

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(СПбТЖТ – структурное подразделение ПГУПС)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Е.И. Шехтман

«31» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Основная образовательная программа среднего профессионального  
образования – программа подготовки специалистов среднего звена**

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*код и наименование специальности*

Базовой подготовки

*(базовой или углубленной)*

Наименование квалификации

Техник

Форма обучения

очная

Срок получения образования

на базе среднего общего образования: 3 года 10 месяцев

Санкт-Петербург  
2021

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 г. № 1002.

**РАССМОТРЕНО**

на заседании цикловой комиссии специальности  
08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство  
Протокол № 10 14.05.21

Председатель цикловой комиссии

Н.А. Шевякова

**СОГЛАСОВАНО**

И.О. Начальника  
Санкт-Петербург-Московской дистанции пути ПЧ-10  
Октябрьской дирекции инфраструктуры  
Санкт-Петербургского региона  
филиала ОАО «РЖД»

Д.В. Каширин

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УР

С.А. Воронина

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по ИМП

А.Б. Суслинников

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УПР

С.А. Осипов

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по ВР

А.Г. Кораблев

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель студенческого совета

Н.А. Васильев

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
    - 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена
    - 1.2. Нормативные документы для разработки ООП СПО – ППССЗ
    - 1.3. Требования к поступающим на обучение по ООП СПО – ППССЗ
  2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ООП СПО – ППССЗ
    - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников
    - 2.2. Основные виды профессиональной деятельности выпускника. Компетенции выпускника ООП СПО – ППССЗ по специальности, формируемые в результате освоения данной ООП СПО – ППССЗ
  3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП СПО – ППССЗ
    - 3.1. Календарный учебный график
    - 3.2. Учебный план
    - 3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей)
    - 3.4. Рабочие программы практик: учебной, производственной (по профилю специальности и преддипломной)
  4. Ресурсное обеспечение ООП СПО – ППССЗ
    - 4.1. Кадровое обеспечение
    - 4.2. Учебно-методическое обеспечение
    - 4.3. Информационное обеспечение
    - 4.4. Материально-техническое обеспечение
  5. Характеристика социокультурной среды Техникума
    - 5.1. Система воспитательных мероприятий, направленных на формирование социокультурной среды в техникуме
    - 5.2. Воспитательная работа с обучающимися во внеучебное время
    - 5.3. Психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса
  6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП СПО – ППССЗ
    - 6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
    - 6.2. Программа Государственной итоговой аттестации выпускников ООП СПО – ППССЗ
  7. Получение образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Приложение 1 – Учебный план  
Приложение 2 – Календарный учебный график  
Приложение 3 – Рабочие программы учебных дисциплин  
Приложение 4 – Рабочие программы профессиональных модулей  
Приложение 5 – Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей  
Приложение 6 – Рабочие программы практик  
Приложение 7 – Фонды оценочных средств  
Приложение 8 – Программа государственной итоговой аттестации

## 1. Общие положения

### 1.1. Основная образовательная программа среднего профессионального образования - Программа подготовки специалистов среднего звена (ООП СПО – ППССЗ)

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена, Реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» на базе Санкт-Петербургского техникума железнодорожного транспорта – структурного подразделения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», ППССЗ по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом потребностей рынка труда, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), учебной и производственных практик, фонд оценочных средств, программу государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, критерии оценки знаний выпускника, а также методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ООП СПО – ППССЗ ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО. Обновление может осуществляться в части содержания учебного плана, состава и содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии, рекомендованной литературы.

**Цель образовательной программы:** обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** в части формирования у обучающихся общих компетенций, а также освоения ими основных видов деятельности и соответствующих им профессиональных компетенций.

**Задача:** удовлетворение потребностей общества в квалифицированных специалистах со средним профессиональным образованием, удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в получении образования по

специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.**

### **Используемые сокращения**

ФГБОУ ВО ПГУПС - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

СПБТЖТ – структурное подразделение ПГУПС – Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

УД – учебная дисциплина;

УП – учебный план.

### **1.2 Нормативные документы для разработки ООП СПО – ППССЗ**

Нормативную основу разработки ООП СПО – ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014г. № 1002 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 июня 2017 г. N ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

- Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»; (для заочной формы обучения);

– Устав ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», утверждённый приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта от 16 декабря 2015 года № 568 с изменениями, утвержденными приказами Федерального агентства железнодорожного транспорта от 24 июня 2016 года № 318, от 14 сентября 2016 года № 433;

– Положение о Санкт-Петербургском техникуме железнодорожного транспорта – структурном подразделении Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Петербургский государственный университет путей сообщения», утверждено 12 июля 2011 г. Ректором ФГБОУ ВПО ПГУПС профессором В.И.Ковалевым;

– Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения» от 29.02.2016 № 94/К «О внесении изменений в Положение о СПбТЖТ – структурном подразделении ПГУПС»;

– Приказ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения» от 03.03.2016 № 109/К «О внесении изменений в Приказ от 29.02.2016 № 94/К «О внесении изменений в Положение о СПбТЖТ – структурном подразделении ПГУПС».

– Локальные нормативные акты СПбТЖТ – структурного подразделения ПГУПС.

### 1.3. Требования к поступающим на обучение по ООП СПО – ППССЗ.

Прием на обучение осуществляется на уровне образования не ниже основного общего образования.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 6642 академических часа.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования (на базе среднего общего образования) вне зависимости от применяемых образовательных технологий – 3 (2) года 10 месяцев.

Для обучающихся по заочной форме обучения на базе среднего общего образования срок обучения увеличен на 1 год (52 недели).

