

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

**Красноярский институт железнодорожного транспорта**

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(КРИЖТ ИрГУПС)

ПРИНЯТО

решением Ученого совета ИрГУПС  
от «26» апреля 2024 года  
протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора № 27  
от «02» мая 2024 года

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

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

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

Квалификация: Техник  
На базе:  
основного общего образования  
форма обучения: очная  
срок освоения:  
3 года 10 месяцев

2024 год

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика ППССЗ	3
1.1	Цель (миссия) ППССЗ	3
1.2	Нормативные и правовые документы для разработки ППССЗ	4
1.3	Срок и объем освоения ППССЗ	4
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
2.1	Область профессиональной деятельности	5
2.2	Объекты профессиональной деятельности	5
2.3	Виды профессиональной деятельности	5
3	Планируемые результаты освоения ППССЗ	6
3.1	Общие компетенции	6
3.2	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	6
3.3	Результаты освоения ППССЗ	7
3.3.1	Требования к умениям, знаниям и практическому опыту	7
3.3.2	Требования к планируемым личностным результатам	16
3.3.3	Требования к результатам общеобразовательной подготовки	18
4	Организационно-педагогические условия реализации ППССЗ	20
4.1	Кадровое обеспечение	20
4.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	20
4.3	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	22
6	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ	24
	Приложение А. Календарный учебный график	24
	Приложение Б. Учебный план	24
	Приложение В. Рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей)	24
	Приложение Г. Программы всех видов практик	24
	Приложение Д. Оценочные материалы по каждой дисциплине, ПМ: ФОСы; по дисциплинам общеобразовательного цикла - КИМы.	24
	Приложение Е. Программа воспитания	24
	Приложение Ж. Календарный план воспитательной работы	24
	Приложение З. Иные методические компоненты	24

## 1 Общая характеристика ППССЗ

Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) реализуется по программе базовой подготовки.

ППССЗ разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» февраля 2018 года № 139, федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

ППССЗ реализуется в очной форме обучения с учетом уровней образования:

1) на базе среднего общего образования – очная форма обучения.

ППССЗ обеспечивает получение СПО на базе основного общего образования с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах ППССЗ.

Реализация общеобразовательной подготовки осуществляется в рамках технологического профиля.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя календарный учебный график, учебный план, рабочие программы учебных предметов, учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся, программу воспитания, календарный план воспитательной работы, программу государственной итоговой аттестации.

Содержание ППССЗ определяется конкретными видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации, к которым готовятся обучающиеся.

### 1.1 Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В результате освоения ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) обучающийся будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

1. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
2. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;
3. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в

нестандартных ситуациях.

## 1.2 Нормативные и правовые документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 139 от 28 февраля 2018 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23 марта 2018 г., регистрационный номер № 50489);

- Профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «03» марта 2022 г. №103;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (утвержден приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта от 15.03.2021. № 117);

- Положение о порядке разработки и утверждения программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования, принятое решением Ученого совета, протокол № 10 от «26» мая 2021 г., утвержденное приказом ректора от «29» апреля 2021 г. № 58;

- Приказ Министерства образования и науки РФ и Министерства просвещения России от «05» августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО ФГБОУ ВО ИрГУПС, принятое решением Ученого совета, протокол № 9 от «26» марта 2021 г., утвержденное приказом ректора от «30» марта 2021 г. № 38;

- Положение о порядке реализации образовательных программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, принятое решением Ученого совета, протокол № 8 от «28» февраля 2020 г., утвержденное приказом ректора от «28» февраля 2020 г. № 145-2.

## 1.3 Срок и объем освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения Программы подготовки специалиста среднего звена базовой подготовки специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при получении образования
на базе основного общего образования (очная форма обучения)	Техник	3 года 10 месяцев

Срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки по заочной форме получения образования на базе среднего общего образования увеличивается не более чем на один год (таблица 2).

