



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

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор СамГУПС  
И.К. Андрончев



27» мая 2020 г.

*Протокол Ученого совета  
от 27.05.2020г.*

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Квалификация выпускника - **Техник**

вид подготовки – базовая

форма подготовки – очная

Год начала подготовки - 2019

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «13»августа2014 г. № 1002.

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена на заседании учёного совета СамГУПС, протокол № 5 от 27.05.2020г.

СОГЛАСОВАНО

И.о. Начальника службы пути  
Куйбышевской дирекции инфраструктуры  
Центральной дирекции инфраструктуры  
филиала ОАО «РЖД»

  
А.А.Рябов  
« 28 »  2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	5
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.....	5
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ СПО.....	6
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы..... по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.....	7
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ.....	7
1.3.2. Срок освоения ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.....	8
1.3.3. Трудоемкость ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.....	9
1.3.4. Особенности ППССЗ.....	9
1.3.5. Требования к абитуриентам.....	10
1.3.6. Востребованность выпускников.....	11
1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника.....	11
1.3.8. Основные пользователи ППССЗ.....	11
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	12
2.1. Область профессиональной деятельности.....	12
2.2. Объекты профессиональной деятельности.....	12
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	12
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	13
3. Требования к результатам освоения ППССЗ.....	15
3.1. Общие компетенции.....	15
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.....	15
3.3. Результаты освоения ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.....	17
3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам.....	25
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.....	26
4.1. Календарный учебный график.....	26
4.2. Учебный план.....	26
4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> .....	32
4.4. Программы учебной и производственных практик..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	33
4.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	34
5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ.....	35

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций .....	35
5.2. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников .....	38
5.3. Требования к выпускным квалификационным работам .....	40
6. Ресурсное обеспечение ППССЗ СПО .....	43
6.1. Кадровое обеспечение .....	43
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	43
6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	44
6.4 Базы практики .....	50
7. Характеристика социокультурной среды, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников .....	53
8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся .....	57
9. Приложения .....	58
Приложение 1 Матрица соответствия компетенций и составных частей ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство .....	59
Приложение 2 Учебный план и график учебного процесса	
Приложение 3 Анотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей	

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство среднего профессионального образования реализуется структурным подразделением федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности (далее - ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1002 от «13» августа 2014 г.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников структурного подразделения СамГУПС.

## 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ СПО

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

- Конституция РФ
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2014г. №1002;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 14 июля 2013 г. № 464;
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Устав ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения».

### **1.3. Общая характеристика основной образовательной программы по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ**

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

Миссия ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство состоит в способности:

- дать качественные базовые знания, востребованные обществом;
- подготовить специалиста к успешной работе в сфере железнодорожного транспорта на основе гармоничного сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки кадров;
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

Выпускник структурного подразделения в результате освоения ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- ◆ проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции,

проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;

- ◆ строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути;
- ◆ устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- ◆ участие в организации деятельности структурного подразделения;
- ◆ выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:
  - монтер пути;
  - сигналист.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

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

### **1.3.2. Срок освоения ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки на базе основного общего образования при очной форме получения образования составляет - 3 г. 10 мес., 199 недель.



### 1.3.3. Трудоемкость ППСЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	123	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	8	288
Производственная практика (по профилю специальности)	17	612
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	<b>6642</b>

### 1.3.4. Особенности ППСЗ

Особенности программы подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство – обучение специалистов на фундаментальной математической и естественнонаучной основе, сочетание профессиональной подготовки и изучением ее социальных аспектов.

Будущие техники изучают: основы философии, историю, иностранный язык, физическую культуру, русский язык и культуру речи, прикладную математику, информатику, экологию на железнодорожном транспорте, инженерную графику, электротехнику и электронику, техническую механику, метрологию, стандартизацию и сертификацию, строительные материалы и изделия, общий курс железных дорог, геодезию, информационные технологии в профессиональной деятельности, правовое обеспечение профессиональной деятельности, охрану труда, техническую эксплуатацию железных дорог и безопасность движения, транспортную безопасность, безопасность жизнедеятельности, проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог; строительство железных дорог, ремонт и текущее

содержание железнодорожного пути, устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений, участие в организации деятельности структурного подразделения.

Практика является обязательным разделом ППСЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Большое внимание уделяется сотрудничеству с профильными предприятиями, на которых студенты проходят производственную практику в течение всего периода обучения.

Учебную практику студенты проходят в учебных мастерских, на учебном практическом полигоне СамГУПС.

Студенты проходят практику по направлению структурного подразделения на основе договоров с предприятиями.

Аттестация по итогам прохождения производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При успешном завершении образовательной программы обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе с целью организации компетентного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам Интернет, библиотечным фондам, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля.

### **1.3.5. Требования к абитуриентам**

Абитуриент должен представить документ государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании.

### **1.3.6. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство востребованы в структурных подразделениях: путевые машинные станции– структурные подразделения дирекций по ремонту пути Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «РЖД», дистанции пути – структурные подразделения дирекции инфраструктуры –структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

### **1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство подготовлен к освоению ООП ВО по направлению подготовки/специальности:

- 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей.  
Специализация (профиль) – Строительство магистральных железных дорог.  
Специализация (профиль) –Управление техническим состоянием железнодорожного пути.  
Специализация (профиль) –Мосты.

### **1.3.8. Основные пользователи ППССЗ**

Основными пользователями ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство являются:

- ◆ преподаватели, мастера производственного обучения, сотрудники: методического кабинета, учебной части, библиотеки, учебного вычислительного центра;
- ◆ студенты, обучающиеся по специальности по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство;
- ◆ администрация и коллективные органы управления структурным подразделением;
- ◆ абитуриенты и их родители, работодатели.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

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.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности являются:

- ◆ геодезические работы при изысканиях;
- ◆ строительство железнодорожного пути;
- ◆ 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.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности**

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- ◆ проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;
- ◆ строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути;
- ◆ устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- ◆ участие в организации деятельности структурного подразделения
- ◆ выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:
  - монтер пути;
  - сигналист.