Квалификация выпускника: *Техник*

Формы обучения – очная

Нормативные сроки освоения ООП СПО – ППССЗ при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1 (из стандарта)

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по программам подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
на базе основного общего образования	<i>Техник</i>	3 года 10 месяцев

Язык, на котором осуществляется образование (обучение) – государственный язык Российской Федерации.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена должна обеспечивать:

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

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении, в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, 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.

Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки СПО на уровне основного (среднего) общего образования в очной (заочной) форме обучения:

№	Обучение по учебным циклам	Объем в часах/неделях*
1	Учебные циклы (профессиональные модули, учебные дисциплины)	6642/123
2	Промежуточная аттестация	-/7
3	Обязательная часть учебных циклов с учетом практик	5292/-
4	Вариативная часть учебных циклов	1350/-
5	Учебная практика	-/8
6	Производственная практика (по профилю специальности)	-/17
7	Производственная практика (преддипломная)	-/4
8	Государственная итоговая аттестация	/6
9	Каникулы	/34
	ИТОГО	-/199

При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение 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.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.



## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ООП СПО – ППССЗ

### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

- изыскания, проектирование и строительство железных дорог и сооружений путевого хозяйства
- текущее содержание, ремонт и реконструкция железнодорожного пути и сооружений
- организация ремонта железнодорожного пути и сооружений.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- геодезические работы при изысканиях;
- строительство железных дорог;
- эксплуатация железнодорожного пути;
- технология обслуживания и строительства железнодорожного пути и сооружений;
- средства диагностики железнодорожного пути и сооружений;
- процессы управления первичными трудовыми коллективами;
- первичные трудовые коллективы

### 2.2 Основные виды профессиональной деятельности выпускника.

**Компетенции выпускника ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, формируемые в результате освоения данной ППССЗ.**

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.
2. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути;)

### **Планируемые результаты освоения образовательной программы**

Требования к результатам освоения ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения на базе среднего общего образования.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

<b>Код</b>	<b>Наименование компетенции</b>
<b>ВД1 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</b>	
ПК 1.1	Выполнять различные виды геодезических съемок.
ПК 1.2	Обрабатывать материалы геодезических съемок.
ПК1.3	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог
<b>ВД 2 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железных дорог</b>	
ПК 2.1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
ПК2.2	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку
ПК 2.4	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

<b>ВДЗ Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</b>	
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
ПК 3.2	Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
ПК 3.3	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
<b>ВД 4 Участие в организации деятельности структурного подразделения</b>	
ПК 4.1	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений
ПК 4.2	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию
ПК 4.3	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.
ПК 4.5	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия.
<b>ВД 5 Выполнение работ по профилю специальности – монтер пути</b>	
ПК 5.1	Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути
ПК 5.2	Выполнять работы при текущем содержании конструкций верхнего строения пути

### **3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП СПО – ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.10 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО**

#### **3.1. Календарный учебный график (Приложение №2).**

Календарный учебный график (далее - КУГ) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. КУГ разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

#### **3.2. Учебный план (Приложение №1).**

Учебный план специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство определяет следующие характеристики ППССЗ:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной практики и производственной практики (по профилю специальности));
- последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной практики и производственной практики (по профилю специальности));
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность производственной практики (преддипломной);
- объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта и демонстрационного экзамена) в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Объем нагрузки во взаимодействии с преподавателем по каждой учебной дисциплине и каждому профессиональному модулю составляет не менее 32 часов.

Учебный план ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство предусматривает изучение следующих циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ);
  - математического и общего естественно-научного (ЕН);
  - общепрофессионального (ОПЦ);
  - профессионального (ПЦ);
- и разделов:
- учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности);
  - производственная практика (преддипломная);
  - государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы: дипломного проекта).

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70,2% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (29,8%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Распределение часов вариативной части ППССЗ, объемом максимальной учебной нагрузки **1350** ч., направлено на:

1. расширение подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования по следующим учебным циклам:

***ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл (124 часа):***

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи – 72 часа;

ОГСЭ.06 Психология общения – 52 часа.

***ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл (66 часов):***

ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте – 66 часов.

***П.00 Профессиональный учебный цикл (225 часов):***

***ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины (176 часов):***

ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения – 99 часов;

ОП.13 Транспортная безопасность – 77 часов.

***ПМ.00 Профессиональные модули (49 часов):***

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути - 49 часов

МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути – 49 часов

2. углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования по следующим учебным циклам:

***ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл (36 часов):***

ОГСЭ.01 Основы философии – 9 часов;

ОГСЭ.03 Иностранный язык - 27 часов;

***ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл (38 часов):***

ЕН.01 Прикладная математика-30 часов;

ЕН.02 Информатика- 8 часов;

***П.00 Профессиональный учебный цикл (861 часов):***

***ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины (292 часов):***

ОП.01 Инженерная графика – 27 часов;

ОП.02 Электротехника и электроника – 30 часов;

ОП.03 Техническая механика – 47 часов;

ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация – 24 часа;

ОП.05 Строительные материалы и изделия – 38 часов;

ОП.06 Общий курс железных дорог – 26 часов;

ОП.07 Геодезия – 36 часов;

ОП.08 Информационные технологии профессиональной деятельности- 24 часов;

ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности- 28 часов, углубл.;

ОП.10 Охрана труда- 12 часов;

***ПМ.00 Профессиональные модули (569 часов):***

ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог – 104 часа

МДК.01.01 Технология геодезических работ – 39 часов;

МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог – 65 часов;

ПМ. 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути – 238 часов;

МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог – 57 часов;

МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути – 107 часов;

МДК.02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ – 74 часа;

ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений -141 час

МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути – 83 часа;

МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений – 30 часов;

МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов – 28 часов;

ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения- 86 часов

МДК.04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве – 56 часов;

МДК.04.02 Техническая документация путевого хозяйства – 30 часов;

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: ОГСЭ.01«Основы философии», ОГСЭ.02«История», «», ОГСЭ.03«Иностранный язык», ОГСЭ.04«Физическая культура».

