная деятельность при освоении ООП или ее отдельных компонентов организуется в форме практической подготовки.

- 1.5. Воспитание обучающихся при освоении и ми образовательной программы осуществляется на основе включаемых в ООП рабочей программы воспитания и календарногопланавоспитательнойработы, разрабатываемых и утверждаемых сучетом включенных вПОП примерной программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.
- 1.6.Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.
- 1.7. Срок получения образования по ООП в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования—3года10месяцев.

1.8.При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по ООП, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.9. Конкретный срок получения образования по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных пунктом 1.10ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

#### 1.10. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения России от 27 августа 2024 г. N 608 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (в действующей редакции);
- Приказ Министерства просвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 марта 2022 года № 103н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2022 г., регистрационный № 68075);
- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в действующей редакции);
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (в действующей редакции);
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 22.03.2021 № 115 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»,
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020г. № 438 «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (зарегистрированный Минюстом России рег номер 59784 от 11.09.2020г)
- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 (рекомендации по реализации среднего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования).

1.11. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

 $\Pi$  – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

#### Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Направленность программы: железнодорожный транспорт

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО и положений федеральной основной образовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

#### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: 17 Транспорт.
- 3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
изучение конструкции и принципа	изучение конструкции и принципа
деятельности железнодорожной	деятельности железнодорожной
автоматики и телемеханики	автоматики и телемеханики
техническое облуживание, текущий	техническое облуживание, текущий
ремонт, монтаж, регулировка устройств	ремонт, монтаж, регулировка устройств
и систем железнодорожной автоматики	и систем железнодорожной автоматики
и телемеханики	и телемеханики
поддержание в исправном состоянии	поддержание в исправном состоянии
оборудования устройств и систем	оборудования устройств и систем
железнодорожной автоматики и	железнодорожной автоматики и
телемеханики на участках	телемеханики на участках
железнодорожных линий	железнодорожных линий
освоение одной или нескольких	освоение одной или нескольких
профессий рабочих, должностей	профессий рабочих, должностей
служащих	служащих

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

Код профессионального стандарта	Наименование профессионально	ого стандарта
17.017	Профессиональный стандарт обслуживанию и ремонту устройств автоматики и телемеханики	«Работник по железнодорожной

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

## 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	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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  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
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  Знания: 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

		в профессиональной деятельности в том числе
		с использованием цифровых средств
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнесплан; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнесидею; определять источники финансирования  Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской
		деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания
ОК 04	Эффективно	презентации; кредитные банковские продукты Умения: организовывать работу коллектива
	взаимодействовать и работать в коллективе и команде	и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять         устную           и         письменную           коммуникацию         на           государственном         языке           Российской         Федерации с           учетом         особенностей           социального         и культурного           контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения  Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	атикоррупционного поведения	
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальностиосуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
OK 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
OK 09	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 объяснять 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

## 4.2. Профессиональные компетенции

	Код и наименование	
Виды деятельности	компетенции <sup>2</sup>	Показатели освоения компетенции
Изучение конструкции	ПК 1.1.	Практический опыт: логического анализа
и принципа действия	Анализировать	работы станционных, перегонных,
железнодорожной	работу станционных,	микропроцессорных и диагностических
автоматики и	перегонных,	систем автоматики по принципиальным
телемеханика	микропроцессорных и	схемам.
	диагностических	Умения:
	систем автоматики по	- читать принципиальные схемы
	принципиальным	станционных устройств автоматики;
	схемам	- выполнять работы по проектированию
		отдельных элементов оборудования участка
		перегона системами интервального
		регулирования движения поездов;
		- анализировать процесс функционирования
		микропроцессорных и диагностических
		систем автоматики и телемеханики в
		процессе обработки поступающей
		информации;
		- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры
		1 *1
		микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
		- анализировать результаты комплексного
		контроля работоспособности аппаратуры
		микропроцессорных и диагностических
		систем автоматики и телемеханики
		Знания:
		- логики построения, типовых схемных
		решений станционных систем автоматики;
		- принципов построения принципиальных и
		блочных схем систем автоматизации и
		механизации сортировочных
		железнодорожных станций;
		- принципов осигнализования и
		маршрутизации железнодорожных станций;
		- основ проектирования при оборудовании
		железнодорожных станций устройствами
		станционной автоматики;
		- принципов работы станционных систем
		электрической централизации по
		принципиальным и блочным схемам;
		- принципов работы схем автоматизации и
		механизации сортировочных
		железнодорожных станций по
		принципиальным и блочным схемам;

 $<sup>^{2} \</sup>Pi$ еречисляются профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности п.3.3 ФГОС СПО и 3.2 ПОП.