## 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен быть готов к следующим видам деятельности:

Проведение геодезических работ при изысканиях при реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог:

- ◆ выполнять различные виды геодезических съемок;
- ◆ обрабатывать материалы геодезических съемок;
- ◆ производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог

Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути:

- ◆ участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений;
- ◆ производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации;
- ◆ контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку;
- ◆ разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений;
- ◆ обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений:

- ◆ обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути;
- ◆ обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте;
- ◆ проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

Участие в организации деятельности структурного подразделения:

- ◆ планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений;
- ◆ осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию;
- ◆ проводить контроль качества выполняемых работ подразделения при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте и строительстве пути и искусственных сооружений;
- ◆ обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала;
- ◆ организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

- монтер пути;
- сигналист.

### 3. Требования к результатам освоения ПССЗ

#### 3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
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

#### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Проведение геодезических работ при изысканиях по ре-	ПК 1.1.	Выполнять различные виды геодезических съемок
	ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съемок.

конструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.	ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
	ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
	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.
Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений	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 требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.
	ПК 3.3.	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.
Участие в организации деятельности структурного подразделения	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 организации
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути, 18401 Сигналист	ПК 1.1.	Выполнять различные виды геодезических съемок
	ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съемок.
	ПК 1.3.	Производить 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.
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
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, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
ПК 3.2.	Обеспечивать требования 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 организации

### **3.3. Результаты освоения ППСЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Результаты освоения ППСЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p><b>знать:</b> сущность и значимость своей профессии;</p> <p><b>уметь:</b> проявлять к своей будущей профессии устойчивый интерес</p>
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<p><b>знать:</b> методы и способы выполнения профессиональных задач;</p> <p><b>уметь:</b> организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути, разрабатывать технологические процессы ремонта пути; оценивать их эффективность и качество</p>
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<p><b>знать:</b> алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях;</p> <p><b>уметь:</b> принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность в вопросах диагностики пути</p>
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<p><b>знать:</b> круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b> современные средства коммуникации и возможности передачи информации;</p> <p><b>уметь:</b> использовать информационно-коммуникационные техно-</p>

		логии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<b>знать:</b> основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; <b>уметь:</b> правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<b>знать:</b> основы организации работы в команде; <b>уметь:</b> 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	<b>знать:</b> круг задач профессионального и личностного развития; <b>уметь:</b> самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<b>знать:</b> приемы и способы адаптации к профессиональной деятельности, инновации в области технологий обслуживания пути и сооружений; <b>уметь:</b> адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности

<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1.	Выполнять различные виды геодезических съемок	<p><b>иметь практический опыт:</b> точно и технологически грамотно выполнять геодезические съемки при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути</p> <p><b>уметь:</b> производить геодезические измерения</p> <p><b>знать:</b> устройство и применение геодезических приборов; способы и правила геодезических измерений</p>
ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съемок;	<p><b>иметь практический опыт:</b> обработки технической документации</p> <p><b>уметь:</b> выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии</p> <p><b>знать:</b> правила трассирования и проектирования железных дорог, требования предъявляемые к ним</p>
ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	<p><b>иметь практический опыт:</b> разбивки трассы, закрепления точек на местности</p> <p><b>уметь:</b> выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог</p> <p><b>знать:</b> способы и производство геодезических разбивочных работ</p>
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	<p><b>иметь практический опыт:</b> разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ</p> <p><b>уметь:</b> определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для</p>

		<p>верхнего строения пути, машин, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ</p> <p><b>знать:</b> технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов</p>
ПК 2.2.	<p>Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b> применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах</p> <p><b>уметь:</b> выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов, правильно выбирать средства малой механизации, использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности</p> <p><b>знать:</b> технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов; назначение и устройство машин и средств малой механизации</p>
ПК 2.3.	<p>Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b> контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов</p> <p><b>уметь:</b> использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения</p> <p><b>знать:</b> основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути; организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути</p>
ПК 2.4.	<p>Разрабатывать технологические процессы производства</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b> разработки технологических</p>

	ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	процессов производства ремонтно-путевых работ <b>уметь:</b> выполнять основные виды работ по ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов <b>знать:</b> 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>иметь практический опыт:</b> выбора способов обеспечения промышленной безопасности <b>уметь:</b> определять виды и способы защиты окружающей среды, проводить проверку знаний персонала на производственном участке <b>знать:</b> требования охраны окружающей среды, промышленной безопасности
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	<b>иметь практический опыт:</b> по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений <b>уметь:</b> производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна <b>знать:</b> конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПК 3.2.	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	<b>иметь практический опыт:</b> по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений <b>уметь:</b> производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений <b>знать:</b> систему надзора и ремонта искусственных сооружений

ПК 3.3.	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	<p><b>иметь практический опыт:</b> по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах</p> <p><b>уметь:</b> производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов</p> <p><b>знать:</b> конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов</p>
ПК 3.4.	Эксплуатировать средства диагностики железнодорожного пути и сооружений.	<p><b>иметь практический опыт:</b> по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах</p> <p><b>уметь:</b> производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов; использовать контрольно-измерительные приборы</p> <p><b>знать:</b> средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов; приемы и методы оценки погрешности измерений</p>
ПК 3.5.	Проводить автоматизированную обработку информации.	<p><b>иметь практический опыт:</b> по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах</p> <p><b>уметь:</b> использовать контрольно-измерительные приборы</p> <p><b>знать:</b> приемы и методы оценки погрешности измерений</p>
ПК 4.1.	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений	<p><b>иметь практический опыт:</b> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства</p> <p><b>уметь:</b> рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства</p> <p><b>знать:</b> организацию производствен-</p>