Общий объем учебной дисциплины «Физическая культура» не может быть менее 511 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

*Обязательная часть математического и общего естественнонаучного цикла ООП СПО – ППССЗ 3 базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин:* ЕН.01 Прикладная математика, ЕН.02 Информатика, *Обязательная часть профессионального цикла ООП СПО – ППССЗ предусматривает изучение учебных дисциплин:* ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Электротехника и электроника, ОП.03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.05 Строительные материалы и изделия, ОП.06 Общий курс железных дорог, ОП.07 Геодезия, ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности, ОП.10 Охрана труда, ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать изучение учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 52 недели (1 год) из расчета:

Теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 недель
промежуточная аттестация	2 недели
каникулярное время	11 недель

Практика является обязательным разделом ООП СПО – ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ООП СПО – ППССЗ предусматриваются практики: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

### **3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей) (Приложения № , 4).**

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ.

Объем образовательной программы (максимальная учебная нагрузка) на **общеобразовательные учебные дисциплины** составляет – 2106 академических часов.

***Общеобразовательные учебные дисциплины ориентированы на достижение следующих личностных результатов, которые отражают:***

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; готов-



ность 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.

***Общеобразовательные учебные дисциплины ориентированы на достижение следующих метапредметных результатов, которые отражают:***

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.

Дисциплина	Ориентирована на достижение студентами следующих предметных результатов:
ОУД.01 Русский язык	предметных: сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе

	<p>анализа художественного произведения;  способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;  владение навыками анализа художественных произведений текста с учетом их жанрово - родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>
<p>ОУД.02 Литература</p>	<p>предметных:  сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;  сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;  владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;  владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;  владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;  знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;  сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;  способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;  владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;  сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p>
<p>ОУД.03 Иностранный язык</p>	<p>предметных:  сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;  владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;  умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;  достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;</p>

	сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
ОУД.04 История	<p>предметных:</p> <p>сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> <p>владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p>
ОУД.05 Математика	<p>предметных:</p> <p>сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</p> <p>сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p> <p>сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные ха-</p>

	<p>рактические навыки использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p>
ОУД.06 Астрономия	<p>предметных:</p> <p>сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <p>понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</p> <p>владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</p> <p>сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</p>
ОУД.07 Физическая культура	<p>предметных:</p> <p>умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);</p> <p>владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <p>владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.</p>
ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности	<p>предметных:</p> <p>сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <p>знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p>

	<p>сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</p> <p>знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;</p> <p>знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>
<p>ОУД.09 Родная литература</p>	<p>предметных:</p> <p>сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;</p> <p>владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;</p> <p>сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;</p> <p>сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц;</p> <p>освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;</p> <p>сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;</p>

	<p>обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;</p> <p>овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;</p> <p>сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;</p> <p>сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;</p> <p>обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;</p> <p>сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.</p>
ОУД.10 Информатика	<p>предметных:</p> <p>сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения</p>

	при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
ОУД.11 Физика	предметных: сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; сформированность умения решать физические задачи; сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.
ОУД.12.1 Химия в специальности	предметных: сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ.

Количество часов ППСЗ на общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл составляет – 808 часов (в том числе аудиторной нагрузки - 523 часа).

Дисциплина	Знания, умения, практический опыт, компетенции
ОГСЭ.01. Основы философии	Обучающийся должен: <i>иметь практический опыт:</i> подбора, структурирования и осмысления учебного материала; прогнозирования профессиональной карьеры в соответствии с тенденциями в экономике и социальной сфере страны;



	<p>эффективного использования информационно-коммуникационных технологий.</p> <p><i>уметь:</i> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные категории и понятия философии;  роль философии в жизни человека и общества;  основы философского учения о бытии;  сущность процесса познания;  основы научной, философской и религиозной картин мира;  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;</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9</b></p>
ОГСЭ.02. История	<p>Обучающийся должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>подбора, структурирования и осмысления учебного материала;  прогнозирования профессиональной карьеры в соответствии с тенденциями в экономике и социальной сфере страны;  эффективного использования информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>ориентации в основных социологических и политических направлениях, процессах и проблемах в стране и мире;  анализа социально-экономических и политических процессов в современном мире.</p> <p><i>уметь:</i> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков XX и XXI вв.;</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9</b></p>
ОГСЭ.03. Иностранный язык	<p>Обучающийся должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>осуществления устной и письменной коммуникации на иностранном языке;</p>

	<p>пользования профессиональной документацией на иностранном языке.  <i>уметь:</i> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;  самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;  <i>знать:</i>  лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;  <b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.2, 2.1, 2.3, 3.1</b></p>
ОГСЭ.04. Физическая культура	<p>Обучающийся должен:  <i>иметь практический опыт:</i>  эффективного использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.  <i>уметь:</i> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  <i>знать:</i>  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  основы здорового образа жизни.  <b>Формируемые компетенции: ОК 2, 3, 6</b></p>
ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи	<p>Обучающийся должен:  <i>иметь практический опыт:</i>  применения речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдения в практике письма орфографических и пунктуационных норм современного русского литературного языка;  <i>уметь:</i>  осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;  анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;  проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;  извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;  создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;  создавать тексты в устной и письменной форме, различать элементы нормированной и ненормированной речи, редактировать собственные тексты и тексты других авторов.  <i>знать:</i>  связь языка и истории, культуры русского и других народов;</p>