Таблица 2 – На базе основного общего образования (очная форма обучения)

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	122	5472
Самостоятельная работа		74
Консультации		52
Индивидуальный проект		14
Учебная практика	13	468
Производственная практика (по профилю специальности)	13	468
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	126
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	-
Итого:	199	5940

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

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

## 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

### 2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- перегонные системы железнодорожной автоматики и телемеханики;
- станционные системы железнодорожной автоматики и телемеханики;
- технология обслуживания устройств СЦБ и систем ЖАТ;
- микропроцессорные и диагностические системы железнодорожной автоматики;
- приборы и устройства СЦБ, ЖАТ;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.3 Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;

- Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;
- Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

### 3 Планируемые результаты освоения ППСЗ

#### 3.1 Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (таблица 3).

Таблица 3

Компетенции	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципа бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности (таблица 4).

Таблица 4

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
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
	ПК 1.2.	Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	ПК 1.3.	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 2.1.	Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ
	ПК 2.2.	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
	ПК 2.3.	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
	ПК 2.4.	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
	ПК 2.5.	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
	ПК 2.6.	Выполнять требования технической Эксплуатации железных дорог и безопасности движения
	ПК 2.7.	Составлять и анализировать монтажные Схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и систем ЖАТ	ПК 3.1.	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
	ПК 3.2.	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
	ПК 3.3.	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ

### 3.3 Результаты освоения ППСЗ

#### 3.3.1 Требования к умениям, знаниям и практическому опыту

Результаты освоения ППСЗ определяются в виде требований к умениям, знаниям и практическому опыту, приобретаемым в результате освоения учебных циклов, разделов, профессиональных модулей.

##### 3.3.1.1 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- 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, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- отстаивать активную гражданскую позицию;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на профессиональные темы;
- 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;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- использовать знание русского языка в профессиональной деятельности, социальной и профессиональной коммуникации и межличностном общении;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- извлекать нужную информацию из различных источников, пользоваться словарями русского языка.

знать:

- основные категорий и понятий философии (бытия, материи, движения, пространства и времени);
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- сходства и отличия философии от искусства, религии, науки и идеологии;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущности и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;



- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
- 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;
- 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;
- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи;
- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- правила оформления документов и построения устных сообщений, продуцирования текстов различных типов и стилей.

### 3.3.1.2 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- решать технические задачи методом комплексных чисел;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;
- использовать изученные прикладные программные средства;
- уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;
- уметь работать с программными средствами общего назначения;
- иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- владеть приемами антивирусной защиты;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
  - использовать изученные прикладные программные средства;
  - уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
  - самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;
  - уметь работать с программными средствами общего назначения;
  - иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;
  - использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
  - владеть приемами антивирусной защиты;
  - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
  - распознавать информационные процессы в различных системах;
  - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
  - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
  - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
  - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
  - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;
  - оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.
- знать:
- основные понятия и методы математическо-логического синтеза, анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;
  - основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности;
  - современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;
  - назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц);
  - основные понятия автоматизированной обработки информации;
  - общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
  - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
  - виды и классификация природных ресурсов;
  - принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;
  - 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;
  - правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинг окружающей среды, экологический контроль и экологическое регулирование;
  - общие сведения об отходах, управление отходами;
  - принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
  - цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

### 3.3.1.3 Профессиональный учебный цикл. Общепрофессиональные дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:

- читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;
  - применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;
  - руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности;
  - рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
  - собирать электрические схемы и проверять их работу;
  - классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
  - классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта;
  - определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;
  - производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;
  - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
  - осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством РФ;
  - использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;
  - рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
  - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;
  - проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;
  - использовать экобиозащитную технику;
  - принимать меры для исключения производственного травматизма;
  - применять средства индивидуальной защиты;
  - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
  - применять безопасные методы выполнения работ;
  - использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;
  - проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам;
  - применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
  - обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта);
  - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих 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 и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
  - 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;
- знать:

- основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;
- основы оформления технической документации на электротехнические устройства;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД);
- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии;
- организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;
- сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
- принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;
- типовые узлы и устройства электронной техники;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности;
- основы организации производственного и технологического процесса;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро- и микроэкономики;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;
- правила безопасности при производстве работ;
- виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
- алгоритмы функционирования цифровой схемотехники;
- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- 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, состоящих 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.

#### 3.3.1.4 Профессиональные модули

иметь практический опыт:

- построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
- техническом обслуживании, монтаже и наладке систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;
- применении инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;
- правильной эксплуатации, своевременном качественном ремонте и модернизации в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами;
- разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ;
- поиска отказов и неисправностей в устройствах СЦБ и системах ЖАТ.