		ного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
ПК 4.2.	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию	<b>иметь практический опыт:</b> грамотного руководства выполняемыми работами <b>уметь:</b> заполнять отчетную и техническую документацию <b>знать:</b> техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях
ПК 4.3.	Проводить контроль качества выполняемых работ подразделения при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте и строительстве пути и искусственных сооружений	<b>иметь практический опыт:</b> владения средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ <b>уметь:</b> контролировать качество выполненных работ при ремонте и строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений <b>знать:</b> способы и методы контроля
ПК 4.4.	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала	<b>иметь практический опыт:</b> проведения профилактических мероприятий <b>уметь:</b> организовать рабочее место удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности <b>знать:</b> правила техники безопасности и требования охраны труда на производственном участке
ПК 4.5.	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	<b>иметь практический опыт:</b> руководства планирования работы структурных подразделений <b>уметь:</b> организовывать работу совместно со всеми подразделениями <b>знать:</b> требования к выполнению



		работ всеми структурными подразделениями
--	--	--

### **3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам**

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППСЗ представлена в Приложении 1.

## **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

### **4.1. Календарный учебный график**

Ежегодно на начало учебного года, учебной частью и учебно-производственным отделом филиалов и структурных подразделений СамГУПС, разрабатываются календарные учебные графики на текущий учебный год на основе учебных планов с учетом занятости учебных мастерских и лабораторий, пожеланий работодателя.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППСЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в структуре учебного плана в Приложении 2.

### **4.2. Учебный план**

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

- ◆ объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- ◆ перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- ◆ последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- ◆ распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- ◆ объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- ◆ сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- ◆ формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- ◆ объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство предполагает изучение следующих учебных циклов:

- ◆ общеобразовательная подготовка – ОП;
- ◆ общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;
- ◆ математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- ◆ профессиональный – П;
- ◆ учебная практика – УП;
- ◆ производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- ◆ производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- ◆ промежуточная аттестация – ПА;
- ◆ государственная (итоговая) аттестация – ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений, необходимых для обеспечения

конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Часы вариативной части (1350 часов) использованы:

- ◆ Цикл ОГСЭ: введена дополнительная дисциплина ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» - 48 часов;
- ◆ Цикл ЕН: введена дополнительная дисциплина ЕН.03 «Экология на железнодорожном транспорте» - 48 часов;
- ◆ Профессиональный цикл: введены дополнительные общепрофессиональные дисциплины: ОП.12 «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» - 152 часа, ОП.13 «Транспортная безопасность» - 84 часа;
  - ◆ увеличен объем времени общепрофессиональных дисциплин, отведенных на дисциплины обязательной части: ОП.01 «Инженерная графика» на 33 часа, ОП.02 «Электротехника и электроника» на 36 часов, ОП.03 «Техническая механика» на 66 часов, ОП.06 «Общий курс железных дорог» на 36 часов, ОП.07 «Геодезия» на 105 часов, ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» на 15 часов, ОП.09 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» на 27 часов, ОП.10 «Охрана труда» на 30 часов;
  - ◆ увеличен объем времени профессиональных модулей, отведенный на модули обязательной части: ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог МДК.01.02. Изыскания и проектирование железных дорог на 26 часов; ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути на 388 часов: МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог - 25 часов, МДК.02.02. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути - 221 час, МДК.02.03. Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ - 142 часа; ПМ.03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений на 181 час: МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути - 90 часов, МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений - 45 часов, МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов - 46 часов, ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения: МДК.04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве на 75 часов.

На первом курсе предусмотрен индивидуальный проект, который реализуется за счёт обязательных часов по дисциплине по выбору обучающегося (практические работы)

Цикл ОП – общеобразовательная подготовка состоит из базовых дисциплин, дисциплин по выбору обязательных предметных областей и дополнительных учебных дисциплин, реализующих программу среднего общего образования технического профиля, которые изучаются на первом курсе.

Базовые дисциплины:

- ◆ Русский язык;
- ◆ Литература;
- ◆ Родная литература;
- ◆ Иностранный язык;
- ◆ История;
- ◆ Математика;
- ◆ Физическая культура;
- ◆ Основы безопасности жизнедеятельности;
- ◆ Астрономия.

Дисциплины по выбору обязательных предметных областей:

- ◆ Информатика;
- ◆ Физика;
- ◆ Химия;
- ◆ Обществознание;
- ◆ Биология.

Дополнительные учебные дисциплины:

- ◆ Индивидуальный проект.

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин:

Цикл ОГСЭ:

- ◆ Основы философии;
- ◆ История;
- ◆ Иностранный язык;

- ◆ Русский язык и культура речи;
- ◆ Физическая культура.

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: Основы философии, История, Иностранный язык, Физическая культура.

Цикл ЕН:

- ◆ Прикладная математика;
- ◆ Информатика;
- ◆ Экология на железнодорожном транспорте.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. Профессиональный цикл:

Общепрофессиональные дисциплины

- ◆ Инженерная графика;
- ◆ Электротехника и электроника;
- ◆ Техническая механика;
- ◆ Метрология, стандартизация и сертификация;
- ◆ Строительные материалы и изделия;
- ◆ Общий курс железных дорог;
- ◆ Геодезия;
- ◆ Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ◆ Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- ◆ Охрана труда;
- ◆ Безопасность жизнедеятельности;
- ◆ Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения;
- ◆ Транспортная безопасность.