	<p>смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</p> <p>основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</p> <p>орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;</p> <p>нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.3, 2.3, 4.1, 4.2, 4.4</b></p>
ОГСЭ.06. Психология общения	<p>Обучающийся должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>техники и приемов общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>взаимосвязь общения и деятельности;</p> <p>цели, функции, виды и уровни общения;</p> <p>роли и ролевые ожидания в общении;</p> <p>виды социальных взаимодействий;</p> <p>механизмы взаимопонимания в общении;</p> <p>этические принципы общения;</p> <p>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9</b></p>

Количество часов ППССЗ на **математический и общий естественнонаучный учебный цикл** составляет – 326 часов (в том числе аудиторной нагрузки -220 часов),

Дисциплина	Знания, умения, практический опыт, компетенции
ЕН.01. Прикладная математика	<p>Обучающийся должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>применения математических методов дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные понятия и методы математически-логического синтеза и анализа логических устройств;</p> <p>способы решения задач методом комплексных чисел;</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-4, ПК 1.1, 1.2, 3.1, 3.4, 4.1</b></p>
ЕН.02. Информатика	<p>Обучающийся должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>применения базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ.</p>

	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать изученные прикладные программные средства.</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-8, ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1</b></p>
ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте	<p>Обучающийся должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выбора методов, технологии и аппаратов утилизации газовых выбросов, стоков, твёрдых отходов;</li> <li>оценки состояния окружающей среды на производственном объекте.</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>виды и классификацию природных ресурсов;</li> <li>условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>задачи охраны окружающей среды;</li> <li>природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории России;</li> <li>основные источники и масштабы образования отходов производства и железнодорожном транспорте;</li> <li>основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li> <li>правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9</b></p>

### Профессиональный учебный цикл

На профессиональный учебный цикл ППСЗ выделено – 3402 часа, в том числе 2281 час обязательной аудиторной нагрузки.

### Общепрофессиональные дисциплины

На общепрофессиональные дисциплины выделено –1488 часов, в том числе 990 часов обязательной аудиторной нагрузки.

Дисциплина	Знания, умения, практический опыт, компетенции
ОП.01. Инженерная графика	<p>Обучающийся должен</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оформления проектно-конструкторской, технологической и другой технической документации.</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>читать технические чертежи;</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основы проекционного черчения;</li> <li>правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;</li> </ul>

	<p>структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 2, 3, 5, ПК 1.1, 3.1, 3.4</b></p>
ОП.02. Электротехника и электротехника	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i></p> <p>исследования электрических схем и проверки их работы;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>производить расчет параметров электрических цепей;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;</p> <p>основы электроники, электронные приборы и усилители.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.5, 4.4</b></p>
ОП.03 Техническая механика	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i></p> <p>проведение расчетов на срез и смятие, кручение, изгиб.</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики;</p> <p>детали механизмов и машин;</p> <p>элементы конструкций.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1, 2.2, 2.3</b></p>
ОП.04. Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i></p> <p>применение нормативно-технической документации;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>применять документацию систем качества;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки;</p> <p>технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.3, 3.1</b></p>
ОП.05. Строительные материалы и изделия	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i></p> <p>определения вида и качества материалов и изделий;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные свойства строительных материалов;</p> <p>методы измерения параметров и свойств строительных материалов;</p> <p>области применения материалов.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.1, 2.2, 3.1, 3.2</b></p>
ОП.06. Общий курс железных дорог	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i></p> <p>порядка определения расчётной негабаритности груза;</p>

	<p><i>уметь:</i> классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.</p> <p><i>знать:</i> общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; путь и путевое хозяйство; раздельные пункты; сооружения и устройства сигнализации и связи; устройства электроснабжения железных дорог; подвижной состав железных дорог; организацию движения поездов.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1-3.5</b></p>
ОП.07. Геодезия	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i> проведения геодезических измерений при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений;</p> <p><i>уметь:</i> производить разбивку и закрепление трассы железной дороги; производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений;</p> <p><i>знать:</i> основы геодезии; основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ; устройство геодезических приборов</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 1.3</b></p>
ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i> использования программного обеспечения в профессиональной деятельности;</p> <p><i>уметь:</i> применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p><i>знать:</i> состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 5, ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1</b></p>
ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i> составления договоров в профессиональной деятельности;</p> <p><i>уметь:</i> защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</p> <p><i>знать:</i> права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные, нормативно правовые акты, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 3.5, 4.2, 4.3</b></p>
ОП.10. Охрана	Обучающийся должен

<p>труда</p>	<p><i>иметь практический опыт:</i> оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p><i>уметь:</i> проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности; проводить производственный инструктаж рабочих; осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;</p> <p><i>знать:</i> особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.3, 2.1, 2.2, 3.2, 3.5, 4.3</b></p>
<p>ОП.11. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Обучающийся должен</p> <p><i>иметь практический опыт:</i> порядка и правил действий при возникновении ЧС</p> <p><i>уметь:</i> организовывать и проводить мероприятия по защите работающих населения от негативных воздействий ЧС; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в 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.</p> <p><i>знать:</i> 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 серьёзной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия ГО; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности; правила безопасного поведения при пожарах;</p>

	<p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственных специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5</b></p>
<p>ОП.12. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения</p>	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i></p> <p>ограждения мест производства путевых работ;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>оценивать состояние пути как визуально, так и по данным вагона-путеизмерителя;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>организацию отраслевых подразделений железных дорог в ее взаимосвязи с графиком движения поездов;</p> <p>правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме для работы в области строительства и эксплуатации пути;</p> <p>нормы, инструкции и правила содержания пути и сооружений, формы и методы их контроля, периодичность проверки;</p> <p>особенности работы пути, в том числе в условиях интенсивной эксплуатации и неблагоприятных погодных-климатических условиях.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.2, 5.3</b></p>
<p>ОП.13. Транспортная безопасность</p>	<p>Обучающийся должен <i>иметь практический опыт:</i></p> <p>разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта(в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).</p> <p><i>знать:</i></p> <p>- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</p> <p>- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;</p> <p>- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</p> <p>- категории и критерии категорирования объектов транспортной</p>



	<p>инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</li> <li>- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);</li> <li>- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.5, 4.5</b></p>
--	---

### Профессиональные модули.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении студентами профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности). На профессиональные модули ППСЗ отводится 1914 часов, из них 1291 час обязательная аудиторная нагрузка.