		- принципов построения кабельных сетей на
		железнодорожных станциях;
		- принципов расстановки сигналов на
		перегонах;
		- основ проектирования при оборудовании
		перегонов перегонными системами движения
		поездов на перегонах; автоматики для
		интервального регулирования
		- принципов построения принципиальных
		схем
	ПК 1.2 Выполнять	Практический опыт:
	разработку	разработки, составления и логического
	монтажных схем	анализа монтажных схем устройств СЦБ и
	устройств	ЖАТ по принципиальным схемам.
	сигнализации,	Умения:
	централизации и	- читать монтажные схемы в соответствии с
	блокировки,	принципиальными схемами устройств и
	железнодорожной	систем железнодорожной автоматики;
	автоматики и	осуществлять монтаж и пусконаладочные
	телемеханики по	работы систем железнодорожной автоматики
	принципиальным	Знания:
	схемам	- 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
	ПК 1.3 Производить	Практический опыт:
	измерения	- измерения и логического анализа
	параметров приборов	параметров приборов и устройств СЦБ
	и устройств	Умения:
	сигнализации,	- измерять параметры приборов и устройств
	централизации и	СЦБ;
	блокировки	- регулировать параметры приборов и
		устройств СЦБ в соответствии с
		требованиями эксплуатации;
		- анализировать измеренные параметры
		приборов и устройств СЦБ
		Знания:
		- конструкции приборов и устройств СЦБ;
		- принципов работы и эксплуатационных
		характеристик приборов и устройств СЦБ;
		- технологии разборки и сборки приборов и
		устройств СЦБ
Техническое	ПК 2.1 Осуществлять	Практический опыт:
облуживание, текущий	определение и	- определения и устранения отказов
ремонт, монтаж,	устранение отказов в	станционных, перегонных,
регулировка устройств	работе станционных,	микропроцессорных и диагностических
и систем	перегонных,	систем автоматики по принципиальным
	<u> </u>	1 '

железнодорожной автоматики и диагностических телемеханики систем автоматики устройств и систем автоматики; - контролировать работу перегонных автоматики;	
телемеханики систем автоматики - контролировать работу стани устройств и систем автоматики; - контролировать работу перегонных	
устройств и систем автоматики; - контролировать работу перегонных	ІИОННЫХ
- контролировать работу перегонных	поппы
	систем
	CHOTOM
- контролировать работу микропроце	ссопных
и диагностических систем автома	_
телемеханики;	
- анализировать процесс функциони	пования
микропроцессорных и диагност	_
систем автоматики и телемехан	
	пающей
информации	,
Знания:	
- алгоритма функционирования станц	ционных
систем автоматики;	
- алгоритма функционирования пер	егонных
систем автоматики;	
-алгоритмы функциони	рования
микропроцессорных и диагност	ических
систем автоматики и телемеханики	
ПК 2.2 Производить Практический опыт:	
разборку, сборку и - разборки, сборки и регулировки при	боров и
регулировку устройств СЦБ	
приборов и устройств Умения:	
сигнализации, - измерять параметры приборов и ус	тройств
централизации и СЦБ;	
блокировки - регулировать параметры приб	-
устройств СЦБ в соответст	вии с
требованиями эксплуатации;	
	раметры
приборов и устройств СЦБ	
Знания:	CHE.
- конструкции приборов и устройств	
- принципов работы и эксплуатаг	
характеристик приборов и устройств - технологии разборки и сборки при	
устройств СЦБ;	ооров и
устроиств Сцв, - технологии регулировки приб	оров и
устройств СЦБ	оров и
Поддержание в ПК 3.1 Осуществлять Практический опыт:	
исправном состоянии обеспечение - обеспечения эксплуатации, рем	онта и
оборудования эксплуатации путем модернизации	.ciiiu fi
устройств и систем ремонта и обслуживаемого оборудования, устр	ойств и
железнодорожной модернизации систем ЖАТ на участках железнодо	
автоматики и обслуживаемого линий	1
телемеханики на оборудования, Умения:	
	роцессы