Профессиональные модули:

- ◆ ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;

МДК.01.01 Технология геодезических работ;

МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог

- ◆ ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути

МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог;

МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути;

МДК.02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ.

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

МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути;

МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений;

МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов.

- ◆ ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения

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

МДК.04.02 Техническая документация путевого хозяйства.

- ◆ ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Профессии, реализуемые в рамках ПМ.05:

14668 Монтер пути,

18401 Сигналист.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами (занятие длится 45 минут, затем перемена-5 минут, затем занятие – 45 минут)

Компетентностно - ориентированный учебный план в бумажном формате представлен в Приложении 2.

#### **4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики**

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики разработаны предметными (цикловыми) комиссиями согласно нормативным локальным актам, регламентирующим деятельность структурного подразделения.

Аннотации рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей и производственной (преддипломной) практики представлены в Приложении 3.

#### **Аннотации рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики, государственной итоговой аттестации**

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
1	2
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02.01	Литература
ОУД.02.02	Родная литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУД.04	Математика
ОУД.05	История
ОУД.06	Физическая культура
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.08	Астрономия
ОУД.09	Информатика
ОУД.10	Физика
ОУД.11	Химия
ОУД.12	Обществознание
ОУД.13	Биология
ИП.01	Индивидуальный проект
ОГСЭ. 01	Основы философии
ОГСЭ. 02	История
1	2
ОГСЭ. 03	Иностранный язык



ОГСЭ. 04	Физическая культура
ОГСЭ. 05	Русский язык и культура речи
ЕН. 01	Прикладная математика
ЕН. 02	Информатика
ЕН. 03	Экология на железнодорожном транспорте
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
ОП.12	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
ОП.13	Транспортная безопасность
ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
ПМ.03	Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПМ.04	Участие в организации деятельности структурного подразделения
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих монтер пути 14668 (сигналист 18401)
УП, ПП, ПДП.00	Практика
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация

#### 4.4. Программы учебной и производственных практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются виды практики: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю

специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Студенты проходят практику по направлению учебного заведения на основе договоров с предприятиями.

Места и условия проведения практик оговорены в договорах.

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

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

## **5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ**

### **5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль – это вид контроля, с помощью которого определяется степень качества усвоения изученного учебного материала теоретического и практического характера в ходе обучения.

Основные формы: устный опрос, письменные задания, лабораторные работы, контрольные работы и другие.

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация - это оценивание результатов учебной деятельности студента за семестр, призванное определить уровень качества подготовки обучающегося в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности. Осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины (МДК, ПМ), так и ее (их) раздела (разделов).

Основные формы: зачет, дифференцированный зачет и экзамен.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет времени отведенного на изучение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится во время сессий, которыми оканчивается семестр.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев.

На первом курсе во втором семестре промежуточная аттестация – 2 недели.

Итоговый контроль учебных достижений обучающихся при реализации обра-

звательной программы среднего (полного) общего образования проводится в форме экзаменов и дифференцированных зачетов.

Экзамены проводятся по дисциплинам математика, физика, русский язык, иностранный язык. Дифференцированные зачеты проводятся по истории, физической культуре, ОБЖ, астрономии, информатике, химии, обществознанию, биологии, по индивидуальному проекту. По литературе и родной литературе проводится комплексный дифференцированный зачет.

Экзамен по русскому языку и экзамен по математике проводятся письменно:

по русскому языку – с использованием экзаменационных материалов в виде набора контрольных заданий либо текста для изложения с заданиями творческого характера;

по математике – с использованием экзаменационных материалов в виде контрольных заданий, требующих краткого ответа и/или полного решения.

Экзамен по физике и экзамен по иностранному языку проводится в устной форме.

**Навтором курсе в третьем семестре промежуточная аттестация составляет 1 неделю.**

Экзамены проводятся по дисциплинам: «Прикладная математика», «Общий курс железных дорог». Экзамены проводятся в устной форме. Вид экзаменационных материалов определяется преподавателем соответствующей дисциплины, и согласовываются в установленном порядке заместителем директора по учебной работе.

Дифференцированные зачеты проводятся по дисциплинам: «История», «Русский язык и культура речи».

Зачет проводится по дисциплине «Физическая культура».

По остальным дисциплинам учебного плана оценки выставляются согласно критериям.

**Навтором курсе в четвертом семестре промежуточная аттестация составляет 1 неделю.**

Экзамены проводятся по дисциплинам: «Электротехника и электроника», «Техническая механика»; комплексный экзамен – по дисциплине «Геодезия» и МДК. 01.01 Технология геодезических работ.

Дифференцированные зачеты проводятся по дисциплинам: «Основы философии»; «Физическая культура»; «Информатика»; «Инженерная графика»; «Метрология, стандартизация и сертификация»; «Строительные материалы и изделия»; «Безопасность жизнедеятельности» и учебной практике УП.01.01.

**На третьем курсе в пятом семестре промежуточная аттестация составляет 1 неделю.**

Экзамены проводятся по дисциплине «Охрана труда» и по профессиональному модулю ПМ.03: МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути.

Дифференцированные зачеты проводятся по дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» и учебной практике УП.02.01.

Зачет проводится по дисциплине «Физическая культура».

**На третьем курсе в шестом семестре промежуточная аттестация составляет 1 неделю.**

Экзамены проводятся по дисциплинам и по профессиональным модулям: ОП.12 «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения», МДК03.02, ПМ.05 – квалификационный экзамен.

Дифференцированные зачеты проводятся по дисциплинам и профессиональным модулям: «Физическая культура», «Транспортная безопасность», МДК.01.02; ПП.01.01 Производственная практика, УП 02.01 Учебная практика, ПП.02.01 Производственная практика, МДК.04.02, ПП 05.01.

