

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

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

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**08.02.10 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ,
ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Квалификация:	техник
Вид подготовки:	базовая
Форма обучения:	заочная
База:	среднее общее
Год начала подготовки:	2024г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Оренбургского
отдела инфраструктуры Южно-Уральской
дирекции инфраструктуры – структурного
подразделения Центральной дирекции
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»


_____/А.А. Ибраев/

« 20 » мая 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА - 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 – **заочная**

3 года 10 месяцев

год начала подготовки – **2024**

**Заключение о согласовании
основной профессиональной образовательной программы -
программы подготовки специалистов среднего звена
2024 год приема**

Предприятие (организация) работодателя – Южно-Уральская дирекция инфраструктуры структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД» по Оренбургскому региону.

Специальность: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Образовательная база приема: на базе среднего общего образования.

Квалификации базовой подготовки: техник.

Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ: 3 года 10 месяцев.

Автор-разработчик ОПОП-ППССЗ: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Заключение

1. Представленная 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» августа 2014г. № 1002.

2. ОПОП-ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разработана с учетом:

- запросов работодателей;
- особенностей развития дистанций пути Оренбургского отделения Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»;
- потребностей дистанций пути Оренбургского отделения Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

3. Разработка содержания ОПОП-ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство:

3.1. Содержание отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли (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) с учетом потребностей дистанций пути Оренбургского региона

Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

3.2. Содержание охватывает все виды профессиональной деятельности техника:

– проведение геодезических работ при изысканиях при 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:

14668 Монтер пути.

3.3. Содержание направленно на формирование следующих общих компетенций:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК. 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3.4. Содержание направленно на формирование следующих профессиональных компетенций:

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 подразделения при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте и 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.

4. Распределение вариативной части ОПОП-ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство:

4.1. 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.

4.2. Вариативная часть ОПОП-ППССЗ оптимально использует объем времени для увеличения количества часов на дисциплины и модули обязательной части ОПОП-ППССЗ.

4.3 Вариативная часть ОПОП-ППССЗ оптимально распределяет объем времени на введенные дисциплины для профессиональной составляющей подготовки специалиста.

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

Вывод: данная программа подготовки специалистов среднего звена соответствует требованиям отрасли и запросам работодателей.

СОГЛАСОВАНО:



/А.А. Ибраев/

подпись

ФИО

МП

Аннотация

к основной профессиональной образовательной программе – программе программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Основная профессиональная образовательная программа – 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» августа 2014 г. № 1002.

Организация – разработчик: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Нормативный срок получения среднего профессионального образования по ОПОП–ППССЗ:

по *заочной форме* обучения – на базе среднего общего образования 3 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника – Техник.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП - ППССЗ
- 1.3. Общая характеристика ОПОП - ППССЗ
 - 1.3.1 Цель ОПОП - ППССЗ
 - 1.3.2 Срок освоения ОПОП - ППССЗ
 - 1.3.3 Трудоемкость ОПОП - ППССЗ
 - 1.3.4 Особенности ОПОП - ППССЗ
 - 1.3.5 Требования к абитуриентам
 - 1.3.6 Востребованность выпускников
 - 1.3.7 Возможность продолжения образования
 - 1.3.8 Основные пользователи ОПОП - ППССЗ

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. Требования к результатам освоения ОПОП - ППССЗ

- 3.1. Общие компетенции
- 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции
- 3.3. Результаты освоения ОПОП - ППССЗ
- 3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам (модулям)

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса

- 4.1. Календарный учебный график.
- 4.2. Учебный план (особенности реализации учебных дисциплин «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»)
- 4.3. Рабочие программы
- 4.4. Программы практической подготовки (практик: учебной, по профилю специальности, преддипломной)
- 4.5. Программа государственной итоговой аттестации
- 4.6. Программа воспитания

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП - ППССЗ

- 5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций
- 5.2. Организация государственной итоговой аттестации (ГИА)
- 5.3. Требования к дипломному проекту (работе)

6. Ресурсное обеспечение ОПОП - ППССЗ

- 6.1. Кадровое обеспечение
- 6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса
- 6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
- 6.4. Базы практики

7. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

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

9. Приложения

- Приложение 1 Учебные планы
- Приложение 2 Рабочие программы
- Приложение 3 Фонды оценочных средств
- Приложение 4 Календарные учебные графики
- Приложение 5 Методические и иные материалы

Лист актуализации

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена (ОПОП–ППССЗ)

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка), реализуемая в филиалах и структурных подразделениях федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения» (далее – филиалы СамГУПС) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную на основании и в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «13» августа 2014 г № 1002 (далее - ФГОС СПО).

ОПОП-ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя:

- учебные планы (единые для всех филиалов и структурных подразделений СамГУПС),
- рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (разрабатываются самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС на основе ФГОС СПО с учетом примерных программ),
- программы практической подготовки – программы учебных и производственных практик (разрабатываются самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС на основе ФГОС СПО и профессиональных стандартов, с учетом примерных программ и запросов работодателей),
- программа воспитательной работы (разрабатываются самостоятельно филиалами и структурными подразделениями СамГУПС с учетом типовой программы, запросов общества и работодателей),
- календарные учебные графики (разрабатываются самостоятельно филиалами и структурными подразделениями СамГУПС на основе учебных планов с учетом занятости кабинетов, лабораторий и мастерских, пожеланий работодателя),
- методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы (разрабатываются самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС, с учетом учебных планов и рабочих программ).

Подготовка специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Направленность подготовки (профиль) реализуется через содержание профессиональных модулей.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП-ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ОПОП-ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.10, от «13» августа 2014 г № 1002;
- Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 (в действующей редакции);

- Профессиональный стандарт «Работник по ремонту текущему содержанию железнодорожного пути», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.12.2022 г № 797–н (в действующей редакции);
- Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2.09.2020 г. №457 (в действующей редакции);
- Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательный предварительный медицинский осмотр в порядке, установленном при заключении трудового договора и служебного контракта по соответствующей должности или специальности, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 №697 (в действующей редакции);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 24.08.2022 № 762 (в действующей редакции);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438 (в действующей редакции);
- Положение «О практической подготовке обучающихся», утвержденное приказом Минпросвещения России и Минобрнауки России от 05.08.2020 г. № 885/390 (в действующей редакции);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 8.11.2021 г. № 800 (в действующей редакции).

1.3. Общая характеристика ОПОП – ППССЗ

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

В результате освоения ОПОП–ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) выпускник должен быть 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;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 14668 Монтер пути, 18401 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 Сроки получения среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) представлены в таблице 1.

Заочная форма обучения

Уровень образования	Наименование квалификации	Срок обучения
среднее общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

1.3.3 Трудоемкость ОПОП–ППССЗ: срок получения среднего профессионального образования по ОПОП-ППССЗ базовой подготовки по специальности код наименование на базе среднего общего образования *в заочной форме* обучения составляет 199 недель, в том числе:

Сроки в неделях	среднее общее образование
Обучение по учебным циклам	130
Учебная практика	25
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулы	34
Итого:	199

1.3.4 Особенности ОПОП-ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) – обучающиеся по программе непосредственно связаны с движением поездов и маневровой работой, что определяет особые требования к подготовке, установленный статьей 85 Федерального закона от 29.12.2012 г. 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:

– реализация ОПОП–ППССЗ непосредственно осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным Минобрнауки РФ по согласованию с Минтрансом РФ;

– реализация ОПОП–ППССЗ включает в себя теоретическую, тренажерную и практическую подготовку по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и железнодорожного транспорта (по видам транспорта), обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки работников различных уровней ответственности в соответствии с программами, утвержденными Минтрансом РФ;

– организации, осуществляющие образовательную деятельность по ОПОП–ППССЗ должны иметь учебно–тренажерную базу, в том числе тренажеры, требования к которым предусмотрены соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами.

1.3.5 Требования к абитуриенту - лица, поступающие на обучение по ОПОП–ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) должны иметь образование не ниже основного общего, представляют в приемную комиссию один из документов государственного образца об образовании:

- аттестат о среднем общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании;
- диплом о среднем профессиональном образовании;
- диплом об образовании более высокого уровня.

Поступающие на обучение по ОПОП–ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка), проходят обязательный предварительный медицинский осмотр в порядке, установленном законодательством РФ.

В случае если численность поступающих, включая поступающих, успешно прошедших вступительные испытания, превышает количество мест, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов

Российской Федерации и местных бюджетов, образовательная организация осуществляет прием на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего или среднего общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании и (или) документах об образовании и о квалификации, результатов индивидуальных достижений, сведения о которых поступающий вправе представить при приеме, а также наличия договора о целевом обучении с организациями.

1.3.6 Востребованность выпускников – выпускники специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) востребованы в структурных подразделениях, филиалах и дочерних предприятиях ОАО «РЖД» и иных предприятиях, имеющих в своей структуре подвижной состав.

1.3.7 Возможность продолжения образования - выпускники, освоившие ОПОП–ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) подготовлены к освоению основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

1.3.8 Основные пользователи ОПОП–ППССЗ – это:

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

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка)

2.1 Область профессиональной деятельности (п. 4.1 ФГОС).

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 (п. 4.2 ФГОС)

Объектами профессиональной деятельности выпускников 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 (п. 4.3 ФГОС)

К видам профессиональной деятельности выпускников по ОПОП–ППССЗ относятся:

ВПД 1 – проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;

ВПД 2 – строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути;

ВПД 3 – устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений;

ВПД 4 – участие в организации деятельности структурного подразделения

ВПД 5 – выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

14668 Монтер пути;

18401 Сигналист.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен быть готов к видам профессиональной деятельности:

1 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.

2 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.

3 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.

4 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.

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

14668 Монтер пути;

18401 Сигналист.

3. Требования к результатам освоения ОПОП–ППССЗ

3.1 Общие компетенции

Выпускник ОПОП–ППССЗ базовой подготовки по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (п.п. 5.1 ФГОС):

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

3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (п.п. 5.2 ФГОС):

ВПД.1 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог

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.