<del>-</del>	ODEO MOTIVICIA	ofonymonoving vome v WAT
линий	автоматики и	оборудования, устройств и систем ЖАТ на
	телемеханики	участках железнодорожных
		линий;
		- производить дефектовку деталей и узлов
		оборудования, устройств и систем
		ЖАТ на участках железнодорожных линий;
		- выбирать алгоритм поиска неисправностей
		в устройствах и системах ЖАТ;
		- выбирать методы диагностирования
		изделий, узлов и деталей
		оборудования, устройств и систем ЖАТ на
		участках железнодорожных
		линий;
		- прогнозировать техническое состояние
		изделий, оборудования, устройств и систем
		ЖАТ на участках железнодорожных линий с
		целью
		своевременного проведения ремонтно-
		восстановительных работ и повышения их
		надежности
		Знания:
		- нормативно-технических и руководящих
		документов по обеспечению эксплуатации,
		ремонта и модернизации обслуживаемого
		оборудования, устройств и систем ЖАТ на
		участках железнодорожных линий;
		- устройства, принципов действия,
		технических характеристик, конструктивных
		особенностей оборудования, устройств и
		систем ЖАТ;
		- видов нарушений в работе оборудования,
		устройств и систем ЖАТ и способы их
		устранения;
		- порядка технической эксплуатации
		устройств и систем ЖАТ;
		• ±
		1 ''
		движения поездов при производстве
		работ по техническому обслуживанию и
		ремонту устройств и систем ЖАТ;
		- сроков службы, норм расходов и порядка
		списания материалов, запасных
		частей и инструментов для обеспечения
		эксплуатации, ремонта и
		модернизации обслуживаемого
		оборудования, устройств и систем ЖАТ
	ПК 3.2 Осуществлять	Практический опыт:
	•	- регулировки и проверки работы устройств и
	проверку работу	приборов СЦБ
	устройств и приборов	Умения:
	сигнализации,	- регулировать параметры приборов и

		V OTTE
	централизации и	устройств СЦБ в соответствии с
	блокировки	требованиями эксплуатации;
		- анализировать измеренные параметры
		приборов и устройств СЦБ;
		- проводить тестовый контроль
		работоспособности приборов и устройств
		СЦБ
		Знания:
		- конструкции приборов и устройств СЦБ;
		- технологии разборки и сборки приборов и
		устройств СЦБ;
		- технологии ремонта и регулировки
		приборов и устройств СЦБ
Освоение одной или	ПК.4.1. Выполнение	Практический опыт:
нескольких профессий	работ по профессии	-технического обслуживания, текущего
рабочих, должностей	электромонтер по	ремонта, монтажа, регулировки устройств и
служащих	обслуживанию и	систем механической и электрической
	ремонту устройств	централизации ЖАТ;
	сигнализации,	-технического обслуживания устройств
	централизации и	автоблокировки, ремонта, монтажа и
	блокировки	регулировки напольных
	1	Умения:
		- содержать в исправном состоянии,
		ремонтировать, регулировать, заменять
		неисправные устройства систем ЖАТ;
		- производить монтаж механических частей
		устройств СЦБ в соответствии с
		утвержденным графиком;
		- выполнять настройку и регулировку
		электрических элементов устройств СЦБ;
		- проверять в процессе технического
		обслуживания состояние монтажа, крепления
		и внешний вид аппаратуры, срабатывание и
		работоспособность элементов устройств
		СЦБ; - анализировать причины отказов и
		неисправностей электромеханических
		элементов и устройств СЦБ и принимать
		меры по их устранению;
		- производить испытания средств контроля
		электрических цепей блокировки, систем
		централизации и сигнализации;
		- наблюдать за правильной эксплуатацией
		устройств СЦБ и систем ЖАТ;
		- соблюдать правила безопасности труда,
		электробезопасности, пожарной
		безопасности.
		Знания:
		- основ электротехники и электроники;
		- устройств, правил и норм технического
		обслуживания, ремонта, монтажа и

регулировки механических частей
устройства систем ЖАТ;
- устройств, принципа действия, технических
характеристик и конструктивных
особенностей приборов и оборудования
СЦБ;
- технологии работ по монтажу аппаратуры
систем СЦБ и исполнительных устройств;
- способов устранения повреждений
устройств сигнализации, централизации и
блокировки

#### Раздел 5. Структура образовательной программы

#### 5.1. Структура образовательной программы

	Объем образовательно	ой программы
Структура образовательной программы	в академически	х часах
	ФГОС	УП
Дисциплины (модули)	не менее 2025	3348
Практики	не менее 900	900
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовате	льной программы:	
на базе основного общего образования,		
включая получение среднего общего		
образования на основе требований	5940	5940
федерального государственного	3940	3940
образовательного стандарта среднего		
общего образования		

#### 5.1.1 Образовательная программа включает:

- общеобразовательную подготовку (получение среднего общего образования);
  - социально-гуманитарный цикл (СГ.00);
  - общепрофессиональный цикл (ОП.00);
  - профессиональный цикл (П.00)

В рамках ООП выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО.

Объемобязательной частибе зучета объема государственной итоговой аттестациис оставляет не более 70 процентов (по факту 69,8%) от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов (по факту 30,2%) от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Соотношение обязательной и вариативной части образовательной программы, объемные параметры циклов дисциплин ПМ (МДК) и практики определены с учетом ПОП.