уметь:

- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
- контролировать работу устройств и систем автоматики;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части железнодорожной станции станционными системами автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование железнодорожных станций;
- читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
- контролировать работу перегонных систем автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
- контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов;
- читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;

- осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;
  - обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;
  - разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;
  - выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;
  - выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;
  - применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;
  - производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса;
  - измерять параметры приборов и устройств СЦБ;
  - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
  - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;
  - проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;
  - прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;
  - работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;
  - разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ;
  - составлять алгоритмы поиска и устранения неисправностей в устройствах СЦБ и систем ЖАТ;
  - анализировать результаты алгоритмических испытаний при поиске отказов и неисправностей в устройствах СЦБ и системах ЖАТ;
  - определять характерные отказы в работе устройств и систем автоматики по контрольной индикации на пультах управления;
  - выделять характерные признаки предотказного состояния в работе устройств СЦБ и систем ЖАТ;
  - проводить тестовый контроль работы аппаратуры ЖАТ с использованием вариантных методов поиска и устранения неисправностей;
  - проводить комплексные проверки работы приборов и устройств СЦБ и систем ЖАТ;
  - оформлять техническую документацию при проведении поиска и устранении неисправностей;
  - систематизировать основные причины появления отдельных видов отказов и неисправностей в устройствах СЦБ и системах ЖАТ;
  - осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа закрепленного типа устройств и систем ЖАТ;
  - работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;
  - разрабатывать и осуществлять мероприятия по повышению надежности, качества работы закрепленных технических средств;
  - осваивать новые способы модернизации действующих устройств и систем ЖАТ;
  - диагностировать причины повреждений оборудования и разрабатывать мероприятия по предупреждению аварий и производственного травматизма;
  - изучать условия работы устройств и систем ЖАТ, выявлять причины преждевременного износа, принимать меры по их предупреждению и устранению;
  - производить осмотры состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов и других устройств систем ЖАТ.
- знать:
- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций

системами автоматики;

- логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;
- построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;
- принцип построения принципиальных и блочных схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций;
- принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций;
- основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики;
- алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
- принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;
- принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам;
- построение кабельных сетей на железнодорожных станциях;
- эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
- принцип расстановки сигналов на перегонах;
- основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
- логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;
- алгоритм функционирования перегонных систем автоматики;
- принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- построение путевого и кабельного планов на перегоне;
- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностических систем;
- логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования;
- основы электротехники, радиотехники, телемеханики;
- устройство и принципы работы комплекса технических средств мониторинга (далее - КТСМ);
- современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики (далее - ЖАТ) на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
- возможности модернизации оборудования устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
- инструкцию по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (далее - СЦБ);
- инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации;
- инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей;
- стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ.

- технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;
- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов;
- правила устройства электроустановок;
- производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации;
- нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии;
- инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;
- организацию и технологию производства электромонтажных работ;
- конструкцию приборов и устройств СЦБ;
- принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;
- технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;
- технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ;
- правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений;
- характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения;
- основные признаки, указывающие на отказ в работе устройств и приборов СЦБ и систем автоматики;
- виды контрольной индикации на пультах управления;
- алгоритм функционирования систем автоматики при нормальной и нештатной ситуациях;
- принципы поиска отказов и их причин.

### 3.3.2 Требования к планируемым личностным результатам

ППССЗ поставлена цель воспитательной работы: создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Воспитательная работа в рамках реализации ППССЗ направлена на решение задач: развития личности; создания условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ, природе и окружающей среде.

Планируемые личностные результаты реализации ППССЗ определяются программой воспитания, при реализации ППССЗ должно быть обеспечено достижение обучающимися следующих личностных результатов (таблица 5).