ВПД.2 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.

ВПД.3 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.

ВПД.4 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.

ВПД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

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

3.3 Результаты освоения ОПОП–ППССЗ

Результаты освоения ОПОП–ППССЗ 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:

<i>Компетенции</i>	<i>Результаты освоения</i>
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знает методы и способы выполнения профессиональных задач; умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знает современные средства коммуникации и возможности передачи информации; умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, оценивает их эффективность и качество
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Знает круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; применяет знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; планирует предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знает основы взаимодействия и работы в команде и коллективе; умеет правильно строить отношения с коллегами
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Владеет основами устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявляет и демонстрирует свою гражданско-патриотическую позицию, осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; знает и активно применяет стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знает алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях; содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет принципы бережливого производства
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Владеет способами и приемами физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знает основную профессиональную терминологию на государственном и иностранных языках
ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок	<i>Имеет практический опыт:</i> точно и технологически грамотно выполнять геодезические съемки при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути <i>Умеет:</i> производить геодезические измерения <i>Знает:</i> устройство и применение геодезических приборов; способы и правила геодезических измерений
ПК 1.2	<i>Имеет практический опыт:</i>

Обрабатывать материалы геодезических съемок	<p>обработки технической документации</p> <p><i>Умеет:</i> выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии</p> <p><i>Знает:</i> правила трассирования и проектирования железных дорог, требования предъявляемые к ним</p>
<p>ПК 1.3</p> <p>Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> разбивки трассы, закрепления точек на местности</p> <p><i>Умеет:</i> выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог</p> <p><i>Знает:</i> способы и производство геодезических разбивочных работ</p>
<p>ПК 2.1</p> <p>Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ</p> <p><i>Умеет:</i> определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ</p> <p><i>Знает:</i> технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов</p>
<p>ПК 2.2</p> <p>Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах</p> <p><i>Умеет:</i> 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><i>Знает:</i> технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов; назначение и устройство машин и средств малой механизации</p>
<p>ПК 2.3</p> <p>Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов</p> <p><i>Умеет:</i> использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения</p> <p><i>Знает:</i> 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>
<p>ПК 2.4</p> <p>Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> разработки технологических процессов производства ремонтно-путевых работ</p> <p><i>Умеет:</i> выполнять основные виды работ по ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов</p> <p><i>Знает:</i> технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений</p>
<p>ПК 2.5</p> <p>Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> выбора способов обеспечения промышленной безопасности</p> <p><i>Умеет:</i> определять виды и способы защиты окружающей среды, проводить проверку знаний персонала на производственном участке</p> <p><i>Знает:</i> требования охраны окружающей среды, промышленной безопасности</p>

<p>ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений <i>Умеет:</i> производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна <i>Знает:</i> конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений</p>
<p>ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений <i>Умеет:</i> производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений <i>Знает:</i> систему надзора и ремонта искусственных сооружений</p>
<p>ПК 3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах <i>Умеет:</i> производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов <i>Знает:</i> конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов</p>
<p>ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства <i>Умеет:</i> рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства <i>Знает:</i> организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> грамотного руководства выполняемыми работами <i>Умеет:</i> заполнять отчетную и техническую документацию <i>Знает:</i> техническую документацию путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях</p>
<p>ПК 4.3 Проводить контроль качества выполняемых работ подразделения при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте и строительстве пути и искусственных сооружений</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> владения средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ <i>Умеет:</i> контролировать качество выполненных работ при ремонте и строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений <i>Знает:</i> способы и методы контроля</p>
<p>ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> проведения профилактических мероприятий <i>Умеет:</i> организовать рабочее место удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности <i>Знает:</i> правила техники безопасности и требования охраны труда на производственном участке</p>
<p>ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</p>	<p><i>Имеет практический опыт:</i> руководства планирования работы структурных подразделений <i>Умеет:</i> организовывать работу совместно со всеми подразделениями <i>Знает:</i> требования к выполнению работ всеми структурными подразделениями</p>

3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП-ПССЗ представлена в приложении к учебным планам.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

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 графиков учебного процесса учебных планов с учетом занятости учебных мастерских и лабораторий, пожеланий работодателя. Календарный график на текущий учебный год утверждается руководителем Филиала или структурного подразделения.

4.2 Учебный план

Реализации ОПОП–ППССЗ базовой подготовки по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство осуществляется по единым учебным планам, утверждаемым Ученым советом СамГУПС.

Учебные планы ОПОП–ППССЗ базовой подготовки по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство на базе среднего общего образования состоят из следующих циклов:

- ОГСЭ.00 – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл,
- ЕН.00 – Математический и общий естественнонаучный цикл,
- ПП.00 – Профессиональный цикл.

Цикл ОГСЭ.00 – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл является структурным элементом ОПОП–ППССЗ, включает в себя общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины:

- федерального компонента: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Иностранный язык, ОГСЭ.04 Физическая культура;
- вариативные дисциплины: ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи (введена в соответствии с рекомендациями УМЦ «ЖДТ»).

Особенности реализации учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура.

В соответствии с требованиями п. 7.9 ФГОС СПО, при реализации учебной дисциплины Физическая культура, учебным планом предусмотрено еженедельно 2 часа обязательных учебных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Для обучающихся, имеющих медицинские противопоказания, организуются специальные группы, обучение в которых ведется по адаптированной программе.

Цикл ЕН.00 – Математический и общий естественнонаучный цикл является структурным элементом ОПОП–ППССЗ, включает в себя математические и естественно научные дисциплины:

- федерального компонента: ЕН.01 Математика, ЕН.02 Информатика,
- вариативную: ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте (введена с 01.09.2015 г. вместо дисциплины Экологические основы природопользования в соответствии с рекомендациями «УМЦ ЖДТ»).

Цикл ЕН.00 – Профессиональный цикл является структурным элементом ОПОП–ППССЗ, состоит из ОП.00 – Общепрофессиональных дисциплин и ПМ.00 – Профессиональных модулей:

Код	Наименование дисциплины
ОП.00	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 железных дорог и безопасность движения
ОП.13.1	Транспортная безопасность
ОП.13.2	Цифровая железная дорога
ПМ.00	<i>Профессиональные модули</i>
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 (геодезическая) практика
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации 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
УП.02.01	Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
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) Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
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
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Участие в организации деятельности структурного подразделения
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 14668 Монтер пути /18401 Сигналист
МДК.05.01	Специальные технологии
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист

Право обучающихся на выбор **факультативов** (дисциплин по выбору обучающихся) обеспечивается локальным нормативным актом филиала, устанавливающим перечень факультативов на начало учебного года и организуется на основании заявлений законных представителей несовершеннолетних или личных заявлений обучающихся, и проводятся за рамками учебного плана и основного расписания. Группы для факультативных занятий могут формироваться из обучающихся разных учебных групп и специальностей.

С целью соблюдения прав обучающихся на выбор факультативов (дисциплин по выбору обучающихся), введены факультативные дисциплины:

ФД.01.1 Психологическая безопасность;

ФД.01.2 Мое профессиональное будущее.

Особенности реализации учебной дисциплины ОП.11 Безопасность жизнедеятельности.

В соответствии с требованиями п. 6.3 ФГОС СПО, на реализацию учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности отведено 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

4.3. Рабочие программы. Элективные курсы. Факультативы.

Требования к структуре, содержанию, оформлению и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в филиалах СамГУПС установлены Положением о рабочей программе учебного предмета (дисциплины), профессионального модуля, приказ №244 от 29.03.2023 года, принятым на Ученом совете СамГУПС.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла разработаны самостоятельно преподавателями на основе ФГОС основного среднего образования с учетом примерной образовательной программы среднего общего образования.

Рабочие программы общих гуманитарных и социально – экономических, математических и естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, разработаны самостоятельно преподавателями на основе ФГОС СПО.

Рабочая программа воспитательной работы разработана самостоятельно филиалами и структурными подразделениями СамГУПС.

4.4 Программы практической подготовки (практик)

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, а так же в профильной организации на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться как непрерывно, так и путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Тематика и содержание практической подготовки в форме практических занятий и лабораторных работ устанавливается рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, а так же методическими указаниями по их выполнению, разработанными преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом:

- учебная (УП),
- производственная практика – по профилю специальности (ПП),
- производственная практика – преддипломная практика (ДП).

Рабочие программы учебной и производственных (по профилю специальности и преддипломной) практик разработаны самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС на основе ФГОС СПО.

4.5 Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации по ОПОП–ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разрабатывается выпускающими ПЦК филиалов и структурных подразделения СамГУПС и принимаются на заседаниях педагогических советов в присутствии председателей ГЭК, ежегодно, не позднее чем за 6 месяцев до выхода студентов на преддипломную практику.

Требования к структуре и содержанию программы ГИА определены Положением о государственной итоговой аттестации СамГУПС, разработанном на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800.

Государственная итоговая аттестация по ОПОП–ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство включает защиту дипломного проекта (работы).

При разработке тематики дипломного проектирования соблюдается требование – соответствие тематики дипломного проектирования содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы дипломного проектирования могут быть предложены обучающимися, а так же могут выполняться по грантам ОАО «РЖД».

4.6 Программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включенной в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанной и утвержденной филиалами или структурными подразделениями СамГУПС самостоятельно.

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представительные органы обучающихся (при их наличии) (Приложение 7).

5 Контроль и оценка результатов освоения ОПОП-ППССЗ

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

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство включает входной контроль, 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 обучающихся 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, экзамен, квалификационный экзамен, экзамен квалификационный.

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

Дифференцированный зачет предполагает оценивание по 5–балльной системе. Зачет – предполагает оценивание по системе «зачтено» или «не зачтено».

Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч. квалификационного, проводится за счет времени, отведенного календарным учебным графиком и учебным планом на промежуточную аттестацию (сессию) по завершению семестра.