5.1.2 При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее—учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, которую образовательная организация определяет самостоятельно, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

5.1.3 Обязательная ОΠ социально-гуманитарного часть цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», профессиональной «Иностранный язык деятельности», «Безопасность В жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) —48 академических часов; для подгрупп девушек это время использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

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

- 5.1.4Обязательная общепрофессионального ПОО часть шикла изучение следующих дисциплин: «Электротехника», предусматривает «Электронная техника», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», труда», «Электрические измерения», «Цифровая схемотехника», «Транспортная безопасность».
- 5.1.5Профессиональный цикл ООП включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц.
- 5.1.6 Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие видыучебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются концентрировано В несколько периодов. Типы практики составе профессиональных модулей устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП.
- 5.1.7 Обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) может быть предоставлена возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей

коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

- 5.1.8 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).
- 5.1.9 Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена«техник».
- 5.1.10 В состав ООП включается учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), который образовательная организация разрабатывает самостоятельно, в котором отражено конкретное соотношение обязательной и вариативной части образовательной программы, объемные параметры циклов и практики.
- 5.1.11 В состав ООП включается календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), который раскрывает последовательность освоения элементов учебного плана, чередование теоретического и практического обучения, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

#### 5.2. Учебный план

## 5.2.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

			'nΖ	Объ	ем образовате	ельной прог	раммы в ака	адемических	часах	
Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в формепрактической подготовки	Теоретическиезан ятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Курс изучения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Общеобразов образование	вательная подготовка. Среднее общее	1476	311	487	683	-	-	234	72	1
ОУП.00	Обязательные учебные предметы	1476	311	487	683	-	-	234	72	1
ОУП.01	Русский язык	72	7	12	36	-	-	12	12	1
ОУП.02	Литература	108	12	2	88	-	-	18	-	1
ОУП.03	История	136	10	95	18	-	-	23	-	1
ОУП.04	Обществознание	72	20	27	34	-	-	11	-	1
ОУП.05	География	72	18	27	34	1	1	11	-	1
ОУП.06	Иностранный язык	72	20	1	61	1	1	11	-	1
ОУП.07	Математика	340	77	160	93	-	-	57	30	1
ОУП.08	Информатика	144	64	26	94	-	-	24	-	1
ОУП.09	Физическая культура	72	11	3	58	-	-	11	-	1
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины	68	10	16	42	-	-	10	-	1
ОУП.11	Физика	144	32	53	42	-	-	19	30	1
ОУП.12	Химия	72	8	25	36	-	-	11	-	1
ОУП.13	Биология	72	14	41	20	-	-	11	-	1
ОУП.14	Индивидуальный проект	32	8	-	27	-	-	5	-	1
	альная подготовка	4464	1981	1329	925	900	60	890	144	2-4
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	574	219	109	387	-	-	78	-	2-4
СГ.01	История России	34	-	34	-	-	-	10	-	2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	152	-	152	-	-	20	-	2-3

1	2	3	4	5	6	7	8	4	10	11
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	72	32	36	32	-	-	28	-	3
СГ.04	Физическая культура	206	-	10	168			12	-	2-4
СГ.05	Основы бережливого производства	44	20	12	20			4	-	2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	15	17	15			10	-	2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	972	256	397	256	-	-	235	84	2-4
ОП.01	Электротехника	184	34	80	34	-	-	52	18	2
ОП.02	Электронная техника	112	20	54	20	-	-	20	18	2
ОП.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	42	6	24	6	-	-	12	-	4
ОП.04	Охрана труда	72	12	36	12	-	-	12	12	3
ОП.05	Электрические измерения	86	32	32	32	-	-	22	-	2
ОП.06	Цифровая схемотехника	102	28	34	28	-	-	22	18	2
ОП.07	Транспортная безопасность	43	6	26	6	-	-	11	-	4
ОП.08	Электротехническое черчение	88	60	4	60	-	-	24	-	2
ОП.09	Общий курс железных дорог	80	10	38	10	-	-	14	18	2
ОП.10	Экономика организации	56	12	22	12	-	-	22	-	3
ОП.11	Экология на железнодорожном транспорте	36	10	22	10	-	-	4	-	2
ОП.12	Информационные технологии в профессиональной деятельности	71	26	25	26	-	-	20	-	3
ПЦ.00	Профессиональный цикл	2702	1290	823	282	900	60	577	60	2-4
	Изучение конструкции и принципа									
ПМ.01	действия систем железнодорожной	1135	400	448	112	216	60	275	24	2-4
	автоматики и телемеханики									
МДК.01.01	Приборы и устройства сигнализации, централизации и блокировки	276	28	144	28	-	-	104	-	2
МДК.01.02	Перегонные системы железнодорожной автоматики и телемеханики	197	64	68	34	-	30	53	12	3
МДК.01.03	Станционные системы железнодорожной автоматики и телемеханики	378	72	205	42	-	30	101	-	3-4
МДК.01.04	Микропроцессорные и диагностические системы железнодорожной автоматики и телемеханики	56	8	31	8		-	17	-	4
ПП.01.01	Производственная практика	216	216	-	-	216	-	-	-	4
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	12	12	-	-	-	-	-	12	4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПМ.02	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	807	390	237	126	252	-	180	12	2-4
МДК.02.01	Ремонт, монтаж и регулировка устройств СЦБ и ЖАТ	200	44	86	44	-	-	70	-	2
МДК.02.02	Техническое обслуживание устройств СЦБ и ЖАТ	287	74	120	74	-	-	93	-	3
МДК.02.03	Технология определения и устранения отказов в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики и телемеханики	56	8	31	8	-	-	17	-	4
ПП.02.02	Производственная практика	252	252	-	-	252	-	-	_	4
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	12	12	-	-	-	-	-	12	4
ПМ.03	Поддержание в исправном состоянии оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики на участках железнодорожных линий	328	180	94	24	144	-	54	12	3-4
МДК.03.01	Обеспечение эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ	116	16	63	16	-	-	37	-	3-4
МДК.03.02	Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	56	8	31	8	-	-	17	-	4
ПП.03.01	Производственная практика	144	144	-	-	144	-	1	-	4
ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	12	12	-	-	-	-	-	12	4
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	288	176	44	20	144	-	68	12	3
МДК.04.01	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки	132	20	44	20		-	68	-	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УП.04.01	Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	108	108	-	•	108	-	•	-	3
ПП.04.01	Производственная практика	36	36	-	•	36	-	ı	-	3
ПМ.042.01(К)	Квалификационный экзамен	12	12	-	•		-	ı	12	3
пдп.00	Производственная практика (преддипломная)	144	144	-	•	144	-	•	-	4
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация <sup>3</sup>	216	216	-	•	-	-	ı	-	4
Итого:		5940	2292	1816	1608	900	60	1124	216	1-4