Таблица 5

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Умеющий брать на себя ответственность за результат выполненной работы	ЛР 13
Способный быстро адаптироваться в условиях частой смены промышленных технологий	ЛР 14

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов
Демонстрирующий самостоятельность, организованность в решении профессиональных задач	ЛР 15
Проявляющий коммуникабельность при работе в коллективе, способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические конфессиональные и культурные различия	ЛР 16
Способный оперативно принять решение в сложившихся производственных проблемах, связанных с автоматизацией производства, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий осознанную позицию противодействия коррупции	ЛР 18
Уважающий обычаи и традиции народов Красноярского края	ЛР 19
Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем; проявляющий готовность к созданию и реализации новых проектов, исследовательских задач на территории Красноярского края	ЛР 20

### 3.3.3 Требования к результатам общеобразовательной подготовки

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы на базе основного общего образования с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах ППСЗ:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно- смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально- проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты должны отражать:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и

интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения для учебных предметов, соответствующих технологическому профилю ППССЗ (математика, физика, информатика) устанавливаются на углубленном уровне, для остальных - на базовом уровне.

## **4 Организационно-педагогические условия реализации ППССЗ**

### **4.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт и стаж работы которых в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

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

### **4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечному фонду, формируемым по полному перечню дисциплин (профессиональных модулей).

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

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному

курсу.

Фонд библиотеки содержит печатные и электронные изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Перечень используемых периодических изданий: газеты «Транспорт России», «Гудок»; журналы «Железнодорожный транспорт», «Железные дороги мира», «Экономика железных дорог», «Автоматика, связь, информатика», «Мастерство СЦБиста».

Читальный зал библиотеки имеет 76 посадочных мест.

Перечень используемых Интернет-ресурсов приведен в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей. В сети Интернет обучающиеся могут получить доступ к:

1. Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта –филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: <http://irbis.krsk.irgups.ru/>. – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.

2. Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: <http://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

3. Znaniium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011 – . – URL: <http://znaniium.com>. – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

4. Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва. – URL: <https://urait.ru/>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

6. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: <https://biblioclub.ru/>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

7. ЭОР СПО КрИЖТ : электронный образовательный ресурс по программам СПО КрИЖТ / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: <http://sdo-ktgt.krsk.irgups.ru/>. – Текст : электронный.

8. Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – . – URL: <https://rusneb.ru/>. – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

9. Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: <http://www.rzd.ru/>. – Текст : электронный.

10. Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: <http://dcnti.krw.rzd>. – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

11. КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный информационный центр КонсультантПлюс ООО ИЦ «ИСКРА». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

12. Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

13. Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

### 4.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации программы подготовки специалистов среднего звена КрИЖТ ИрГУПС располагает материально – технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений. Кабинеты:

- истории;
- основ философии; иностранного языка; психологии общения;
- русского языка и культуры речи; прикладной математики; информационных технологий;
- экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны

труда;

- электротехнического черчения;
- основ права, основ профессиональной этики и правового обеспечения профессиональной деятельности;

- общего курса железных дорог;

- основ экономики и экономики отрасли;

- технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения; проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики. Лаборатории:

- электротехники, электрических измерений; электронной техники;

- цифровой схемотехники;

- вычислительной техники и компьютерного моделирования; приборов и устройств автоматики;

- электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики; перегонных систем автоматики;

- станционных систем автоматики; микропроцессорных систем автоматики; диагностических систем автоматики;

- технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики.

Мастерские:

- слесарно-механические; электромонтажные;

- монтажа электронных устройств; монтажа устройств систем СЦБ ЖАТ.

Полигоны:

- полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;

- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; электронный тир.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет; актовый зал.

Реализации ППСЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях;

- в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе.

КрИЖТ ИрГУПС обеспечен необходимым комплектом лицензированного программного обеспечения.

## 5 Характеристика социокультурной среды

Воспитательная работа преподавателей направлена на разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста со средним профессиональным образованием, обладающего профессиональными и общими компетенциями, высокой общей культурой, социальной активностью, физическим здоровьем, качествами гражданина-патриота.

Для достижения этих целей проводится целенаправленная деятельность, ориентированная на непрерывную связь образования и воспитания, системный, комплексный подход, охватывающий все стороны формирования личности будущего специалиста.

Особое внимание уделяется работе со студентами нового набора. Осуществляется контроль адаптации студентов со стороны классного руководителя, психологов. Студенты проходят тестирование с целью определения уровня адаптации, по результатам которого проводятся беседы с участием психолога и классного руководителя.

На уровне отделений воспитательная работа осуществляется: заведующими отделениями, помощниками заведующих отделениями, классными руководителями, старостами академических групп.