Экзамен завершает освоение учебной дисциплины, МДК и (или) их части. Требования к организации и проведению промежуточной аттестации установлены локальным нормативным актом. Оценка осуществляется по 5–балльной системе и фиксируется в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

Квалификационный экзамен завершает освоение профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 14668 Монтер пути, 18401 Сигналист и проводится в соответствии с требованиями, установленными Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438.

По итогам квалификационного экзамена обучающимся присваивается квалификация по профессии рабочего 14668 Монтер пути и выдается Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Экзамен квалификационный завершает освоение профессиональных модулей:

ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях при 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:

14668 Монтер пути;

18401 Сигналист.

Требование к экзамену квалификационному установлено локальным нормативным актом. По итогам экзамена квалификационной аттестационной комиссией принимается решение об оценке освоения вида деятельности, на формирование которого ориентирован профессиональный модуль. Оценка осуществляется по 5-балльной системе и фиксируется в протоколе, экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

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

С целью получения независимой оценки освоения обучающимися отдельных учебных дисциплин циклов ОГСЭ, ЕН и ОП, филиалы и структурные подразделения СамГУПС могут принимать участие в независимых интернет – экзаменах (ФЭПО), демонстрационных экзаменах (ДЭ) и т.п.

5.2 Организация государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после успешного освоения ОПОП–ППССЗ в полном объеме.

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

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

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

Порядок, сроки формирования ГЭК, требования к председателю, составу и членам ГЭК, основания допуска к ГИА, порядок организации и проведения, требования к структуре и оформлению ВКР, критерии оценки, порядок подачи апелляций, установлены Положением о ГИА СамГУПС, разработанном на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 и Программой ГИА по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

5.3 Требования к государственному экзамену и (или) защите дипломного проекта (работы)

Темы дипломных проектов (работ) разрабатываются ежегодно выпускающей цикловой комиссией филиала или структурного подразделения СамГУПС, являются составной частью программы ГИА, которая утверждается на заседании педагогического совета с участием председателя ГЭК.

Темы дипломных проектов (работ) могут быть предложены самими обучающимися, а так же грантами ОАО «РЖД».

Структура и содержание дипломного проекта (работы) определяются в зависимости от темы, как правило, включают в себя: расчетно-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;
- расчетно – пояснительной записки, включающей в себя: введение, основную часть, заключение, список использованных источников;

– приложений – состоят из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, графиков, чертежей и т.п.

Дипломный проект (работа) состоит из определенных частей.

В части **Введение** обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цели и задачи, объект и предмет дипломного проекта (работы), круг рассматриваемых проблем; объем введения должен быть не более 4–5 страниц.

Основная часть включает в себя главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения, название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав, формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Основная часть дипломного проекта (работы) должна содержать, как правило, две главы.

Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета дипломного проекта (работы). В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме дипломного проекта (работы). В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной), в ней содержится:

- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способов решения выявленных проблем.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

В **Заключении** содержатся выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более 5 страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите.

Библиографический список отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломного проекта (работы) (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет–ресурсы.

Объем дипломного проекта (работы) должен составлять 30–50 страниц печатного текста (без приложений). Текст дипломного проекта (работы) должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 × 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой. Обучающийся может применять для оформления документации дипломного проекта (работы) автоматизированные системы проектирования и управления (САПР).

При выполнении дипломного проекта (работы) в форме опытных образцов изделий, продуктов и пр., количество листов расчетно-пояснительной записки должно быть уменьшено до 30, без снижения общего качества дипломного проекта (работы).

Конкретная структура и содержание расчетно – пояснительной записки определяется выпускающими ПЦК в зависимости от профиля специальности и темы дипломного проекта, закрепляются в методических указаниях по дипломному проектированию, которые

разрабатываются преподавателями – руководителями дипломных проектов в соответствии с настоящими рекомендациями и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Оформление дипломного проекта (работы) осуществляется в соответствии с требованиями ОСТ, ЕСКД и иных нормативов, и определяются локальным актом – «Руководством по дипломному проектированию в филиале государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Результаты защиты дипломных проектов определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

- уровень актуальности и новизны темы и содержания;
- практическая значимость;
- степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки цели и задач;
- правильность определения объекта и предмета исследования;
- уровень и корректность использования в работе методов исследований;
- степень комплексности работы, применение в ней знаний, общепрофессиональных дисциплин, междисциплинарных курсов;
- качество устного доклада выпускника: ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения;
- свободное владение материалом;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе (САПР);
- качество оформления пояснительной записки (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество таблиц, схем и иллюстраций, соответствие требованиям стандартов);
- качество оформления чертежей и приложений (общий уровень грамотности, соответствие требованиям стандартов);
- качество и обоснованность экономической части;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- отзыв руководителя и рецензия.

6. Ресурсное обеспечение ОПОП–ППССЗ

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП–ППССЗ обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) переподготовку.

Преподаватели профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, а также дополнительное образование (профессиональную переподготовку) в сфере профессиональной педагогики.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП–ППССЗ 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) ОПОП–ППССЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети 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», журналы «Железнодорожный транспорт» и «Железнодорожник», газета «Гудок».

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

Электронные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся:

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. – Режим доступа: <http://mindload.ru/>

2. СПС «Консультант Плюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU– Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

4. ЭБС Учебно–методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) – Режим доступа: <https://umczdt.ru/>

5. ЭБС издательства «Лань»– Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

6. ЭБС BOOK.RU– Режим доступа: <https://www.book.ru/>

При библиотеках имеется читальные залы.

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОрИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D

6.3 Материально – техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации ОПОП–ППССЗ 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) имеется необходимая материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий (теоретических, практических, лабораторных, учебной практики), предусмотренных учебным планом в соответствии с ФГОС СПО: см. таблицу 4.

Перечень и оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских, спортивного комплекса

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1.	ОГСЭ.01 Основы философии	2406 Кабинет – Социально-экономических дисциплин	-блок Pentium - 4 630 - Монитор - телевизор
2.	ОГСЭ.02 История	2406 Кабинет Социально-экономических дисциплин	- Технические средства обучения: блок Pentium - 4 630 Монитор телевизор Печатные пособия Карта: 1. «Политическая карта мира» (на 2016г.) 2. «Советский Союз в 1980-1991гг. Распад СССР» 3. «Федеративное устройство РФ» (на 2016г.) 4. «Административное устройство РФ» 5.» Политическая карта Европы» Плакат-альбом «Герои России» Портреты лидеров государства -СССР, РФ и мира (с 1960-2016гг.) Таблицы, схемы: «Европейский союз», «НАТО», «ЮНЕСКО»
3.	ОГСЭ.03 Иностранный язык	2505,2507 Кабинет - Иностранного языка	- телевизор - ПК;БлокPentium 4 506 2.66 ГГц/512 Мб - принтер лазерный CanonLBP-3010 (A4 2Мб 14 ch/vby? 600dpiUSB 2.0)
4.	ОГСЭ. 04 Физическая культура	Спортивный зал	Спортивный зал Оборудование и инвентарь (1 курс): - стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические

			<p>снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.</p> <p>Спортивное оборудование (2 курс):</p> <ul style="list-style-type: none"> - баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, - оборудование для силовых упражнений (гантели,
--	--	--	--

			<p>утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы). - гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса
5.	ОГСЭ. 05 Русский язык и культура речи	2208 Кабинет - Русского языка и культуры речи	<p>таблица «Части речи»;</p> <ul style="list-style-type: none"> -таблица «Помогайка по русскому языку. Продвинутый уровень»; -таблица «Калейдоскоп букв»; -Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля; -Школьный толковый словарь русского языка. А-Я.; -Толковый словарь русского языка для школьников; -Школьный словарь иностранных слов; -Словарь иностранных слов для учащихся .10тысяч слов; -Словарь синонимов и антонимов русского языка для школьников; -Словарь синонимов и антонимов для школьников; -Словарь синонимов, антонимов русского языка; -Современный словарь. Этимологический. Объяснение трудных орфограмм русского языка; Около 6000 трудных для написания слов; -В.П.Жуков, А.В.Жуков Школьный фразеологический словарь русского языка; -Орфографический словарь русского языка.125 тысяч слов; -В.В.Львов .Школьный орфоэпический словарь русского языка.
6.	ЕН.01 Прикладная математика	2405 Кабинет – Прикладной математики	<ul style="list-style-type: none"> – плакаты: «Комплексные числа и действия над ними», «Матрицы и операции над ними», «Числовые множества и операции над ними», «Вероятность события», «Теоремы сложения и умножения вероятностей», «Случайные величины и их характеристики», «Линейное программирование»

			<ul style="list-style-type: none"> - учебно-методический комплекс дисциплины - стол преподавателя (1 стол+1 стул) - комплект ученический - 17 парт, 34 стула; - уголок «Охраны труда» – плакаты по всем темам (в электронном виде): – комплект моделей: модели деталей, геометрических тел, разрезов (сложный ступенчатый и сложный ломанный), рассеченных геометрических тел (конус, пирамида, призма), модель болтового соединения; - комплект деталей, натуральных образцов: гайки, крышки, заглушки, штуцер, переходник, муфта, - комплекты сборочных единиц (кран пробковый, вентиль, кран водопроводный).
10.	ОП.02 Электротехника и электроника	2414 Лаборатория - Электротехники	<ul style="list-style-type: none"> - ПК - принтер; - телевизор; Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-109 (1985г.в); Осциллограф двухканальный С1-83 (1985г.в); Лабораторный стол «Уралочка» (1988г.в) - 15 шт.; Измерительный мост постоянного тока МКМВ (1954г.в). <u>Макеты:</u> Машина постоянного тока, Трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором, Трехфазный синхронный генератор, Трехфазный трансформатор. <u>Стенды:</u> Проверка изоляции электрических машин, Измерение электрической энергии в цепях переменного тока, Конструкция измерительных приборов, Режимы трехфазных цепей. <u>Образцы:</u> электрические сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, трансформаторы, реостаты, шунты и добавочные сопротивления. <u>Измерительные приборы:</u>