\_

 $<sup>^{3}</sup>$  Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

## 5.3. Календарный учебный график

## 5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

	1	1								1	1										r		- ,																						
			Сен	тябрь	,	Ę	'	Октя	рь	КОН		Ноябр	Ь			Дек	абрь		MHB		Інварі	Ь	фев	d	Эеврал	ТЬ	мар		M	арт		апр	F	прели	,	май		M	ай			Ик	онь		ı
Индекс	Компонент ы	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 н	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 я	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 ф	2 - 8	6 - 15	16 - 22	23 фев - 1 м	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 а	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 м	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	часов
	программы																				Ном	ера ка	ленда	рных	недел	ь																			Всего
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	4	45	46	47	48	49	50	51/1	2	3	4	5	9	7	∞	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	m
																	•			Поря	дковы	е ном	ера н	едель у	чебно	ого год	(a				•								•						1
		1	2	3	4	5	9	7	∞	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	ı
00	Обязательн ые учебные предметы																																												
ОУП.01	Русский язык	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	12		60
ОУП.02	Литература	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2			90
ОУП.03	История	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			113
ОУП.04	Обществознан	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5			2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2			61
ОУП.05	География	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1			2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2					61
ОУП.06	Иностранный	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2			61
ОУП.07	язык Математика	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7			6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	6	4	4	4	4	3	6	12	18	283
ОУП.08	Информатика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2			3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2			120
ОУП.09	Физическая культура	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1			2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2			61
ОУП.10	культура Основы безопасности и защиты Родины	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3			58
ОУП.11	Физика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	12	18	125
ОУП.12	Химия	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1			2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2			61
ОУП.13	Биология	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2			61
ОУП.14	Индивидуаль ный проект	1		1		1		1		1		1		1		2		2			2		2		2		2		2		2		2		2										27
Самостоятел		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			234
Всего час. в н учебных заня		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476