**На четвертом курсе в седьмом семестре промежуточная аттестация не предусмотрена.**

Рубежный контроль проводится по междисциплинарным курсам согласно критериям. Зачет проводится по дисциплине «Физическая культура».

Дифференцированные зачёты проводятся по производственной практике по профилю специальности: ПП 03.01, ПП04.01.

**На четвертом курсе в восьмом семестре промежуточная аттестация составляет 1 неделю.**

Экзамены проводятся по профессиональным модулям: ПМ.01, ПМ.02 – комплексный квалификационный экзамен, ПМ.03, ПМ.04 – комплексный квалификационный экзамен.

Дифференцированные зачеты проводятся по дисциплинам и профессиональным модулям: «Иностранный язык», «Физическая культура», «Правовое обеспечение в профессиональной деятельности», МДК 02.01, МДК02.02, МДК 02.03, МДК 03.03, МДК 04.01.

Для контроля сформированности знаний, умений, общих и профессиональных компетенций обучающихся по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, реализуемых в ППСЗ создан фонд оценочных средств (ФОС).

Дифференцированный зачет по учебной, производственной, преддипломной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика, либо учебного заведения (учебная практика).

Дифференцированный зачет проводится по результатам преддипломной практики.

## **5.2. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после успешного освоения ППСЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

К защите ВКР допускаются студенты, завершившие полный курс обучения по основной образовательной программе среднего профессионального образования, успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом, не имеющие академической задолженности.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентом общих и

профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Вопрос о допуске ВКР к защите решается на заседании выпускающей профильной цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем директора по учебной или учебно-производственной работе и оформляется приказом руководителя структурного подразделения СамГУПС.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта (работы).

Сроки проведения итоговой государственной аттестации определяются учебным планом специальности:

- ◆ подготовка к государственной (итоговой) аттестации – 4 недели (18.05 – 14.06);
- ◆ государственная итоговая аттестация - 2 недели (15.06 – 28.06).

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной аттестационной комиссией, организуемой по ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в учебном заведении.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается ежегодно приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта по представлению учебного заведения.

Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) формируется из преподавателей данной ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство специалистов предприятий, организаций, учреждений по профилю подготовки выпускников.

Состав ГЭК утверждается ежегодно приказом ректора СамГУПС по представлению учебного заведения.

Решение ГЭК оформляется протоколом, в котором записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензента.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

### **5.3. Требования к выпускным квалификационным работам**

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе (ВКР) определяются Программой государственной (итоговой) аттестации уровня среднего профессионального образования на основании Положения о порядке проведения итоговой аттестации выпускников филиалов и структурных подразделений СПО по образовательным программам подготовки специалистов среднего звена.

Темы дипломных проектов(работ) определяется структурным подразделением СамГУПС самостоятельно с учётом современных требований развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, и практикоориентированного характера.

Перечень тем дипломных проектов (работ) разрабатывается преподавателями и обсуждается на заседаниях выпускающей профильной цикловой комиссии с участием председателя ГЭК. Далее перечень тем согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломных проектов (работ). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Структура и содержание дипломного проекта (работы) определяются в зависимости от темы, и как правило включают в себя: расчётно-пояснительную записку, состоящую из введения; основной части; заключения; списка использованных источников; приложений.

По структуре дипломный проект состоит из:

- титульного листа, оформленного в установленном порядке,



- содержания,
- расчётно-пояснительной записки, включающей в себя введение, основную часть, заключение, список использованных источников,
- приложений, состоящих из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек их отчётных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, графиков, чертежей и т.п.

Результаты защиты дипломного проекта (работы) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится:

- состав проекта полностью соответствует заданию;
- содержание расчётно-пояснительной записки и графической части выполнено на высоком уровне;
- доклад составлен подробно и изложен четко по всем разделам;
- студент дает правильные и аргументированные ответы на вопросы, заданные членами комиссии, ответы на вопросы свидетельствуют о том, что студент владеет материалом;
- отзывы рецензента и руководителя отличные.

Оценка «хорошо» ставится:

- состав проекта полностью соответствует заданию;
- содержание графической части и расчётно-пояснительной записки выполнено на хорошем уровне, но есть неточности и отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера;
- доклад составлен подробно и изложен четко по всем разделам;
- студент дает правильные и аргументированные ответы на вопросы, заданные членами комиссии, ответы на вопросы свидетельствуют о том, что студент владеет материалом;
- отзывы рецензента и руководителя работы хорошие.

Оценка «удовлетворительно» ставится:

- при уменьшении степени сложности дипломного проекта;

- технико- экономические расчеты выполнены в полном объеме;
- доклад составлен подробно, но изложен нечетко, неуверенно;
- при защите дипломного проекта выпускник не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы;
- отзывы рецензента и руководителя работы положительные.

Оценка «неудовлетворительно» ставится:

- уменьшение степени сложности проекта;
- технико- экономические расчеты выполнены не в полном объеме;
- доклад составлен поверхностно, изложен нечетко и не отражает основную цель выполненного дипломного проекта;
- при защите дипломного проекта выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, при ответе допускает существенные ошибки;
- отзывы рецензента и руководителя работы удовлетворительные.

При условии успешной защиты дипломного проекта(работы), выпускнику структурного подразделения СамГУПС присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

## **6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ СПО**

### **6.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство обеспечивается педагогическими кадрами структурного подразделения, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля) и систематически занимающиеся учебно-методической деятельностью.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках профессионального модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППССЗ, приведен в тарификационном списке.

### **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

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

каждые 100 обучающихся.

Перечень используемых периодических изданий: журнал «Путь и путевое хозяйство», газета «Транспорт России», газета «Гудок».