		<p>амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметр, гальванометр.</p> <p><u>Плакаты по темам дисциплины:</u></p> <p>Машина постоянного тока; Магнитоэлектрический измерительный прибор; Измерительный механизм электромагнитной системы; Асинхронный двигатель; Синхронный генератор; Закон Ома; Кислотные аккумуляторы; Электрический ток; Электрическая емкость; Электромагнетизм и электромагнитная индукция; Заряд, разряд и схемы соединения конденсаторов; Параллельное соединение индуктивного и емкостного сопротивления; Последовательное соединение активного, индуктивного и емкостного сопротивления; Схема машины постоянного тока с кольцевым якорем; Электродвижущая сила и напряжение; Действующее и среднее значение синусоидального тока; Вращающееся магнитное поле; Схема соединения трёхфазной системы; Схемы и механические характеристики двигателя постоянного тока; Цепи переменного тока; Схемы и внешние характеристики генераторов постоянного тока; Соединение сопротивлений; Реостаты и потенциометры; Щелочные аккумуляторы; Законы Кирхгофа; Переменный ток; Электромагниты; Электромагнитная сила;</p>
--	--	---

			<p> Действие магнитного поля на проводник с током; Основные законы переменного тока; Основные законы постоянного тока; Ваттметры; Работа и мощность электрического тока; Резонанс напряжений; Резонанс токов; Взаимоиндукция; Самоиндукция; Трансформаторы; Принцип действия диода; Структурная схема микропроцессора; Характеристики полупроводниковых приборов; Тиристор; Стабилитрон; Электронно-лучевые трубки и осциллографы; Фотодиоды и фототранзисторы; Полупроводниковые фотоприборы; Транзисторы и тиристоры Полевые транзисторы; Полупроводниковый диод и триод; Фотоэлемент; Симметричный и несимметричный триггер; Однофазная мостовая схема выпрямления и схема удвоения напряжения; Трёхфазные схемы выпрямлений; Стабилизатор напряжения; Осциллограф; Германиевые транзисторы p-n-p <u>Настенные плакаты:</u> Однофазные цепи переменного тока, Законы Ома, Трёхфазные электрические цепи, Законы Кирхгофа, Техника безопасности. Учебно-наглядные пособия (в электронном виде) </p>
11.	ОП.03 Техническая механика	2316 Кабинет - Технической механики	– комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»:

<p>Плакаты:</p> <p><u>Статика</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие силы 2. Понятие момента силы 3. Понятие пары сил 4. Вычисление момента силы относительно оси 5. Уравнения равновесия 6. Аксиома освобождаемости от связей 7. Аксиома освобождаемости от связей (продолжение) 8. Аксиома затвердевания 9. Равновесие механической системы 10. <u>Аксиома действия и противодействия</u> 11. Плоская система сил 12. Плоская система сил. Силы внешние и внутренние. <p>Пример</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Метод Риттера 14. Пространственная система сил. Пример 15. Пространственная система сил. Продолжение примера 16. Сходящаяся система сил 17. Распределенные нагрузки 18. Распределенные нагрузки. Пример 19. Трение 20. Центр тяжести <p><u>2. Кинематика</u></p> <p>Система отсчета. Кинематика точки</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. Скорость точки 22. Ускорение точки 23. Поступательное движение твердого тела 24. Вращательное движение твердого тела 25. Плоское движение твердого тела 26. Плоское движение твердого тела. Примеры 27. Сложное движение точки 29. Динамика точки 30. Принцип д'Аламбера для механической системы 31. Силы инерции Абсолютно Твердого Тела 32. Принцип д'Аламбера. Пример 1

			<p>33. Принцип д'Аламбера. Пример 2 34. Принцип д'Аламбера. Пример 3 35. Теоремы о кинетической энергии. Теорема мощностей 36. Теоремы о кинетической энергии. Теорема работ 37. Теоремы о кинетической энергии. Кинетическая энергия твердого тела 38. Теоремы о кинетической энергии. Потенциальная энергия механической системы в поле сил тяжести 39. Теорема импульсов <u>3. Динамика</u> Динамика точки 29. Принцип д'Аламбера для механической системы 30. Силы инерции Абсолютно Твердого Тела 31. Принцип д'Аламбера. Пример 1 32. Принцип д'Аламбера. Пример 2 33. Принцип д'Аламбера. Пример 3 34. Теоремы о кинетической энергии. Теорема мощностей 35. Теоремы о кинетической энергии. Теорема работ 36. Теоремы о кинетической энергии. Кинетическая энергия твердого тела 37. Теоремы о кинетической энергии. Потенциальная энергия механической системы в поле сил тяжести 38. Теорема импульсов <u>4. Сопrotивление материалов</u> Модели и методы 29. Напряжения и деформации 30. Закон Гука. Коэффициент Пуассона 31. Напряженное состояние в точке 32. Максимальные касательные напряжения 33. Гипотезы (теории) прочности 34. Растяжение и сжатие 35. Растяжение — сжатие. Пример 36. Понятие о статической неопределимости 37. Испытание на растяжение 38. Прочность при переменных нагрузках</p>
--	--	--	---

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>39. Сдвиг
 40. Кручение
 41. Кручение. Пример
 42. <u>Геометрические характеристики плоских сечений</u>
 43. Геометрические характеристики простейших фигур
 44. Геометрические характеристики стандартных профилей
 45. Изгиб
 46. Изгиб. Пример
 47. Изгиб. Комментарии к примеру
 48. Сопротивление материалов. Изгиб. Определение напряжений при изгибе
 49. Сопротивление материалов. Изгиб. Расчет на прочность
 50. Формула Журавского
 51. Косой изгиб
 52. Внецентренное растяжение — сжатие
 53. Внецентренное растяжение. Приме
 54. Устойчивость сжатых стержней
 55. Расчет критических по устойчивости нормальных напряжений
 56. Устойчивость стержней. Пример
 57. Расчет витых цилиндрических пружин
 <u>5. Детали машин</u>
 Заклепочные соединения
 58. Сварные соединения
 59. Сварные соединения. Расчет на прочность
 60. Резьба
 61. Типы резьб и резьбовых соединений
 62. Силовые соотношения в резьбе
 63. <u>Силовые соотношения в крепежных соединениях</u>
 64. Нагрузка в крепежных резьбовых соединениях
 65. Расчет крепежного резьбового соединения на прочность
 66. Расчет в герметизирующего резьбового соединения
 67. Передача винт-гайка
 68. Фрикционные передачи
 69. Цепные передачи</p> |
|--|--|--|---|

- | | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 70. Ременные передачи 71. Разъемные неподвижные соединения 72. Теорема зацепления 73. Зубчатые колеса 74. Эвольвентное зацепление 75. Параметры исходного контура 29. Расчет в герметизирующего резьбового соединения 30. Передача винт-гайка 31. Фрикционные передачи 32. Цепные передачи 33. Ременные передачи 34. Разъемные неподвижные соединения 35. Теорема зацепления 36. Зубчатые колеса 37. Эвольвентное зацепление 38. Параметры исходного контура 39. Определение минимальных чисел зубьев 40. Параметры эвольвентного зубчатого зацепления 41. <u>Проектный расчет закрытой зубчатой передачи</u> 42. Базовые характеристики выносливости 43. Определение параметров зубчатой передачи 44. Коэффициенты перекрытия зубчатой передачи 45. Косозубая цилиндрическая передача 46. Косозубое зацепление. Расчет геометрии 47. Косозубое зацепление. Расчет нагрузок 48. Коническая зубчатая передача. Геометрия 49. Коническая зубчатая передача. Расчет усилий 50. Червячная передача. Геометрия 51. Червячная передача. Силовой анализ 52. Планетарные передачи 53. Условия подбора зубьев планетарных передач 54. Метод Виллиса 55. Валы и оси 56. Валы. Расчет на жесткость 57. Муфты. Сцепная муфта |
|--|--|--|

			<p>58. Муфты. Обгонная муфта 59. Подшипники качения. Определение нагрузок 60. Подбор подшипников качения</p> <p>– макеты, модели: муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы цилиндрический и червячный, мальтийская передача, кулачковая передача, винтовая передача, подшипники, валы, оси, болты, гайки, шпильки, штифты.</p> <p>Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением; Системный блок iIntelCore 2 Duo E 4600/1Gb DDR-11/160 GB Персональный компьютер Персональный компьютер Персональный компьютер Персональный компьютер Персональный компьютер Графический планшет GeniusPenSketch (9x12) (1) – мультимедиапроекторNECLT380 - графический планшет - принтер HP LaserJet 1020</p>
12.	ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация	2412 Кабинет – Метрологии, стандартизации и сертификации	<p>- Стенды по темам: Обработка металлов Металлорежущие станки Режущие инструменты Классификация стали Чугуны Методы испытания металлов и сплавов-1 шт.</p> <p>-Комплект типовых плакатов по материаловедению - 1 комп. - дидактические видеоматериалы; - Система визуализации и обработки информации (процессор, устройство охлаждения для процесса, материнская плата, память оперативная, жесткий диск, привод DVD, корпус системного блока, видеокарта, монитор, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, операционная</p>

			система, офисное приложение) – 1 комп. - принтер лазерный Canon LBP-3010 (A4 2Mb 14 600dpi USB 2.0)
13.	ОП.05 Строительные материалы и изделия	2213 Кабинет – Строительных материалов и изделий	- ПК Блок Pentium -4 631 3.0 GHz/512Mb - принтер Canon 3010 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - учебно-методический комплекс дисциплины - стол преподавателя (1стол+1 стул) - комплект ученический - 17 парт, 34 стула; - уголок охраны труда – плакаты по всем темам (в электронном виде): - стенд «Строительные материалы и изделия»
14.	ОП.06 Общий курс железных дорог	2238 Кабинет – Общего курса железных дорог	- Учебно-методический комплекс дисциплины - Стол преподавателя (1стол+1 стул) – 1 шт. телевизор - Комплект ученический - 15 парт, 30 стульев; Уголок «Охраны труда»
15.	ОП.07 Геодезия	2218 Кабинет – Геодезии	- ПК (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц), Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - принтер Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0) – мультимедиапроектор. <i>Геодезия:</i> Технические средства обучения: – геодезические приборы и измерительные средства: теодолиты — прямого и обратного изображения; нивелиры — прямого и обратного изображения, электронные; рулетки — геодезические мерные ленты с комплектом шпилек; буссоли — ручные, теодолитные; транспортиры; металлические линейки; планиметры — механические, электронные;

			– комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
18.	ОП.10 Охрана труда	2240 Кабинет - Охраны труда	<ul style="list-style-type: none"> - ПК Блок IntelCore 2 DuoT6600/2GbbDDRВидеомонитор 19" Samsung 940 N - принтерHP LaserJet 1018 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - телевизор; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.); - образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5; - образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная;
19.	ОП.11 Безопасность жизнедеятельности	2308 Кабинет – Безопасности жизнедеятельности	<ul style="list-style-type: none"> - ПК Блок IntelCore 2 DuoT6600/2GbbDDRВидеомонитор 19" Samsung 940 N - принтерHP LaserJet 1018 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - телевизор; - наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.); - образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5; - образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2;

			индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; - макет автомата Калашникова
20.	ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	2239 Кабинет – Безопасности движения	– наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические средства обучения: - ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Mb СБР4 3.0/ASUS 512Mb панель 17" BENQ (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц) Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - телевизор LG 42.
21.	ОП.13 Транспортная безопасность	2221 Кабинет – Транспортной безопасности	- ПК - проектор с видеодоской - принтер - дидактический видеоматериал по дисциплине «Транспортная безопасность»;
	ПМ 01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог		
22.	МДК. 01.01 Технология геодезических работ	2218 Кабинет – Технологии геодезических работ	- ПК (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц), Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - принтер Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0) – мультимедиапроектор. Технические средства обучения: – геодезические приборы и измерительные средства: теодолиты — прямого и обратного изображения; нивелиры — прямого и обратного изображения, электронные; рулетки — геодезические мерные ленты с комплектом шпилек; буссоли — ручные, теодолитные; транспортиры;

			металлические линейки; планиметры — механические, электронные; курвиметры; эклиметры; эккеры; гониометры;
23.	МДК. 01.02 Изыскания и проектирование железных дорог	2218 Кабинет – Изысканий и проектирования железных дорог	- ПК (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц), Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - принтер Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0) – мультимедиапроектор. Технические средства обучения: – геодезические приборы и измерительные средства: теодолиты — прямого и обратного изображения; нивелиры — прямого и обратного изображения, электронные; рулетки — геодезические мерные ленты с комплектом шпилек; буссоли — ручные, теодолитные; транспортиры; металлические линейки; планиметры — механические, электронные; курвиметры; эклиметры; эккеры; гониометры;
24.	УП 01.01 Учебная (геодезическая) практика	2218 Кабинет – Геодезии	- ПК (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц), Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - принтер Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0) – мультимедиапроектор. Технические средства обучения: – геодезические приборы и измерительные средства: теодолиты — прямого и обратного изображения; нивелиры — прямого и обратного изображения, электронные; рулетки — геодезические мерные ленты с комплектом

			<p>шпилек; буссоли — ручные, теодолитные; транспортиры; металлические линейки; планиметры — механические, электронные; курвиметры; эклиметры; эккеры; гониометры;</p>
25.	ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	2218 Кабинет – Изысканий проектирования железных дорог	и <p>- ПК (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц), Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - принтер Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0) – мультимедиапроектор. Технические средства обучения: – геодезические приборы и измерительные средства: теодолиты — прямого и обратного изображения; нивелиры — прямого и обратного изображения, электронные; рулетки — геодезические мерные ленты с комплектом шпилек; буссоли — ручные, теодолитные; транспортиры; металлические линейки; планиметры — механические, электронные; курвиметры; эклиметры; эккеры; гониометры;</p>
26.	ПМ 01 ЭК Квалификационный экзамен	2218 Кабинет – Изысканий проектирования железных дорог	и <p>- ПК (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц), Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - принтер Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0) – мультимедиапроектор. Технические средства обучения: – геодезические приборы и измерительные средства: теодолиты — прямого и обратного изображения;</p>

			<p>нивелиры — прямого и обратного изображения, электронные;</p> <p>рулетки — геодезические мерные ленты с комплектом шпилек;</p> <p>буссоли — ручные, теодолитные;</p> <p>транспортиры;</p> <p>металлические линейки;</p> <p>планиметры — механические, электронные;</p> <p>курвиметры;</p> <p>эклиметры;</p> <p>эккеры;</p> <p>гониометры;</p>
	ПМ 02 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство		
27.	МДК. 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	<p>2218</p> <p>Кабинет - Организации строительства и реконструкции железных дорог</p>	<p>ПК (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц), Монитор LCDSamsung 19" SM 943)</p> <p>- принтер Canon Laser LBP-3010B (A4, 14 page/min USB 2.0)</p> <p>– мультимедиапроектор.</p> <p>Технические средства обучения:</p> <p>– геодезические приборы и измерительные средства:</p> <p>теодолиты — прямого и обратного изображения;</p> <p>нивелиры — прямого и обратного изображения, электронные;</p> <p>рулетки — геодезические мерные ленты с комплектом шпилек;</p> <p>буссоли — ручные, теодолитные;</p> <p>транспортиры;</p> <p>металлические линейки;</p> <p>планиметры — механические, электронные;</p> <p>курвиметры;</p> <p>эклиметры;</p> <p>эккеры;</p> <p>гониометры;</p>
28.	МДК. 02.02 Техническое	2205	- ПК

<p>обслуживание и ремонт железнодорожного пути</p>	<p>Кабинет – Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути</p> <p>Полигон: технической эксплуатации и ремонта пути</p>	<ul style="list-style-type: none"> - принтер HP LaserJet 1018 - телевизор Philips 1. Технические средства обучения: <ul style="list-style-type: none"> - стрелочный перевод - элемент пути на деревянных шпалах - элемент пути на железобетонных шпалах - элемент жд переезда д.комплект путевых знаков - путевой инструмент. 2. Средство локального контроля <ul style="list-style-type: none"> - путевые шаблоны - путевой штангенциркуль <ul style="list-style-type: none"> - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-бм, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый,
---	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки1/11, разветвленной ТРЦ»)
29.	МДК. 02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	2233 Кабинет - Машин, механизмов ремонтно-строительных работ	Преобразователь фаз ПФС -3 4х – тактный карбюраторный ДВС Виброплита ВПО – 3000 - 1 Электромагнитный подъёмник ЭЛБ -1 Электромагнитный подъёмник ЭЛБ -3М 4х – тактный ДВС Дрезина АГД -1М Путевой моторный гайковёрт ПМГ Мотовоз путевой транспортный МПТ-4 Хоппер-дозатор ЦНИИ ДВЗ Разрезные образцы механизированного путевого инструмента Электрошпалоподбойка Рихтовщик гидравлический Электрогаечный ключ Домкрат гидравлический путевой Костылезабивщик Костылевывёргиватель Разгонщик гидравлический Схема «Производственная структура ПЧ, ПМС» Стенд «Схемы формирования рабочих поездов» Стенд «Технологические схемы ремонта пути» Планшет по конструкции механизированного путевого инструмента Видеофильм № 1 Работа машин по выправке пути Видеофильм № 2 Охрана труда путейцев

		<p>(профессиональный фильм)</p> <p>Видеофильм № 3 Работа эл.монтёров -контактников</p> <p>Видеофильм № 4 Усиленный капитальный ремонт пути.</p> <p>Выступление Зам.начальника ЦП ОАО «РЖД»</p> <p>Видеофильм № 5 Машины для текущего содержания пути</p> <p>Видеофильм № 6 Продукция ОАО «Калугатрасмаш»</p> <p>Видеофильм № 7 Устройство и работа СМ -2.Средства контроля состояния пути.</p> <p>Видеофильм № 8 Опыт ремонта пути</p> <p>Видеофильм № 9 Продукция «Ремпутьмаш»</p> <p>Видеофильм № 10 Продукция фирмы «Plasser&Toureg»</p> <p>Видеофильм № 11 Краны ж.д. ходу</p> <p>Видеофильм № 12 Конструкция и работа вагона-путеизмерителя ЦНИИ-2, ЦНИИ -4</p> <p>Видеофильм № 13 Оборудование производственных баз ПМС</p> <p>Видеофильм № 14 Технология ремонта деревянных шпал.</p> <p>DVD –диск Продукция «Ремпутьмаш»</p> <p>DVD –диск история ОАО «Калужский завод «Ремпутьмаш»</p> <p>DVD –диск Электронный учебник по экономике</p> <p>Видеофильм ВПРС-3</p> <p>Видеофильм Путьекладочный кран УК-25/9-18</p> <p>Видеофильм Современные путевые машины по выправке пути</p> <p>Видеофильм Современные путевые машины по очистке балластного слоя</p> <p>Видеофильм Модернизация пути с применением геотекстиля</p> <p>Видеофильм Рельсошлифовальные поезда</p> <p>Видеофильм Текущее содержание пути на Белорусской ж.дороге.</p> <p>Видеофильм Путевое хозяйство РЖД №1</p> <p>Видеофильм Путевое хозяйство ОАО «РЖД» №2</p> <p>Видеофильм СМ-2Г в работе</p> <p>Видеофильм Снегоуборочный поезд СМ-7Н</p>
--	--	---