																						ιOμ	t or	<i>J</i> y -	101	.Y171																					
				Сен	тябрь		-		Октя	ябрь		×	I	Ноябр	Ь			Ден	абрь		g		Январ	ь	, m		Февра	ПЬ	ρ.	.	M	арт		ф		Апрел	Ь	ж		M	ай			Ию	нь		
Ин,	цекс	Компоненты	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5	0-12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	о часов
		программы																					Hon	иера к	аленда	рных	недел	ь																			Всего
			34	35	36	37	38	30	9	3 ;	41	42	43	4	45	46	47	48	49	50	51 / 1	2	3	4	5	9	7	∞	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	П
																						Пор	ядкові	ые ном	пера н	едель	учебн	ого го	да																		
			1	2	3	4	5	9	7	, ,	∞	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
CI		Социально- гуманитарный цикл																																													
СГ.01	I	История России	2	2	2	2	2	2	. 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4																												34
СГ.02		Иностранный изык в профессиональн ой деятельности	2	2	2	2	2	2	. 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		78
СГ.04		Физическая культура	2	2	2	2	2	2	. 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		78
СГ.05	6	Основы бережливого производства	2	2	2	2	2	2	. 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												32
СГ.07		Эсновы финансовой грамотности																					2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2				32
OI		Общепрофессио нальный цикл																																													
ОΠ.0	1 3	Электротехника	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		18	132
ОП.02	<sup>2</sup> 1	Электронная гехника																					3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	18	92
ОΠ.0:	5	Электрические измерения	4	4	4	4	4	4	4	1 .	4	4	4	4	4	4	4	4	4																												64
ОП.0		Цифровая схемотехника	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	18																											80
ОΠ.0		Электротехниче ское черчение	4	4	4	4	4	4	4	1 .	4	4	4	4	4	4	4	4	4																												64
ОП.09		Общий курс железных дорог	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	18																											66
ОП.1	l a	Экология на железнодорожном гранспорте																					1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2				32
Ш	(.UU E	Профессиональ ный цикл																																													
ПМ	1.00 E	Профессиональ																																													
ПМ.0	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Изучение конструкции и принципа цействия систем келезнодорожно й автоматики и гелемеханики																																													

МДК.01.01	Приборы и устройства 1 сигнализации, централизации и блокировки																			7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	11	14		172
ПМ.02	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожно й автоматики и гелемеханики																																											
МДК.02. 01	Ремонт, монтаж и регулировка устройств СЦБ и ЖАТ																			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4		130
Самостоят	гельная работа	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		390
Всего час. учебных за		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476

	1					_	1			_	_											юу	10.								-				-										**	
			Сен	гябрь				Октя	брь			Ноябр	Ь			Дек	абрь			- 3	Январ	Ь		Φ	Беврал	ПЬ			Ma	рт			Α	прель	•			M	ай			Ик	ЭНЬ		Июль	1 1
Индекс	Компоненты программы	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6-12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3-9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15		23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29-05	Всего часов
												_										Номеј	ра кал	ендарі	ных н	едель																				Bee
		34	35	36	37	38	39	40	14	42	43	4	45	46	47	48	49	90	51 / 1	2	8	4	5		7	∞ небног	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
		1	2	3	4	S	9	7	∞	6	10	=	12	13	41	15	16	17	18	19	Поря <i>д</i> 8	2 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13	72	ра нед 23	24 EUP A	10ноэн	92	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	4	
СГ.00	Социально- гуманитарны й цикл																																													
СГ.02	Иностранный язык в профессиональн ой деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						74
СГ.03	Безопасность жизнедеятель ности	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4						68
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						74
ОП.00	Общепрофесс иональный цикл																																													
ОП.04	Охрана труда																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4					12	60
ОП.10	Экономика организации	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												34
ОП.12	Информацион ные технологии в профессионал ьной	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																												51
П.00	деятельности Профессиона льный цикл																																													
ПМ.00	Профессиона льные модули																																													
ПМ.01	Изучение конструкции и принципа действия систем железнодорож ной автоматики и гелемеханики																																													
МДК.01.02	Перегонные системы железнодорож ной	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3			4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3						12	144

	автоматики и телемеханики																																											
МДК.01.03	Станционные системы железнодорож ной автоматики и телемеханики	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	5	6	5	4	4		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	з	3	2	4					183
ПМ.02	Техническое обслуживание , текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и еистем железнодорож ной телемеханики и гелемеханики																																											
МДК.02.02	Техническое обслуживание устройств СЦБ и ЖАТ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8					194
ПМ.03	Поддержание в исправном состоянии оборудования, устройств и систем железнодорож ной автоматики и гелемеханики на участках железнодорож ных линий																																											
МДК.03.01	Обеспечение эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемо го оборудования, устройств и систем ЖАТ																			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					40
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих																																											
МДК.04.01	Электромонте р по обслуживани ю и ремонту устройств сигнализации, централизаци и и блокировки																			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	1						64
УП.04.01	Учебная практика (монтаж																																							36	36	36		108

	устройств СЦБ и ЖАТ)																																													
ПП.04.01	Производстве нная практика																																											36		36
ПМ.06.01(К)	Квалификаци ) онный экзамен																																												12	12
Самостоятел	льная работа	10	10	10	10	10	10	0 1	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10						370
Всего час. в учебных зан		36	36	36	36	36	30	6 3	6	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1512