Психологическое сопровождение образовательно-воспитательного процесса осуществляется педагогом - психологом, социальным педагогом, которые выполняют исследовательскую, просветительную работу, профессиональное психологическое сопровождение различных аспектов психического развития (интеллектуального, эмоционального, коммуникативного) работу со студентами.

Организация вне учебной деятельности построена для развития личности, талантов и способностей, созданию условий для их реализации.

В КриЖТ действует актовый зал на 352 посадочных места. Актовый зал оснащен современной аудио-видеоаппаратурой.

Целая система мероприятий проведены через направленных на познание исторических корней своего учебного заведения, об истории развития профессионального железнодорожного образования, о причастности наших выпускников к развитию Компании ОАО «РЖД».

В КриЖТ проходят мероприятия для привлечения обучающихся к труду: уборка территорий сквер «Фестивальный».

На протяжении учебного года в учебном заведении традиционно проходят недели специальности, с целью увеличения интерес к избранной профессии. Формы проведения различные: конкурсы газет, эмблем, девиза, фотографий, профессионального мастерства, конференции выпускных курсов по результатам прохождения производственной практики, встречи с работодателями, конкурсы видеороликов профессиональной направленности, экскурсии на предприятия ОАО «РЖД».

В техникуме имеются спортивный зал, тренажерный зал. Спортивный зал оснащен спортивным инвентарем, который позволяет организовывать работу спортивных секций различного направления: футбол, волейбол, настольный теннис, греко-римская борьба, гири, баскетбол и др. На протяжении каждого учебного года проходят соревнования по всем видам спорта.

Спортсмены КриЖТ участвуют во всех соревнованиях, которые проводятся на разных уровнях: округ, город, область.

КриЖТ ИрГУПС содействует с молодёжными советами г. Красноярска, что позволяет увеличить вовлеченность студентов в участии мероприятиях на уровне города.

Для организации питания студентов и сотрудников работает столовая и два буфета. Время работы столовой с 11:00 до 16:00, буфетов с 8:00 до 17:30. В рационе питания предусмотрены горячие обеды, выпечка, салаты. Средняя стоимость обеда – 120 руб.

Функционирует медицинский кабинет. С администрацией негосударственного учреждения здравоохранения «КГБУЗ КМДКБ №1 поликлиника 4 детская» заключен договор на оказание медицинских услуг для студентов. Фельдшер Черепанова Н.Н. проводит амбулаторный прием пациентов, оказывает экстренную медицинскую помощь, проводит профилактическую иммунизацию студентов, контролирует санитарное состояние техникума,

общежитий, ведет санитарно-просветительную работу.

Предоставляются два студенческих общежития на 350 и 542 места. Контроль над деятельностью общежития осуществляется всеми уровнями: администрацией КриЖТ, заведующими отделениями, помощниками заведующим отделениями, заведующими общежитиями, классными руководителями, воспитателями. В общежитии ежегодно проводится косметический ремонт комнат. В общежитиях действуют: комната для учебных занятий, спортивная комната в которой установлены тренажеры. Каждой комнате предоставляется холодильник.

Созданные условия в КриЖТ позволяют добиться высоких результатов для развития студентов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, профессиональных, общекультурных качеств обучающихся.

Воспитательная деятельность преподавателей специальности, построенная на индивидуальном подходе, направленная на развитие интеллектуального, познавательного, коммуникативного, нравственного и эстетического потенциалов личности способствует социализации обучающихся и их адаптации к сложным условиям профессиональной среды.

Результатами воспитательной работы являются высокий уровень воспитанности студентов; защищенность, комфортность, удовлетворенность жизнедеятельностью в группе, техникуме каждого студента; высокий уровень развития у студентов таких качеств, как толерантность, патриотизм, гражданственность; качество социального ресурса приобретенного путем увеличения образовательного, творческого, нравственного, эстетического капитала; трудоустройство выпускников по профессии, их социализация, дальнейший карьерный рост.

## **6 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ**

Приложение А. Календарный учебный график

Приложение Б. Учебный план

Приложение В. Рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей)

Приложение Г. Программы всех видов практик

Приложение Д. Оценочные материалы по каждой дисциплине, ПМ: ФОСы; по дисциплинам общеобразовательного цикла - КИМы.

Приложение Е. Программа воспитания

Приложение Ж. Календарный план воспитательной работы

Приложение З. Иные методические компоненты