		<p>2А103Лаборатория Машин, механизмов ремонтно- строительных работ</p>	<p>Видеофильм Путевые машины Ищенко Видеофильм Крушение поезда на перегоне Ерал -Симская Видеофильм Учебно производственный полигон ОТЖТ Телевизор Видеоплейер - ПК Системный блок CPUintelCore 2 DuoG8300/4 GbDDR-III/1 TbSATA-II/1GbGeForce 430/DVD-RW/Key/Mouse/MSWindows 64-bit/MSSoftware 2007 ProRus/KIS 2011¶2. Монитор 19* Samsung E 1920NW - принтер лазерный LaserJet 1100 - проектор NEC NP 216</p> <p>- отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - трансформатор понижающий 380/230 v ТС 2,5/0,5 - индивидуальные защитные и сигнальные средства - стенды по конструкции путевого механизированного инструмента - стенды по техническому обслуживанию, технике безопасности бензоагрегат АБ2-Т/230 - натурные макеты дефектов рельс с применением QR-кодированием - Плакат «Классификатор дефектов рельс» - шаблон «Путеец» -механизированный путевой инструмент в рабочем состоянии: - костылезабивщик ЭПК-3 -электрошпалоподбойка ЭШП-9 -универсальный гаечный ключ ЭКМ-1, -домкрат ПДР-8 в нерабочем состоянии - рельсорезный станок РМ-3, - рельсосверлильный станок 1024В, - рельсошлифовальный станок МРШ-3, ручной путевой инструмент:</p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> -лом остроконечный -лом вильчатый -молоток костыльный -клещи шпальные -лопаты
44	УП. 02.01 Учебная практика	2133, 2132 Мастерские – Слесарные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Верстак слесарный с тисками слесарными 2. верстак двутумбовый 3. станок вертикально-сверлильный 4. тиски машинные 5. станок точильно-шлифовальный 6. станок горизонтально-фрезерный 7. станок вертикально-фрезерный. 8. линейка металлическая 9. комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении слесарных работ
		2136 Мастерские – Токарные	<ol style="list-style-type: none"> 1. станок токарно-винторезный 2. станок горизонтально-фрезерный 3. станок вертикально – фрезерный 4. станок вертикально-сверлильный 5. станок точильно-шлифовальный 6. станок поперечно-строгальный 7. верстак слесарный с тисками слесарными 8. штангенциркуль 9. линейка металлическая 10. микрометр гладкий МК-50 11. комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении работ в механическом цехе.
		2130 Мастерские - Электромонтажные	<ul style="list-style-type: none"> - стол электромонтажный (с электрическими аппаратами управления и защиты и приборами для монтажа и проверки электрических схем); - трансформатор, понижающий; - электродвигатель трехфазный асинхронный; - схема включения ламп накаливания; - станок точильно-шлифовальный; - вытяжная вентиляционная установка;

			<ul style="list-style-type: none"> - комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении электромонтажных работ. - Персональный компьютер , - стенд «Провода, шнуры, кабели», - стенд «Осветительная арматура», - стенд «Предохранители», стенд «Трансформаторы».
		<p>2127 Мастерские – Электросварочные и сварочные</p> <p>2129 Кабинет – Электросварочных и сварочных работ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сварочный полуавтомат для сварки в среде защитных газов Сатурн-300 2. сварочный выпрямитель ВД-306 3. верстак слесарный с тисками слесарными 4. верстак одностумбовый 5. трансформатор ТДМ-400 6. вытяжная вентиляционная установка 7. маска защитная сварочная 8. Костюм сварщика брезентовый 9. комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении сварочных работ. <ul style="list-style-type: none"> - ПК - принтер, - проектор - комплект плакатов
45.	ПП. 02.01 Производственная практика по профилю специальности	2205 Кабинет – Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути	<ul style="list-style-type: none"> - ПК - принтер HP LaserJet 1018 - телевизор Philips 1. Технические средства обучения: - стрелочный перевод - элемент пути на деревянных шпалах - элемент пути на железобетонных шпалах - элемент жд переезда д.комплект путевых знаков - путевой инструмент. 2. Средство локального контроля - путевые шаблоны - путевой штангенциркуль

		<p>Полигон: технической эксплуатации и ремонта пути</p> <p>2233</p>	<ul style="list-style-type: none"> - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, <p>Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки 1/11, разветвленной ТРЦ</p> <p>Преобразователь фаз ПФС -3</p>
--	--	---	--

		<p>Кабинет - Машин, механизмов ремонтно-строительных работ</p>	<p>4х – тактный карбюраторный ДВС Виброплита ВПО – 3000 Электромагнитный подъёмник ЭЛБ -1 Электромагнитный подъёмник ЭЛБ -3М 4х – тактный ДВС Дрезина АГД -1М Путевой моторный гайковёрт ПМГ Мотовоз путевой транспортный МПТ- Хоппер-дозатор ЦНИИ ДВЗ Разрезные образцы механизированного путевого инструмента – 3 шт Электрошпалоподбойка Рихтовщик гидравлический Электрогаечный ключ Домкрат гидравлический путевой Костылезабивщик Костылевывёргиватель Разгонщик гидравлический Схема «Производственная структура ПЧ, ПМС» Стенд «Схемы формирования рабочих поездов» Стенд «Технологические схемы ремонта пути» Планшет по конструкции механизированного путевого инструмента Видеофильм № 1 Работа машин по выправке пути Видеофильм № 2 Охрана труда путейцев (профессиональный фильм) Видеофильм № 3 Работа эл.монтёров -контактников Видеофильм № 4 Усиленный капитальный ремонт пути. Выступление Зам.начальника ЦП ОАО «РЖД» Видеофильм № 5 Машины для текущего содержания пути Видеофильм № 6 Продукция ОАО «Калугатрасмаш» Видеофильм № 7 Устройство и работа СМ -2.Средства контроля состояния пути. Видеофильм № 8 Опыт ремонта пути Видеофильм № 9 Продукция «Ремпутьмаш»</p>
--	--	--	---

		<p>2А103Лаборатория Машин, механизмов ремонтно- строительных работ</p>	<p>Видеофильм № 10 Продукция фирмы «Plasser&Touret» Видеофильм № 11 Краны ж.д. ходу Видеофильм № 12 Конструкция и работа вагона- путеизмерителя ЦНИИ-2, ЦНИИ -4 Видеофильм № 13 Оборудование производственных баз ПМС Видеофильм № 14 Технология ремонта деревянных шпал. DVD –диск Продукция «Ремпутьмаш» DVD –диск история ОАО «Калужский завод «Ремпутьмаш» DVD –диск Электронный учебник по экономике Видеофильм ВПРС-3 Видеофильм Путьекладочный кран УК-25/9-18 Видеофильм Современные путевые машины по выправке пути Видеофильм Современные путевые машины по очистке балластного слоя Видеофильм Модернизация пути с применением геотекстиля Видеофильм Рельсошлифовальные поезда Видеофильм Текущее содержание пути на Белорусской ж. дороге. Видеофильм Путевое хозяйство РЖД №1 Видеофильм Путевое хозяйство ОАО «РЖД» №2 Видеофильм СМ-2Г в работе Видеофильм Снегоуборочный поезд СМ-7Н Видеофильм Путевые машины Ищенко Видеофильм Крушение поезда на перегоне Ерал -Симская Видеофильм Учебно- производственный полигон ОТЖТ Телевизор Видеоплейер - ПК Системный блок CPUihtelCore 2 DuodG8300/4 GbDDR- III/1 TbSATA-II/1GbGeForce 430/DVD- RW/Key/Mouse/MSWindows 64-bit/MSSoffice 2007 ProRus/KIS 2011¶2. Монитор 19* Samsung E 1920NW - принтер лазерный LaserJet 1100</p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> - проектор NEC NP 216 - отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - трансформатор понижающий 380/230 v ТС 2,5/0,5 - индивидуальные защитные и сигнальные средства - стенды по конструкции путевого механизированного инструмента - стенды по техническому обслуживанию, технике безопасности бензоагрегат АБ2-Т/230 - шаблон «Путеец» - механизированный путевой инструмент в рабочем состоянии: - костьлезабивщик ЭПК-3 -электрошпалоподбойка ЭШП-9 -универсальный гаечный ключ ЭКМ-1, -домкрат ПДР-8 в нерабочем состоянии - рельсорезный станок РМ-3, - рельсосверлильный станок 1024В, - рельсошлифовальный станок МРШ-3, ручной путевой инструмент: -лом остроконечный -лом вильчатый -молоток костыльный -клещи шпальные -лопаты
46.	ПМ. 02 ЭК Квалификационный экзамен	2205 Кабинет – Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути	<ul style="list-style-type: none"> - ПК - принтер HP LaserJet 1018 - телевизор Philips 1. Технические средства обучения: - стрелочный перевод - элемент пути на деревянных шпалах - элемент пути на железобетонных шпалах

		<p>Полигон: технической эксплуатации и ремонта пути</p>	<ul style="list-style-type: none"> - элемент жд переезда д.комплект путевых знаков - путевой инструмент. 2. Средство локального контроля - путевые шаблоны - путевой штангенциркуль - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ: - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом
--	--	---	---

			ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки 1/11, разветвленной ТРЦ)»
	ПМ. 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений		
47.	МДК. 03.01 Устройство железнодорожного пути	2239 Кабинет – Железнодорожного пути	– наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические средства обучения: - ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Mb СБР4 3.0/ASUS 512Mb панель 17" BENQ (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц) Монитор LCD Samsung 19" SM 943) - телевизор LG 42.
48.	МДК. 03.02 Устройство искусственных сооружений	2213 Кабинет - Искусственных сооружений	– ПК Блок Pentium -4 631 3.0 GHz/512Mb - принтер Canon 3010 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - дидактические видеоматериалы
49.	МДК. 03.03 Неразрушающий контроль рельсов	2A103 Лаборатория – Неразрушающего контроля рельсов Полигон технической эксплуатации и ремонта пути	- отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - индивидуальные защитные и сигнальные средства - натурные макеты дефектов рельс с применением QR-кодированием - Плакат «Классификатор дефектов рельс» - шаблон «Путеец» - натуральный макет дефектоскопной тележки - дефектоскоп РДМ – 3 - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом

			<p>со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций,</p> <ul style="list-style-type: none"> - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, <p>Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки1/11, разветвленной ТРЦ)»</p>
50.	ПП. 03.01 Производственная практика по профилю специальности	2239 Кабинет – Железнодорожного пути	<p>– наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Mb СБР4 3.0/ASUS 512Mb панель 17" BENQ (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц) Монитор LCDSamsung 19" SM 943)