<b>Профессиональные модули</b>	<b>Знания, умения, практический опыт, компетенции</b>
<p>ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</p> <p>МДК.01.01. Технология геодезических работ схемотехника</p> <p>МДК.01.02. Изыскания и проектирование железных дорог</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>разбивки трассы, закрепления точек на местности;</li> <li>обработки технической документации;</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;</li> <li>выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>устройство и применение геодезических приборов;</li> <li>способы и правила геодезических измерений;</li> <li>правила трассирования и проектирования железных дорог, требования предъявляемые к ним.</li> </ul> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1.-1.3</b></p>
<p>ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути</p> <p>МДК.02.01. Строи-</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;</li> <li>разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;</li> <li>применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;</li> </ul>

<p>тельство и реконструкция железных дорог</p> <p>МДК.02.02. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути</p> <p>МДК. 02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ</p>	<p><i>уметь:</i> определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ; использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения; выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов; использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;</p> <p><i>знать:</i> технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов; организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути; основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути; назначение и устройство машин и средств малой механизации.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 2.1-2.5</b></p>
<p>ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</p> <p>МДК.03.01. Устройство железнодорожного пути</p> <p>МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений</p> <p>МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i> определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах;</p> <p><i>уметь:</i> производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;</p> <p><i>знать:</i> конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов; систему надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 3.1-3.3</b></p>
<p>ПМ.04. Участие в организации деятельности структурного подразделения</p> <p>МДК.04.01 Экономика, органи-</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства.</p> <p><i>уметь:</i> рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;</p>

<p>зация и планирование в путевом хозяйстве</p> <p>МДК.04.02 Техническая документация путевого хозяйства</p>	<p>заполнять техническую документацию; использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.</p> <p><i>знать:</i> организацию производственного и технологического процессов; техническую документацию путевого хозяйства; формы оплат труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы; делового общения в коллективе.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 4.1-4.5</b></p>
<p>ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути</p> <p>МДК. 05.01. Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i> обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ; выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути; работы с ручным путевым инструментом; оказывать первую помощь пострадавшим при травмах.</p> <p><i>уметь:</i> обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ; осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна контролировать состояние проходящих поездов; ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях отправления, пропуске поездов и производстве маневровых работ.</p> <p><i>знать:</i> виды основных материалов для устройства верхнего строения пути; общие положения по устройству верхнего строения пути и земляного полотна, а также требования по их эксплуатации; наименования основных элементов верхнего строения пути и земляного полотна; способы и приёмы выполнения простейших работ при монтаже и демонтаже конструкций верхнего строения пути; схемы ограждения мест производства работ на перегоне и станции; значение переносных, ручных и звуковых сигналов, сигнальных знаков; правила пользования средствами связи; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 5.1-5.3</b></p>

## **Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей (Приложение 4)**

Аннотации к рабочей программе учебной дисциплины (профессиональному модулю) представляют собой их краткую характеристику с описанием основных положений рабочей программы.

Аннотация включает:

- область применения программы;
- место учебной дисциплины (ПМ) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена;
- цели и задачи учебной дисциплины (ПМ) – требования к результатам освоения учебной дисциплины (ПМ) ;
- объем учебной дисциплины(ПМ) и виды учебной работы;
- наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины (МДК в составе ПМ).

### **3.4. Рабочие программы практик: учебной, производственной (по профилю специальности и преддипломной) (Приложение №6 ).**

Практика (учебная и производственная) является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная практика, производственная практика (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики определяются локальным актом техникума. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Учебная практика реализуется на учебном полигоне и в мастерских техникума с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в профильных организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области строительства железных дорог и путевого хозяйства.

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

Объем часов по видам практики.

Учебная практика:

УП.01.01 по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог – 144 часа;

УП.04.01 по участию в организации деятельности структурного подразделения – 36 часов;

УП.05.01 по выполнению работ по профессии Монтер пути – 108 часов.

Производственная практика:

ПП.02.01 по строительству железных дорог, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути – 396 часов;

ПП.03.01 по устройству, надзору и техническому состоянию железнодорожного пути и искусственных сооружений – 216 часов.

ПДП преддипломная – 144 часа.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в структурных организациях ОАО «РЖД»

№ п/п	Наименование вида практики	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1	Производственная (по профилю специальности)	ОАО «РЖД» Октябрьская дирекция по ремонту пути «Путьрем» структурного подразделения Центральной дирекции по ремонту пути – ОАО «РЖД»	№15, 28.05.21
2	Производственная (по профилю специальности)	ОАО «РЖД» Октябрьская дирекция инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»	№11, 30.03.21

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основании заключенных договоров:

№ п/п	Наименование вида практики	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1	Производственная (преддипломная)	ОАО «РЖД» Октябрьская дирекция по ремонту пути «Путьрем» структурного подразделения Центральной дирекции по ремонту пути – ОАО «РЖД»	№15, 28.05.21
2	Производственная (преддипломная)	ОАО «РЖД» Октябрьская дирекция инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»	№6, 11.03.21

Промежуточная аттестация по итогам каждой практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных форм отчетности (портфолио) и с учетом предоставленных положительных аттестационных листов об уровне освоения профессиональных компетенций, утвержденных руководителями практики от организации и образовательной организации; характеристик организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики. Программы практик размещены в приложении 6.