																				T 1	ΟД	, O	J y	че	пи	л																				
			Сен	гябрь			(	Октяб	рь			Ноябр	ь			Де	кабрь			L	Ян	варь			Φ	еврал	Ь			Ma	арт				Апрель				M	ай			Ию	ЭНЬ		
Индекс	Компоненты программы	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15-21	22.28	00 nor 4 ann					26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	Всего часов
	1 1																				1	Номер	а кал	лендар	оных і	недель	,																			Bcel
		34	35	36	37	38	39	04	14	42	43	4	45	46	47	84	49	50	1/15	!				5	9	7	8	6	10	Ξ	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		-	2	3	4	5	9	7	∞	6	10	Ξ	12	13	41	15	16	17	2		Ī	08ые		ера нед	дель у 87	45 чебно	го год 52	a 26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	14	42	43	
СГ.00	Социально- гуманитарны й цикл																																													
СГ.04	Физическая культура																					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												26
ОП.03	Правовое обеспечение профессионал ьной деятельности																					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4												30
ОП.07	Транспортная безопасность																					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	8												32
П.00	Профессиона льный цикл																																													
ПМ.00	Профессиона льные модули																																													
ПМ.01	Изучение конструкции и принципа действия систем железнодорож ной автоматики и глемеханики																																													
МДК.01.03	Станционные системы железнодорож ной автоматики и гелемеханики																					8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6													94
МДК.01.04	Микропроцес сорные и диагностичес кие системы железнодорож ной автоматики и гелемеханики																					3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3												39
ПП.01.01	Производстве нная практика	36	36	36	36	36	36																																							216

ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю																										12						12
ПМ.02	колулю Техническое обслуживание , текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорож ной автоматики и гелемеханики																																
МДК.02.03	Гехнология определения и устранения и устранения отказов в работе станционных, перегонных, микропроцесс орных и диагностичес ких систем железнодорож ной автоматики и гелемеханики													3	ъ	3	ъ	3	3	3	3	3	3	3	3	3							39
ПП.02.02	Производстве нная практика			36	36	36	36	36	36	36																							252
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю																										12						12
ПМ.03	Поддержание в исправном состоянии оборудования, устройств и систем железнодорож ной автоматики и гелемеханики на участках железнодорож ных линий																																
МДК.03.01	Обеспечение эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемо го оборудования, устройств и систем ЖАТ													3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							39
МДК.03.02	Освоение и внедрение прогрессивны х методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ													3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							39

ПП.03.01 Производстве нная практика														36	36	36	36																												144
ПМ.03.01(K) Экзамен по модулю																																	12												12
Самостоятельная работа																			1	0 1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10												1	130
Производственная практика (преддипломная)																																		36	36	36	36								144
Подготовка к защите дипломного проекта (работы)																																									36	36			72
Защита дипломного проекта (работы)																																											36		36
Подготовка к демонстрационному экзамену																																						36	36						72
Демонстрационный экзамен																																								36					36
Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	14	476

#### 5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

∐ель рабочей программы воспитания создание организационнопедагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных специалистов требованиями среднего звена, определенных отраслевыми (корпоративной культурой).

#### Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
  - 5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.
  - 5.4.3 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 3.

#### Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
- 6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

## Перечень специальных помещений Кабинеты:

- русский язык и литература;
- история, история России;
- обществознание;
- география;
- иностранный язык, иностранный язык в профессиональной деятельности;
- математика;
- информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности;
- безопасность жизнедеятельности, ОБЗР;
- физика;
- химия и биология;
- дисциплин цикла СГ;
- электротехническое черчение;
- правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- общий курс железных дорог;
- экономика организации;
- проектирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики;
- охрана труда и экология на железнодорожном транспорте;
- 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:

- монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ.
- Полигоны:
- полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

#### Спортивный комплекс4

- спортивный зал

#### Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;

и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «русский язык и литература»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

– технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «история, история России»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «обществознание»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «география»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «иностранный язык, иностранный язык в профессиональной деятельности»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «математика»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «информатика, информационных технологий в профессиональной деятельности»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютеры с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «безопасность жизнедеятельности, ОБЗР»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;

- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия);
  - комплекты индивидуальных средств защиты;
  - робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
  - контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
  - огнетушители порошковые (учебные);
  - огнетушители пенные (учебные);
  - огнетушители углекислотные (учебные);
  - устройство отработки прицеливания;
  - учебные автоматы АК-74;
  - винтовки пневматические;
  - медицинская аптечка с техническими средствами обучения:
  - войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
  - рентгенметр ДП-5В.

#### Кабинет «физика»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

#### Кабинет «химия и биология»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

#### Кабинет «дисциплин цикла СГ»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);

технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

#### Кабинет «электротехническое черчение»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

#### Кабинет «общий курс железных дорог»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;

- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «экономика организации»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «правовое обеспечение профессиональной деятельности»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «проектирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «охраны труда и экологии на железнодорожном транспорте»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

Кабинет «транспортная безопасность»:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- технические средства (компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия).