Перечень используемых Интернет-ресурсов приведен в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

Ресурсы СамГУПС: <http://samgups.ru/resources/>

Ресурсы библиотеки СамГУПС: <http://samgups.ru/lib/res/>

Электронный каталог СамГУПС: [http://samgups.ru/lib/res/el\\_kat.php](http://samgups.ru/lib/res/el_kat.php)

Электронный каталог IPRbooks ЭБС: [www/iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

Электронный каталог (ЭБС) «Лань»: <http://e.Lanbook.com>

Электронный каталог УМЦ ЖДТ: [library.miit.ru](http://library.miit.ru)

Имеется читальный зал.

### 6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Реализация ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство предполагает наличие 18 учебных кабинетов, 4 мастерских, 3 лабораторий, 1 полигон.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

#### Перечень и оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских, спортивного комплекса

Наименование	Оборудование
Кабинет Социально-экономических дисциплин	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Комплекты контрольных проверочных работ по дисциплине.
Кабинет Иностранного языка (немецкого)	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Комплекты контрольных проверочных работ по дисциплине.
Кабинет Иностранного языка (английского)	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Комплекты контрольных проверочных работ по дисциплине.
Кабинет Прикладной математики	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Комплекты контрольных проверочных работ по дисциплине. Комплект плакатов «Производная»; «Интегралы», «Функции», «Тригонометрия». Комплекс методических указаний для студентов-заочников.
Кабинет Информатики	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя.

	<p>Комплексное методическое обеспечение.          Локальная сеть с выходом в Internet.          Лицензионная операционная система Windows 8.1.          Лицензионная программа Microsoft Office 2013.          Лицензионная антивирусная программа ESET Nod 32.          Лицензионная программа FineReader 7.0.          Технические средства обучения:          - компьютеры по количеству обучающихся;          - периферийные устройства (сканер, принтер).</p>
Кабинет Инженерной графики	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул).          Оборудованное рабочее место преподавателя.          Комплексное методическое обеспечение.          Комплект нормативных документов.          Комплект учебно-методической документации.          Наглядные пособия (модели, макеты, демонстрационные макеты).          Компьютер.          Принтер.          Сканер.          Ксерокс «Сапог».          Плакаты.</p>
Кабинет Технической механики	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул).          Оборудованное рабочее место преподавателя.          Комплексное методическое обеспечение.          Макеты, модели (муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы).          Плакаты.</p>
Кабинет Строительных материалов и изделий	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул).          Оборудованное рабочее место преподавателя.          Комплексное методическое обеспечение.          Прибор Вика ОГЦ-1.          Прибор Ле-Шателье.          Вискозиметр Суттарда ВС.          Чаша затворенная ЧЗ.          Сито лабораторное.          Комплект сит для песка КСИ.          Комплект шелевидных сит для щебня.          Натурные образцы различных материалов и изделий.          карточки для тестового контроля знаний по темам программы.</p>
Кабинет Геодезии	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул).          Оборудованное рабочее место преподавателя.          Комплексное методическое обеспечение.          Геодезические приборы:          - теодолиты 4Т30П;          - теодолит 2Т30П;          - теодолит Т30;          - нивелиры 3Н3КЛ;          - нивелиры 3Н5Л;          - штативы S (алюминевый);          - штативы ШР-160;          - рейки трехметровые РН-3;          - рулетка 30 м;          - тахеометр 3ТА-5 Р 9 (базовый);          - тахеометр 3ТАа5 Р 9 (полный);          - отражатели однопризменные;          - веха геодезическая.          Плакаты:          1. Устройство теодолита.          2. Подготовка теодолита к работе.          3. Поверки и юстировки теодолита.          4. Нивелиры с цилиндрическим уровнем.          5. Рельеф.          6. Масштабы топографических карт и планов.          7. Координаты точек на поверхности земли.          Наглядные пособия – альбом по геодезии.</p>

	Мобильный мультимедийный проектор.
Кабинет Метрологии, стандартизации и сертификации	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Макеты, модели (муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы). Плакаты.
Кабинет Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Мобильный мультимедийный проектор.
Кабинет Охраны труда	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Индивидуальные средства защиты. Медицинская аптечка. Робот-тренажер «Гоша» для осуществления искусственного дыхания и наружного массажа сердца «Гоша». Компьютерная тренажерная программа «Гоша». Комплект плакатов «Первая помощь». Образцы огнетушителей. Прибор для измерения освещенности ТКА-люкс. Прибор для измерения параметров микроклимата ТКА-ТВ. Комбинированный прибор для исследования санитарно-гигиенических условий на рабочих местах ТКА-ПВ(ЯР). Компьютер с лицензионным программным обеспечением.
Кабинет Безопасности жизнедеятельности	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Комплекс методических указаний для студентов-заочников. Плакаты. Электронные видеоматериалы. Индивидуальные средства защиты. Медицинская аптечка. Комплект плакатов «Первая помощь». Комплект ДВ-22В. Индикатор радиоактивности ДП-63-А. Войсковой прибор химической разведки ВПХР. Общевойсковой защитный костюм ОЗК. Костюм Л-1. Противогаз ГП-5, ГП-7. Мультимедийный лазерный тир«Лазер-Гейм / LaserGame».
Кабинет Железнодорожного пути	Кабинет - Железнодорожного пути - аудитория 517. Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Образец пути. Образцы стыковых и промежуточных скреплений. Макеты стрелочного перевода. Электронные видеоматериалы. Стенды – макеты типовых поперечных профилей земляного полотна. Путевой шаблон универсальный. Штангенциркуль ПШВ. Прибор для измерения зазоров в стыке. Набор путевого инструмента для выполнения лабораторных и практических работ. Мобильный мультимедийный проектор.
Кабинет Искусственных сооружений	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Макет металлического моста. Мобильный мультимедийный проектор.
Кабинет Организации строительства и реконструкции железных дорог	Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул); Оборудованное рабочее место преподавателя;