Защита практики включает оценивание уровня профессиональных компетенций обучающихся

## **4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ**

Ресурсное обеспечение ППССЗ формируется на основе требований к условиям реализации, определяемых ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

### **4.1. Кадровое обеспечение**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

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, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

### **4.2. Учебно-методическое обеспечение**

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа сопровождается программами, методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

По каждой дисциплине, профессиональному модулю сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы.

Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие программы.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации разработана и утверждена программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, критерии оценки знаний выпускников.

Обучающиеся имеют возможность продолжить знакомство с информационными технологиями на занятиях дополнительного образования.

Для проведения учебных занятий преподаватели используют:

- учебно-методические комплексы по дисциплинам и профессиональным модулям;

- презентации по разделам учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- учебные видеофильмы;
- электронные учебники и пособия;
- образовательные ресурсы сети Интернет;
- электронные энциклопедии и справочники;
- интерактивные пособия и атласы.

### **4.3. Информационное обеспечение**

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по ППССЗ обеспечен печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой учебной дисциплине (профессиональному модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой учебной дисциплине (профессиональному модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания.

В библиотеке имеются электронно-библиотечные системы и компьютеры, объединенные в единую локальную сеть и имеющие свободный доступ в Интернет. Все обучающиеся и преподаватели имеют доступ к электронным образовательным ресурсам библиотек: электронно-библиотечная система издательства «Лань»; электронно-библиотечная система «Юрайт»; электронно-библиотечная система «УМЦ ЖДТ». Сайт библиотеки <http://library.pgups.ru/>.

### **4.4. Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Специальные помещения должны представлять 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техниче-



скими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по специальности соответствует требованиям ФГОС СПО и обеспечивает проведение всех видов теоретической и практической подготовки обучающихся, предусмотренных учебным планом специальности.

Для проведения учебных занятий имеются специально оборудованные аудитории и мастерские. Все аудитории и мастерские соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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

#### **Кабинеты**

социально-экономических дисциплин	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	Ц 3-8
иностранного языка		Л4-
прикладной математики		Л4-1
информатики		Ц4-
инженерной графики		Ц3-2, Ц3-4
технической механики		Ц3-9
строительных материалов и изделий		Ц3-9
геодезии		Л4-10
метрологии, стандартизации и сертификации		Ц3-1
экономики, организации и планирования в		Л4-17
путевом хозяйстве		
охраны труда		Ц3-1
безопасности жизнедеятельности		Ц3-1
железнодорожного пути		Л4-11
искусственных сооружений		Л4-15
организации строительства и реконструкции		Л4-19
железных дорог		
изысканий и проектирования железных	Л4-19	
дорог		
технического обслуживания и ремонта	Л4-11	
железнодорожного пути		
безопасности движения	Ц2-7	

#### **Лаборатории**

Электротехники	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	П2-13
Неразрушающего контроля рельсов		Л1-17
Машин, механизмов ремонтно- строительных работ		Л1-17

## Мастерские

Слесарные	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	П1-1
Электромонтажные		П1-1
Токарные		П1-1
Сварочные		П1-1

## Полигоны

Технической эксплуатации и ремонта пути	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	
---	---	--

## Спортивный комплекс

спортивный зал	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий		
место для стрельбы	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	

## Залы

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	
актовый зал	Ул. Седова, 56, Санкт-Петербург, Россия, 193148	П

Перечень приборов, специальной техники, установок, используемых в учебном процессе, приведен в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ТЕХНИКУМА

Образовательная организация способствует формированию социокультурной среды, условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных секций и творческих клубов

Социально-личностные способности являются важной составляющей профессионального развития, становления личности, способствующие саморазвитию и самореализации личности, ее успешной жизнедеятельности в социальном взаимодействии и интегрирует личностные свойства, качества, способности обучающегося – будущего специалиста в области его профессиональной деятельности.

Учебно-исследовательская работа обучающихся является одним из важнейших видов деятельности преподавательского состава и обучающихся. Под руководством преподавателей обучающимся предоставляется возможность заниматься разработкой определенной темы, принимать участие в конференциях и конкурсах регионального, всероссийского уровней.

Воспитательная работа в СПБТЖТ–структурное подразделение ПГУПС - это органическая часть образовательного процесса, направленная на реализацию задач формирования и культурного развития будущих специалистов. Задачи организации и координации воспитательной работы выполняют заместитель директора по воспитательной работе, заведующий отделением, классные руководители. Основные задачи воспитательной работы заключаются в следующем:

1. Координация действий, обучающихся для более эффективной реализации молодежной политики, направленной на формирование гармонично развитой личности.

2. Развитие форм самоорганизации и самоуправления обучающимися.

3. Содействие органам управления СПБТЖТ–структурное подразделение ПГУПС в вопросах организации образовательной и вне учебной деятельности.

4. Формирование среды, способствующей максимально эффективной самореализации личности обучающегося, поддержанию нравственных и культурных традиций.

5. Формирование здоровьесберегающей среды; пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;

6. Улучшение качества подготовки обучающихся за счет повышения их сознательности и требовательности к уровню своих знаний.

7. Укрепление дисциплины и правопорядка в учебных корпусах, воспитание бережного отношения к имуществу.

8. Повышение гражданского самосознания, воспитание у обучающихся чувства долга, ответственности и патриотизма.

9. Проведение работы с обучающимися по выполнению требований Устава, Правил внутреннего распорядка обучающихся и других локальных нормативных актов.

10. Содействие трудоустройству выпускников.

11. Развитие студенческих творческих коллективов и спортивных секций.