		<p>2А103 Лаборатория – Неразрушающего контроля рельсов</p> <p>Полигон технической эксплуатации и ремонта пути</p>	<ul style="list-style-type: none"> - телевизор LG 42. - отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - индивидуальные защитные и сигнальные средства - натурные макеты дефектов рельс с применением QR-кодированием - Плакат «Классификатор дефектов рельс» - шаблон «Путеец» - натуральный макет дефектоскопной тележки - дефектоскоп РДМ – 3 - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-бм, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М,
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки1/11, разветвленной ТРЦ)»
51.	ПМ. 03. ЭК Квалификационный экзамен	<p>2213 Кабинет – Искусственных сооружений</p> <p>2239 Кабинет – Железнодорожного пути</p> <p>2А103 Лаборатория – Неразрушающего контроля рельсов</p> <p>Полигон технической эксплуатации и ремонта пути</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ПК Блок Pentium -4 631 3.0 GHz/512Mb - принтер Canon 3010 - сканер EPSON Perfection V30 (A4 4800x9600 dpi CCD USB 2.0) - учебно-методический комплекс дисциплины - стол преподавателя (1стол+1 стул) - комплект ученический - 17 парт, 34 стула; - уголок охраны труда - плакаты по всем темам (в электронном виде): - стенд «Конструкция искусственных сооружений» - стенд «Эксплуатация искусственных сооружений» - дидактические видеоматериалы - отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - индивидуальные защитные и сигнальные средства - натурные макеты дефектов рельс с применением QR-кодированием - Плакат «Классификатор дефектов рельс» - шаблон «Путеец» - натурный макет дефектоскопной тележки - дефектоскоп РДМ – 3

			<ul style="list-style-type: none"> - отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - индивидуальные защитные и сигнальные средства - натурные макеты дефектов рельс с применением QR-кодированием - Плакат «Классификатор дефектов рельс» - шаблон «Путеец» - натурный макет дефектоскопной тележки - дефектоскоп РДМ – 3 - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24,
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки 1/11, разветвленной ТРЦ)»
	ПМ. 04 Участие в организации деятельности структурного подразделения		
52.	МДК. 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве	2206 Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве	<ul style="list-style-type: none"> - Телевизор - ноутбук - карта «Сеть железных дорог»; - стенд «Новая трёхуровневая система премирования в ОАО «РЖД»»
53.	МДК. 04.02 Техническая документация путевого хозяйства	2239 Железнодорожного пути	<ul style="list-style-type: none"> – наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические средства обучения: - ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Mb СБР4 3.0/ASUS 512Mb панель 17" BENQ (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц) Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - Телевизор LG 42.
54.	ПП. 04.01 Производственная практика по профилю специальности	2206 Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве	<ul style="list-style-type: none"> - карта «Сеть железных дорог»; - стенд «Новая трёхуровневая система премирования в ОАО «РЖД»»
55.	ПМ. 04. ЭК Квалификационный экзамен	2239 Железнодорожного пути	<ul style="list-style-type: none"> – наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические средства обучения: - ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Mb СБР4 3.0/ASUS 512Mb панель 17" BENQ (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц) Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - Телевизор LG 42.
56.	ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким		

	<p>профессиям рабочих, должностям служащих Монтер пути 14668 (Сигналист 18401)</p>		
<p>57.</p>	<p>ПП. 05.01 Практика производственная по профилю специальности</p>	<p>Полигон технической эксплуатации и ремонта пути</p>	<ul style="list-style-type: none"> - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный,

			Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки 1/11, разветвленной ТРЦ
58.	ПМ. 05. ЭК Квалификационный экзамен	2205 Кабинет – Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути Полигон: технической эксплуатации и ремонта пути	<ul style="list-style-type: none"> - ПК - принтер HP LaserJet 1018 - телевизор Philips 1. Технические средства обучения: <ul style="list-style-type: none"> - стрелочный перевод - элемент пути на деревянных шпалах - элемент пути на железобетонных шпалах - элемент жд переезда д.комплект путевых знаков - путевой инструмент. 2. Средство локального контроля <ul style="list-style-type: none"> - путевые шаблоны - путевой штангенциркуль - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки 1/11, разветвленной ТРЦ)»
59.	Производственная практика (преддипломная)	<p>2239 Кабинет – Железнодорожного пути</p> <p>2А103 Лаборатория – Неразрушающего контроля рельсов</p> <p>2206 Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве</p>	<ul style="list-style-type: none"> – наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические средства обучения: - ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Mb СБР4 3.0/ASUS 512Mb панель 17" BENQ (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц) Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - телевизор LG 42. - отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - индивидуальные защитные и сигнальные средства - натурные макеты дефектов рельс с применением QR-кодированием - Плакат «Классификатор дефектов рельс» - шаблон «Путеец» - натуральный макет дефектоскопной тележки - дефектоскоп РДМ – 3 - карта «Сеть железных дорог»; - стенд «Новая трёхуровневая система премирования в ОАО «РЖД»» – наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические

		<p>2239 Железнодорожного пути</p> <p>2233 Кабинет - Машин, механизмов ремонтно-строительных работ</p>	<p>средства обучения:</p> <p>- ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Mb СБР4 3.0/ASUS 512Mb панель 17" BENQ (Системный блок (Процессор intelCore 2 DUOE8600 3.33 гц) Монитор LCDSamsung 19" SM 943) - телевизор LG 42.</p> <p>Видеофильм № 1 Работа машин по выправке пути Видеофильм № 2 Охрана труда путейцев (профессиональный фильм) Видеофильм № 3 Работа эл.монтёров -контактников Видеофильм № 4 Усиленный капитальный ремонт пути. Выступление Зам.начальника ЦП ОАО «РЖД» Видеофильм № 5 Машины для текущего содержания пути Видеофильм № 6 Продукция ОАО «Калугатрасмаш» Видеофильм № 7 Устройство и работа СМ -2.Средства контроля состояния пути. Видеофильм № 8 Опыт ремонта пути Видеофильм № 9 Продукция «Ремпутьмаш» Видеофильм № 10 Продукция фирмы «Plasser&Touret» Видеофильм № 11 Краны ж.д. ходу Видеофильм № 12 Конструкция и работа вагона- путеизмерителя ЦНИИ-2, ЦНИИ -4 Видеофильм № 13 Оборудование производственных баз ПМС Видеофильм № 14 Технология ремонта деревянных шпал. DVD –диск Продукция «Ремпутьмаш» DVD –диск история ОАО «Калужский завод «Ремпутьмаш» DVD –диск Электронный учебник по экономике Видеофильм ВПРС-3 Видеофильм Путьеукладочный кран УК-25/9-18 Видеофильм Современные путевые машины по выправке пути Видеофильм Современные путевые машины по очистке</p>
--	--	---	--

		<p>2А103 Лаборатория Машин, механизмов ремонтно-строительных работ</p>	<p>балластного слоя Видеофильм Модернизация пути с применением геотекстиля Видеофильм Рельсошлифовальные поезда Видеофильм Текущее содержание пути на Белорусской ж.дороге. Видеофильм Путевое хозяйство РЖД №1 Видеофильм Путевое хозяйство ОАО «РЖД» №2 Видеофильм СМ-2Г в работе Видеофильм Снегоуборочный поезд СМ-7Н Видеофильм Путевые машины Ищенко Видеофильм Крушение поезда на перегоне Ерал -Симская Видеофильм Учебно производственный полигон ОТЖТ Телевизор Видеоплейер - ПК Системный блок CPUihtelCore 2 DuodG8300/4 GbDDR-III/1 TbSATA-II/1GbGeForce 430/DVD-RW/Key/Mouse/MSWindows 64-bit/Msoffice 2007 ProRus/KIS 2011 2. Монитор 19* Samsung E 1920NW - принтер лазерный LaserJet 1100 - проектор NEC NP 216 - отрезок ж.д. пути с деревянными и ж/б шпалами, засыпанный щебёночным балластом, длина 9 м - трансформатор понижающий 380/230 v ТС 2,5/0,5 - индивидуальные защитные и сигнальные средства - стенды по конструкции путевого механизированного инструмента - стенды по техническому обслуживанию, технике безопасности -3 шт. бензоагрегат АБ2-Т/230 - макеты дефектов рельс; - шаблон «Путеец» - натурный макет дефектоскопной тележки механизированный путевой инструмент в рабочем</p>
--	--	---	--

			<p>состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - костылезабивщик ЭПК-3 -электрошпалоподбойка ЭШП-9 -универсальный гаечный ключ ЭКМ-1, -домкрат ПДР-8 в нерабочем состоянии - рельсорезный станок РМ-3, - рельсосверлильный станок 1024В, - рельсошлифовальный станок МРШ-3, <p>ручной путевой инструмент:</p> <ul style="list-style-type: none"> -лом остроконечный -лом лапчатый – -молоток костыльный -клещи шпальные -лопаты
60.	Государственная итоговая аттестация	<p>2205 Кабинет – Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути</p> <p>Полигон: технической эксплуатации и ремонта пути</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ПК - принтер HP LaserJet 1018 - телевизор Philips <p>1. Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стрелочный перевод - элемент пути на деревянных шпалах - элемент пути на железобетонных шпалах - элемент жд переезда д.комплект путевых знаков - путевой инструмент. <p>2. Средство локального контроля</p> <ul style="list-style-type: none"> - путевые шаблоны - путевой штангенциркуль <ul style="list-style-type: none"> - путь № 1 собран на железобетонных и деревянных шпалах с дефектными рельсами, - переносные путевые знаки - путь № 2 собран на деревянных шпалах, - ж.д переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций,