	<p>Комплексное методическое обеспечение. Мобильный мультимедийный проектор.</p>
Кабинет Изысканий и проектирования железных дорог	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Плакаты: 1. Буровзрывные работы. 2. Прокладка магистрального хода. Мобильный мультимедийный проектор.</p>
Кабинет Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Образец пути. Образцы стыковых и промежуточных скреплений. Макеты стрелочного перевода. электронные видеоматериалы; Стенды – макеты типовых поперечных профилей земляного полотна. Путевой шаблон универсальный. Штангенциркуль ПШВ. Прибор для измерения зазоров в стыке. Палетки для расшифровки ленты вагона-путеизмерителя. Набор путевого инструмента для выполнения лабораторных и практических работ. Макет переходного стыка; Макет металлического моста. Мобильный мультимедийный проектор.</p>
Кабинет Безопасности движения	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Интерактивный комплекс. Мультимедиа-проектор. Ноутбук.</p>
Лаборатория Электротехники	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Универсальные лабораторные стенды с набором макетов по темам, наглядные пособия и стенды для выполнения лабораторных работ: - щит электропитания ЩЗ (220В, 2кВт) в комплекте с УЗО, электрические цепи переменного тока, основные законы электротехники, двухлучевой осциллограф, генераторы, вольтметры; - стенд типа ЭИСЭНР.001 РЭ (1068); - стенд типа: ОМЭИСР.001 РЭ (1097); 17Л-03; - комплект учебно-методической документации; Технические средства обучения: компьютер.</p>
Лаборатория Неразрушающего контроля рельсов	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение. Дефектоскопы: - магнитный дефектоскоп МРД; - ультразвуковой дефектоскоп УД-12 УРВ 1 П1; - ультразвуковой дефектоскоп ПОИСК -2; - ультразвуковой дефектоскоп ПОИСК-10; - дефектоскоп УРДО; -дефектоскоп УД 2 - 1 2 ; - ультразвуковой дефектоскоп ПЕЛЕНГ УД 2-102; - ультразвуковой дефектоскоп АДС – 02; - ультразвуковой дефектоскоп Р ДМ - 3 . Макеты: - типовые дефекты рельсов; - дефекты и повреждения подошвы рельса; - отслоение и выкрашивание металла на поверхности катания головки.</p>
Лаборатория Машин, механизмов ремонтно-строительных работ	<p>Рабочие места по количеству обучающихся (стол, стул). Оборудованное рабочее место преподавателя. Комплексное методическое обеспечение.</p>

	<p>Телевизор.          Электроисполнительный инструмент;          - электропневматический костылезабивщик ЭПК-3;          - гидравлический рихтовщик РГУ-1М;          - рельсорезный станок РА – 2;          - рельсосверлильный станок 1024 В (3 шт.);          - шпалоподбойка ЭШП - 9М3;          - рельсошлифовальный станок МРШ – 3;          - разгонный прибор РН — ОЗ (3 шт.);          - электрический ключ КПУ;          - электростанция АБ2 - Т/230;          - костылевыводергиватель КВД – 1;          - гидравлический домкрат ПДР – 8;          - рихтовщик ГР-126;          - шпалоподбойка ЭШП - 9М;          - рельсорезный станок РМ - 5ГМ;          - шуруповёрт ШВ - 2М;          - путеизмерительная тележка;          - станок рельсосверлильный СТР3-1шт.;          - станок рельсосверлильный РСМ 1М -1шт.;          -рельсорезный станок РМК-2шт.;          -разгонщик гидравлический Р25-2шт.;          -домкрат гидравлический ДГП 10-200 -1шт.;          -сверлошлифовалка СШ1-2шт.;          -шуруповерт ШВ 2М-2шт.;          -шаблон путеизмерительный ЦУП -3-2шт.;          -электроагрегат АБ-2-1шт.;          - электроагрегат АБ-4-1шт.;          -шпалопаодбойка ЭШП 9М 3-2шт.;          -рельсошлифовальная машина СЧР-2-2шт.;          -ключ шурупогаечный КШГ1-2шт.;          -костылезабивщик ЭПК-3-2шт.          Мобильный мультимедийный проектор.</p>
Мастерская Слесарная	<p>Посадочные места по количеству обучающихся.          Рабочее место преподавателя.          Комплексное методическое обеспечение.          Комплект учебно-наглядных пособий.          Станок заточной.          Станок сверлильно-фрезерный.          Станок фрезерный.          Станок сверлильный НС-12.          Токарный станок 1А616.          Токарный станок 1615.          Токарный станок «Samat».          Токарный станок «учебный».          Станок горизонтальный – фрезерный.          Станок сверлильный ИС-12.          Заточной станок.</p>
Мастерская Электромонтажная	<p>Рабочее место преподавателя.          Рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ.          Комплексное методическое обеспечение.          Инструмент.          Оборудование и материал для выполнения электромонтажных работ.          Генераторы.          Электродвигатель.          Распределительное устройство.</p>
Мастерская Токарная	<p>Посадочные места по количеству обучающихся.          Рабочее место преподавателя.          Комплексное методическое обеспечение.          Комплект учебно-наглядных пособий.          Станок заточной.          Станок сверлильно-фрезерный.          Станок фрезерный.          Станок сверлильный НС-12.</p>