Для реализации творческого потенциала студентов в настоящее время в техникуме работают: кружок хорового пения, литературный кружок «Открытая книга» и студия театрально – музыкальных миниатюр «Эвтерпа»; в течение учебного года в техникуме организуются и проводятся концерты, посвященные государственным праздникам и другие тематические мероприятия: «День Учителя», «День студента», «День защитника Отечества», «Праздник 8 марта», «День Победы», торжественное мероприятие, посвященное выпуску студентов и другие; также студенты принимают активное участие в районных и городских конкурсах.

В СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС активно развивается спортивная жизнь: проводятся традиционные ежегодные спортивные мероприятия: спартакиада, соревнования по волейболу, футболу и другим видам спорта, организована работа спортивных секций по видам спорта, студенты имеют возможность заниматься в тренажерных залах.

12. Профориентационная работа с абитуриентами.

За успехи в учебе, учебно-исследовательской работе, спорте, общественной жизни и художественной самодеятельности обучающихся устанавливаются различные формы морального поощрения (грамоты, дипломы и т.д.).

В СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС сложилась система работы студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни. В систему студенческого самоуправления входит студенческий совет, который формируется из числа лидеров учебных групп. Представители студенческого совета принимают активное участие во всех мероприятиях техникума и в городских молодежных проектах.

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ТЕХНИКУМА

Для реализации ООП СПО – ППССЗ сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности.

### 5.1 Система воспитательных мероприятий, направленных на формирование социокультурной среды в техникуме

Воспитательные мероприятия носят разноплановый характер, охватывают все стороны жизнедеятельности обучающихся и всего коллектива техникума в целом. Имеют конкретную тематическую направленность и проводятся в соответствии с единым планом воспитательной работы в техникуме на учебный год.

Воспитательная работа в СПБТЖТ–структурное подразделение ПГУПС - это органическая часть образовательного процесса, направленная на реализацию задач формирования и культурного развития будущих специалистов. Задачи организации и координации воспитательной работы выполняют заместитель директора по воспитательной работе, заведующий отделением, классные руководители. Основные задачи воспитательной работы заключаются в следующем:

1. Координация действий, обучающихся для более эффективной реализации молодежной политики, направленной на формирование гармонично развитой личности.

2. Развитие форм самоорганизации и самоуправления обучающимися.

3. Содействие органам управления СПБТЖТ–структурное подразделение ПГУПС в вопросах организации образовательной и вне учебной деятельности.

4. Формирование среды, способствующей максимально эффективной самореализации личности обучающегося, поддержанию нравственных и культурных традиций.

5. Формирование здоровьесберегающей среды; пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;

6. Улучшение качества подготовки обучающихся за счет повышения их сознательности и требовательности к уровню своих знаний.

7. Укрепление дисциплины и правопорядка в учебных корпусах, воспитание бережного отношения к имуществу.

8. Повышение гражданского самосознания, воспитание у обучающихся чувства долга, ответственности и патриотизма.

9. Проведение работы с обучающимися по выполнению требований Устава, Правил внутреннего распорядка обучающихся и других локальных нормативных актов.

10. Содействие трудоустройству выпускников.

11. Развитие студенческих творческих коллективов и спортивных секций.

12. Профориентационная работа с абитуриентами.

За успехи в учебе, учебно-исследовательской работе, спорте, общественной жизни и художественной самодеятельности обучающихся устанавливаются различные формы морального поощрения (грамоты, дипломы и т.д.).

В СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС сложилась система работы студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни. В систему студенческого самоуправления входит студенческий совет, который формируется из числа лидеров учебных групп. Представители студенческого совета принимают активное участие во всех мероприятиях техникума и в городских молодежных проектах.

## **5.2 Воспитательная работа с обучающимися во внеучебное время**

Для реализации творческого потенциала студентов в настоящее время в техникуме работают: кружок хорового пения, литературный кружок «Открытая книга» и студия театрально – музыкальных миниатюр «Эвтерпа»; в течение учебного года в техникуме организуются и проводятся концерты, посвященные государственным праздникам и другие тематические мероприятия: «День Учителя», «День студента», «День защитника Отечества», «Праздник 8 марта», «День Победы», торжественное мероприятие, посвященное выпуску студентов и другие; также студенты принимают активное участие в районных и городских конкурсах.

В СПбТЖТ–структурное подразделение ПГУПС активно развивается спортивная жизнь: проводятся традиционные ежегодные спортивные мероприятия: спартакиада, соревнования по волейболу, футболу и другим видам спорта, организована работа спортивных секций по видам спорта, студенты имеют возможность заниматься в тренажерных залах.

## **5.3. Психолого-педагогическое сопровождение учебно-воспитательного процесса**

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется на протяжении всего периода обучения обучающихся в техникуме.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется на протяжении всего периода обучения обучающихся в техникуме.

Цель работы социально-психологической поддержки обучающихся: создание психолого-педагогических условий, наиболее благоприятных для личностного развития в течение всего срока обучения в техникуме, осуществление деятельности направленной на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся.

Задачи:

формирование благоприятного психологического климата в техникуме;  
способствование гармонизации социальной сферы и осуществление превентивных мероприятий по профилактике социальной дезадаптации;

выявление возникающих в педагогическом процессе трудностей и их причин, разработка рекомендаций по их устранению и предотвращению;

участие в процессе управления межличностными отношениями и формирование норм отношений в коллективе;

осуществление педагогического сопровождения первокурсников в период адаптации;

проведение серии мероприятий по адаптации к учебному процессу;

формирование личной ответственности обучающегося за результаты обучения.

Техникум осуществляет работу по совершенствованию системы оценки результативности и эффективности воспитательной деятельности, проводит анализ и корректировку содержания воспитательных программ.

Техникум имеет благоустроенное общежитие, в котором оборудованы комнаты для занятий, отдыха, кухни.

## **6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ**

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

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.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения в соответствии с календарным учебным графиком.