#### 6.1.2.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электронная техника»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран);
- наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины;
  - стенды для выполнения лабораторных работ;
  - функциональные генераторы;

- измерительные приборы;
- наборы элементов и компонентов: полупроводниковые приборы (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, оптопары, цифровые и аналоговые микросхемы), резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные), малогабаритные трансформаторы (импульсные, согласующие, повышающие, понижающие) и др.;
  - комплект учебно-методической документации.

Лаборатория «Электротехника и электрические измерения»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран);
- наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины;
- стенды с электроизмерительными приборами для выполнения лабораторных работ;
  - источники питания;
  - коммутационная аппаратура;
- наборы резисторов, конденсаторов, катушек индуктивностей, нелинейных элементов;
  - измерительные механизмы и приборы различных систем;
  - комплект учебно-методической документации.

Лаборатория «Цифровая схемотехника»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран);
- учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация;
- лабораторные стенды для проведения исследований базовых логических элементов и устройств в цифровых интегральных микросхемах;
- процессорный комплект с набором сменных плат для исследования однокристального микропроцессора;
  - измерительные приборы;
  - генераторы частоты и импульсов;
- наборы элементов и компонентов цифровой схемотехники: цифровые интегральные микросхемы, резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные) и др.

Лаборатория «Станционные системы автоматики»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран);
- учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация;
- макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы (в том числе отдельных элементов), необходимые для проведения всех

лабораторных и практических занятий, предусмотренных в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей;

измерительные приборы.

Лаборатория «Приборы и устройства автоматики»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска);
- учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация;
- макеты, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;
- измерительные приборы и инструменты, необходимые для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Лаборатория «Электропитающие и линейные устройства автоматики и телемеханики»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска);
- учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация;
- макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики;
  - измерительные приборы.

Лаборатория «Перегонные системы автоматики»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска);
- учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация;
- макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы перегонных систем железнодорожной автоматики;
  - измерительные приборы.

Лаборатория «Микропроцессорные и диагностические системы автоматики»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска);
- учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документации;
- измерительные приборы;
- макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы (в том числе отдельных элементов), необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Лаборатория «Техническое обслуживание, анализ и ремонт приборов и устройств систем СЦБ и ЖАТ»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудованное рабочее место преподавателя;
- компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, которое должно соответствовать современным требованиям, безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования лаборатории, с целью изучения соответствующей дисциплины;
  - мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска);
  - учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация;
  - макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.

#### 6.1.2.3. Оснащение мастерских

Мастерская «Электромонтажная»

- рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ;
- типовой набор слесарных и электромонтажных инструментов;
- оборудование и материалы для выполнения электромонтажных работ;
- наглядные пособия (натурные образцы).

Мастерская «Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ»

- рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ;
- электротехническая продукция для выполнения необходимых видов работ (разные типы реле, релейные штепсельные платы, все виды надземных муфт СЦБ и т.д.);
- комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- расходные материалы в необходимом количестве на каждого обучающегося;
  - измерительные приборы.
- 6.1.2.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную практическую подготовку, включающую учебную и производственную практики. Учебная реализуется практика В мастерских филиалов структурных СПО подразделений ПривГУПС, где имеется наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в части практики.

Производственная практика реализуется в организациях железнодорожного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в области профессиональной деятельности 17 Транспорт.

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

- 6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.
- 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.2.1. Библиотечный фонд филиалов и структурных подразделений СПО ПривГУПС укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к

современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям) с учетом ПОП.

- 6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.
- 6.2.3. Филиалы и структурные подразделения СПО ПривГУПС обеспечены необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.
  - 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся
- 6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.
- 6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.
  - 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий,
   выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение,
   моделирование обучающимися определенных видов работ для решения
   практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в
   условиях, приближенных к реальным производственным;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- 6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
- 6.3.5. учебных, учебно-Практическая подготовка организуется В производственных лабораториях, учебных базах практики, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между филиалом (структурным подразделением СПО) ПривГУПС и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.
- 6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.
  - 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся
- 6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 3).

- 6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.
- 6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).
  - 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданскоправового 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 отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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.

- 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.6.1 Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством РФ и Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 6.6.2. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услуга по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации ежегодно.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

- 6.7. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.
- 6.7.1 Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

- 6.7.2 В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации;
- 6.7.3 Внешняя образовательной оценка качества программы может профессионально-общественной осуществляться В рамках аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

# Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

- 7.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по специальности. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.
- 7.2. Выпускники, освоившие программу в полном объеме, защищают дипломный проект (работу) и сдают демонстрационный экзамен.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

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

Демонстрационный экзамен (базового или профильного уровней) проводятся по единым оценочным материалам, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые организацией, определяемой Министерством просвещения РФ, из числа ему подведомственных, т.е. федеральным оператором: ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

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

Оценочные средства для проведения ГИА приведены в Приложении 4.