	<p>Токарный станок 1А616.  Токарный станок 1615.  Токарный станок «Samat».  Токарный станок «учебный».  Станок горизонтальный – фрезерный.  Станок сверлильный ИС-12.  Заточной станок.</p>
Мастерская Сварочная	<p>Рабочее место преподавателя.  Рабочие места, оснащенные для выполнения сварочных работ.  Комплексное методическое обеспечение.  Наглядные пособия.  Инструмент, оборудование и материал для выполнения сварочных работ.  Сварочный трансформатор Дуга 318 М.  Сварочный выпрямитель ВД 313 УЗ.  Станок точечной контактной сварки.  Трансформатор сварочный переносной.</p>
Полигон технической эксплуатации и ремонта пути	<p>Образцы стыковых и промежуточных скреплений.  Путевой шаблон универсальный.  Штангенциркуль ПШВ.  Прибор для измерения зазоров в стыке.  Палетки для расшифровки ленты вагона-путеизмерителя.  Набор путевого инструмента для выполнения лабораторных и практических работ.</p>
Спортивный зал	<p>Беговая дорожка Sprint  Велотренажер Vita магнитный  Дорожка гимнастич.  Льжи FISHER RCS+ крепления  Льжи FISHER RCS+ крепления  Льжи FISHER SCS SKATING, 177см + крепления  Льжжный комплект  Макет автомата Калашникова ММГ АК-105 массогабаритный  Макет автомата Калашникова ММГ АК-105 массогабаритный  Макет автомата Калашникова ММГ АК-105 массогабаритный  Мяч футбольный  Мяч футбольный  Сетка волейбольная  Силовая скамья UltraBench  Стенд спортивный  Стол теннисный с сеткой  Тренажер "Качели"  Часы электронные  Щиты баскетбольные  Электросчетчик универсальный  Брусья гимнастические  Винтовка пневматическая МП-512 (пластик)  Винтовка пневматическая МП-512-36  Винтовка пневматическая МП-512-36  Винтовка пневматическая МП-512-36  Гири  Костюм баскетбольный  Мяч баскетбольный  Мяч баскетбольный  Мяч волейбольный  Мяч футбольный  Мячи в/б  Наконечники д/льжжных палок  Палки лыжные  Перекладина гимнастическая  Перекладина Олимп.  Прицел ("TASCO", 4*20, короткий)  Сейф  Секундомер  Стенка гимнастическая  Стойка волейбольная</p>

	Стол 1 тумб. Стол теннисный Стол теннисный Тележка для брусьев Форма баскетбольная Форма футбольная Шкаф металлический Шкаф металлический большой Штанга
Стрелковый тир	Мультимедийный лазерный тир «Лазер-Гейм / LaserGame».
Библиотека	Учебная основная и дополнительная литератур. Учебно-методическая литература. Периодические издания. Справочная литература. Рабочие места для обучающихся (стол, стул). Компьютерные столы, компьютеры с выходом в Интернет. Принтер. Выставочные стеллажи.
Читальный зал с выходом в сеть Интернет	Учебная основная и дополнительная литератур. Учебно-методическая литература. Периодические издания. Справочная литература. Рабочие места для обучающихся (стол, стул). Компьютерные столы, компьютеры с выходом в Интернет. Принтер. Выставочные стеллажи.
Актный зал	Звуковое оборудование; места для зрителей; столы, стулья; трибуна.

#### 6.4 Базы практики

Видами практики студентов, осваивающих программу подготовки специалистов среднего звена, являются: учебная практика и производственная практика.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика студентов направлена на формирование у студентов умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Производственная практика студентов включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студентов

общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

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

Практика студентов проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных полигонах.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

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

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена.

Учебная практика и практика по профилю специальности проводятся как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора структурного подразделения или иного уполномоченного им лица с указанием за-

крепления каждого студента за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Студенты заочной формы обучения, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности и преддипломной практикой осуществляют руководители практики от структурного подразделения и от организации.

Результаты практики определяются программами практики.

По результатам практики руководителями практики от организации и от структурного подразделения формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Основными базами производственной практики студентов специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство являются: Путьевые машинные станции – структурных подразделений дирекций по ремонту пути Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «РЖД», дистанций пути – структурных подразделений дирекций инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

## **7. Характеристика социокультурной среды, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

В СамГУПСе созданы условия для формирования социально-личностных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). Среда, создаваемая в СамГУПСе, способствует развитию студенческого самоуправления, участию обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ. Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разработка конкретных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями предприятий ОАО «РЖД».

## **8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

- Положение по организации учебной и производственной практики студентов, осваивающих ППССЗ.

- Положение о фонде оценочных средств, об экзамене (квалификационном).

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов обучающихся, по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов.

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников.

## **9. Приложения**

Приложение 1	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам.
Приложение 2	Учебный план и график учебного процесса.
Приложение 3	Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей.

**МАТРИЦА  
соответствия компетенций и составных частей ППСЗ специальности  
08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплины, МДК	Компетенции																									
			Общие									Профессиональные																
			ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 3.4.	ПК 3.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.
Общий гуманитарный и социально-экономический	ОГСЭ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ.02	История	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ.03	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+		+									
	ОГСЭ.04	Физическая культура		+	+			+																				
	ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
Математический и естественно-научный	ЕН.01	Прикладная математика	+	+	+	+						+	+						+			+		+				
	ЕН.02	Информатика	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+			+					+				
	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	+	+	+	+	+	+	+	+	+																	
Профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины)	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	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.12	Техническая эксплуатация же-	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+			+	+	+						

		лезных дорог и безопасность движения																									
	ОП.13	Транспортная безопасность	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+		+	+	+							
ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	МДК.01.01	Технология геодезических работ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
	МДК. 01.02	Изыскания и проектирование железных дорог	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
	УП.01.01	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	МДК.02.01	Строительство и реконструкция железных дорог	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+							
	МДК.02.02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути.	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+							
	МДК.02.03	Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+							
	УП.02.01	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+							
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+							
ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений	МДК.03.01	Устройство железнодорожного пути	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+				
	МДК.03.02	Устройство искусственных сооружений	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+				
	МДК.03.03	Неразрушающий контроль рельсов	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+				
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+				
ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения	МДК.04.01	Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве	+	+	+	+	+	+	+	+	+												+	+	+	+	+
	МДК.04.02	Техническая документация путевого хозяйства	+	+	+	+	+	+	+	+	+													+	+	+	+