Техникум создает условия для максимального приближения процедур текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и профессиональным модулям профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателя и преподаватели смежных дисциплин.

Текущий контроль проводится за счет времени учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем. Промежуточная аттестация проводится с целью оценки соответствия персональных достижений обучающихся требованиям ППССЗ.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов, в том числе комплексных. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего профессионального модуля или учебной дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе получения образования не превышает 8, количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре). При освоении профессиональных модулей



обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

### **6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (Приложение №7)**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ техникум создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

ФОС представлены в Приложении 7.

### **6.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников ППССЗ**

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта, дипломной работы), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной (итоговой) аттестации выпускников.

Программа государственной (итоговой) аттестации приведена в Приложении 7.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой, и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственная итоговая аттестация осуществляется Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), в составе которой предполагается участие представителей работодателей. Основными функциями ГЭК являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче выпускнику диплома о среднем профессиональном образовании (лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются дипломы о среднем профессиональном образовании).

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Кроме того, выпускная квалификационная работа включает в себя демонстрационный экзамен, который проводится на основе материалов, разрабатываемых союзом **Ворлдскиллс Россия**.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников, требованиями к выпускным квалификационным работам, критериями оценки знаний выпускника (далее – Программа ГИА).

Программа ГИА, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, демонстрационного экзамена разрабатывается цикловой комиссией энергетических дисциплин, согласовывается с работодателем, утверждается директором техникума и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. В экзаменационную комиссию обучающимися могут быть предоставлены отчеты о достигнутых результатах практической деятельности, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, результаты участия во Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства и Чемпионатах, проводимых под эгидой союза Ворлдскиллс Россия.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательной организацией по согласованию с работодателями.

## **7. ПОЛУЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, условия реализации содержания образования и условий организации обучения и воспитания обучающихся определяются индивидуальной адаптированной ППССЗ, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Адаптированная ППССЗ предусматривает вариант получения образования указанными лицами как совместно с другими обучающимися, так и по индивидуальному учебному плану.

Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, совместно с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социальной защиты населения.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о согласовании программы подготовки специалистов среднего звена

Предприятие (организация) работодателя	Санкт-Петербург-Московской дистанции пути ПЧ-10 Октябрьской дирекции инфраструктуры Санкт-Петербургского региона филиала ОАО «РЖД»
Специальность	08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»
Уровень подготовки выпускника	базовая подготовка
Форма обучения	очная
Квалификация	техник
Срок получения СПО по ППССЗ	2021 – 2025 гг. (3 года 10 месяцев)
Автор-разработчик	Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение ФГБОУ ВО ПГУПС

1. Представленная Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014 г. № 1002, а также с учетом потребностей рынка труда и работодателей.

2. Содержание ППССЗ по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»

2.1 Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики;

2.2 Направлено на освоение видов профессиональной деятельности (ВПД) в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией **техник**;

2.3. Направлена на формирование в соответствии с ФГОС следующих **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**профессиональных компетенций:**

ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК1.3Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1 Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК2.2 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.4 Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5 Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, поездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2 Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

ПК 3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования

ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.2 Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести

отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3 Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия.

3. Для освоения профессии 14668 «Монтер пути» рекомендуется ввести дополнительные компетенции в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и приобретение соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути

ПК 5.2 Выполнять работы при текущем содержании конструкций верхнего строения пути

4. Распределение вариативной части в объеме 1350 часа оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста и отражает требования работодателей:

**на введение учебных дисциплин – 366 часов:**

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи – 72 часа;

ОГСЭ.06 Психология общения – 52 часа.

ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте – 66 часов.

ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения – 99 часов;

ОП.13 Транспортная безопасность – 77 часов.

**На введение в профессиональный модуль ПМ05 - МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути – 49 часов**

**на увеличение часов содержательной части, предусмотренных ФГОС СПО дисциплин и профессиональных модулей - 935:**

***ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл (36 часов):***

ОГСЭ.01 Основы философии – 9 часов;

ОГСЭ.03 Иностранный язык - 27 часов;

***ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл (38 часов):***

ЕН.01 Прикладная математика-30 часов;

ЕН.02 Информатика- 8 часов;

***П.00 Профессиональный учебный цикл (861 часов):***

***ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины (292 часов):***

ОП.01 Инженерная графика – 27 часов;  
ОП.02 Электротехника и электроника – 30 часов;  
ОП.03 Техническая механика – 47 часов;  
ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация – 24 часа;  
ОП.05 Строительные материалы и изделия – 38 часов;  
ОП.06 Общий курс железных дорог – 26 часов;  
ОП.07 Геодезия – 36 часов;  
ОП.08 Информационные технологии профессиональной деятельности-  
24 часов;

ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности- 28 часов, углубл.;

ОП.10 Охрана труда- 12 часов;

**ПМ.00 Профессиональные модули (569 часов):**

ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог – 104 часа

МДК.01.01 Технология геодезических работ – 39 часов;

МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог – 65 часов;

ПМ. 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути – 238 часов;

МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог – 57 часов;

МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути – 107 часов;

МДК.02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ – 74 часа;

ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений -141 час

МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути – 83 часа;

МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений – 30 часов;

МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов – 28 часов;

ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения- 86 часов

МДК.04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве – 56 часов;

МДК.04.02 Техническая документация путевого хозяйства – 30 часов

5.ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разработана в соответствии с ФГОС СПО к материально-техническому обеспечению образовательного процесса

**Вывод:** представленная Программа подготовки специалистов среднего звена позволяет подготовить техника по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в соответствии с требованиями ФГОС СПО с учетом запросов работодателей, особенностей

развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Заместитель начальника  
Санкт-Петербург-Московской  
дистанции пути ПЧ-10  
по кадрам и социальным вопросам (ПЧЗК)



О. А. Павшукова

М.П.