			<ul style="list-style-type: none"> - элементы контактной сети, - путь № 3, - звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана; - путь № 4, собран на ЖБ шпала марки Р-65 - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - путевая коробка - кабельная муфта - защитная панель переезда - громкоговорящая парковая связь <p>Действующие устройства систем СЦБ и ЖАТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Шкаф релейный ШРУ-М, - Ящик путевой ПЯ1, - Светофор маневровый двухзначный карликовый, - Щит управления (маневровая колонка), - Муфты кабельные УПМ-24, - Стрелочный электропривод СП6М, - Учебный макет «Железнодорожный переезд с автошлагбаумом» (Электропривод автошлагбаума с автогужевым светофором, плита УЗП с электроприводом ПАШ, щит управления), - Светофор мачтовый пятизначный, <p>Учебный макет «Железнодорожный путь (стрелочный перевод с крестовиной марки1/11, разветвленной ТРЦ)»</p>
61.	Читальный зал с выходом в сеть Интернет	2202 Читальный зал с выходом в сеть Интернет	<p>ПК</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p> <p>Персональный компьютер DepointelPentium</p>

			<p> Микрофон AKG, Микроф. стойка Микрофон AKG, Микроф. стойка Телевизор ELENBERG STV 515 Микрофон AKGWMS40 PROSingleVocalD3700 радиосистема- Микрофон AKGSR-40 SinglePRO (беспроводной) Микрофон AKGSR-40 SinglePRO (беспроводной) Микрофон AKGSR-40 SinglePRO (беспроводной) Монитор активный сц.ALTOELVIS12MA 310 Вт макс 121дБ динамик 12*,1 Сабвуфер SpectrAudioSPX-115 15* 600W/8 Ohm 127db, встроенный Сабвуфер SpectrAudioSPX-115 15* 600W/8 Ohm 127db, встроенный Монитор активный сц.ALTO ELVIS12MA 310 Вт макс 121дБ динамик 12*,1 Акустическая система пассивная SpectrAudio SPX1228 AC 12* 500W/8 Ohm Акустическая система пассивная SpectrAudio SPX1228 AC 12* 500W/8 Oh Усилитель RMX 4050HD 2x800W/8 2x1300/4 2x1600/2 Телевизор "Samsung (138 см.) UE55D6100SW Телевизор "Samsung (138 см.) UE55D6100SW РазветвительGembind GVS-124/4-Port Video Spliter Радиосистема AKG WMS40 Mini Vocal SET Band US45A (660/ 700) Радиосистема AKG WMS40 Mini Vocal SET Band US45A (660/ 700) Акустическая система Yorkville TL-3252 Акустическая система Yorkville Пульт BehringerUB2222FX Усилитель OmnitronicP-2000- 1 шт. Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET </p>
--	--	--	---

			Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET PioneerDV-565A-KDVD-проигрыватель Фотокамера SonyCyber-shotDSC-H5 Проектор NEC Projector LT380G Экран DRAPER DIPLOMAT 96x96 MW Радиосистема AKGWMS40 Mini 2VocalSETBand с 2 ручными передатчиками Радиосистема AKG WMS40 MiniVocal SET Band с ручным передатчиком
--	--	--	---

6.4 Базы практик

Учебная практика, как правило, проводится в учебно–производственных мастерских филиалов и структурных подразделений СамГУПС, на учебно–практическом полигоне.

Основные базы практик обучающихся указаны в Приложении 6.

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

7 Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

В филиалах и структурных подразделениях СамГУПС создана социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, развитию личности, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности обучающихся в образовательных организациях, принципам гуманизации российского общества, компетентностной модели современного специалиста среднего звена. Она представляет собой пространство совместной жизнедеятельности обучающихся, преподавателей, сотрудников.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитательной работы, учитывающей возрастные и психологические особенности обучающихся.

Приоритетные направления воспитательной работы:

- организационное;
- гражданско – патриотическое;
- правовое воспитание;
- культурно – нравственное;
- волонтерское;
- экологическое;
- информационно – просветительское;
- здоровьесберегающее;
- социально – педагогическое, профилактическое;
- внеучебная деятельность в студенческом общежитии.

За воспитательную работу отвечают специализированные структурные подразделения филиалов, которые в пределах своей компетенции осуществляют организаторские, воспитательные и контрольные функции, обеспечивают интеллектуальный, духовный, культурный, профессиональный и личностный рост обучающихся, создают оптимальные условия для развития у них творчества, инициативы, организуют содержательный досуг и формируют понятие здорового образа жизни.

В структуру воспитательных отделов филиалов могут входить: заместитель директора по воспитательной работе, педагоги-организаторы, педагоги-психологи, социальные педагоги, воспитатели общежитий, музыкальные руководители, руководители физического воспитания, руководители музеев, классные руководители.

В филиалах образованы методические объединения классных руководителей, где обобщается опыт классных руководителей. Проводятся мастер–классы, открытые внеклассные мероприятия, обучающие семинары, встречи с врачами, юристами, представителями военкомата, общественных организаций, психологические тренинги.

Работа классных руководителей планируется в соответствии с учётом индивидуальных и групповых особенностей обучающихся:

- на первом курсе – формируются межличностные отношения, создается благоприятный психологический климат в коллективах;
- на втором курсе – особое внимание уделяется формированию потребности в саморазвитии (что включает в себя и самообразование и самовоспитание);

– на третьем – формирование готовности и способности к профессиональной деятельности;

– на четвёртом курсе – осуществляется подготовка к службе в армии, формируется готовность и потребность к работе в трудовом коллективе.

Цели различны, но все подчинены решению основной педагогической задачи – активизации познавательной и мыслительной деятельности обучающихся.

Классные руководители в работе с группой опираются на актив. В филиалах действуют старостаты, студсоветы.

В отдельных филиалах созданы социально-психологические службы, разработаны программы – социально-психологической помощи обучающимся, адаптация обучающихся 1 курса в новых условиях обучения и общения, первичной профилактики наркотической, алкогольной, никотиновой и иных видов зависимостей, первичной профилактики ВИЧ, профилактики суицидов и др.

Службы работают по направлениям:

- психологическая диагностика;
- консультирование;
- социально – психологическая профилактика;
- психологическая коррекция;
- социально – психологическое просвещение;
- социально – психологическая поддержка;
- организационно – методическая работа;
- аналитико – диагностическое;
- социально – правовое.

Социальная инфраструктура Филиалы включают в себя: благоустроенные общежития, медпункты, спортивные и тренажёрный залы, библиотеки, музеи, столовые, актовые залы.

Социальная поддержка обучающихся – включает в себя оказание материальной помощи, предоставление мест в общежитиях. Малообеспеченные обучающиеся получают социальную стипендию. Остронуждающиеся обучающиеся получают единовременную материальную помощь. Для обучающихся организуются диспансеризации и вакцинации. Обучающиеся, демонстрирующие высокий уровень академической, творческой, спортивной активности представляются на соискание именных стипендий.

Учебно-научно-исследовательская работа обучающихся. В учебном заведении создано студенческое научное общество, в структуре студенческого совета техникума. Члены СНО осуществляют организацию научных мероприятий (круглый столы, диспуты, акции) направленные на популяризацию научно – исследовательской деятельности, а так же на формирование у обучающихся навыков выражения и отстаивания собственных позиций, мнений и написания научных работ.

Студенческое самоуправление. В качестве основного органа самоуправления на базе техникума существует студенческий совет, целью которого является организация студенческой активности, а также представление интересов студенческого сообщества перед администрацией учебного заведения. Совет состоит из отделов, охватывающих такие сферы студенческой жизни, как: добровольческая деятельность, научная, творческая, спортивная, проектная деятельность и студенческое СМИ. Также в структуру студенческого самоуправления входит старостат.

Внеучебная и спортивно-оздоровительная деятельность. На базе учебного заведения функционируют клубы, способствующие выявлению талантливых обучающихся, развитию их способностей к самореализации.

Регулярная работа спортивных секций способствует привлечению значительной части обучающихся к занятиям физической культурой. Традиционно обучающиеся участвуют в спортивных праздниках, спартакиадах, соревнованиях. В техникуме работают спортивные секции по волейболу, мини – футболу, баскетболу, легкой атлетике, гиревому спорту, летнему полиатлону.

Взаимодействие субъектов социокультурной среды. Участие в совместной деятельности обучающихся и преподавателей способствует развитию единства всех субъектов социокультурной среды филиалов и структурных подразделений СамГУПС. Условия для развития инициативы обучающихся и преподавателей достигается в процессе организации социально значимой деятельности: проведение конференций, спортивных соревнований, творческих вечеров и концертов, Дней открытых дверей, праздников, субботников, военно-спортивных игр и других мероприятий.

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

– Положение о проведении государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных технологий, обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 18.03.2020 №322.

– Положение о рабочей программе учебного предмета (дисциплины), профессионального модуля (ПМ) в составе ОПОП СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора СамГУПС от 29.03.2023 № 244.

– Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения», утверждено приказом ректора СамГУПС от 06.10.2020 № 585.

– Положение о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации лиц, обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 29.03.2023 № 239.

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 02.11.2020 № 650.

– Положение о проведении текущего контроля успеваемости обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора СамГУПС от 10.03.2020 № 151.

– Положение о квалификационном экзамене по профессиональным модулям ОПОП СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 10.03.2020 № 140.

– Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора СамГУПС от 10.03.2020 № 136.

– Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников филиалов и структурных подразделений СПО по образовательным программам подготовки специалистов среднего звена, утверждено приказом ректора СамГУПС от 02.09.2022 № 505.

9 Приложения

Приложение 1 Учебные планы:

– учебный план заочной формы обучения на базе среднего общего образования, срок обучения 3 г. 10 мес.

Приложение 2 Календарные учебные графики:

– КУГ заочной формы обучения на базе среднего общего образования на 2024 – 2025 учебный год

Приложение 3 Рабочие программы:

№ приложения	Наименование рабочей программы
9.3.1	ОГСЭ.01 Основы философии
9.3.2	ОГСЭ.02 История
9.3.3	ОГСЭ.03 Иностранный язык
9.3.4	ОГСЭ.04 Физическая культура
9.3.5	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
9.3.6	ЕН.01 Прикладная математика
9.3.7	ЕН.02 Информатика
9.3.8	ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте
9.3.9	ОП.01 Инженерная графика
9.3.10	ОП.02 Электротехника и электроника
9.3.11	ОП. 03 Техническая механика
9.3.12	ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация
9.3.13	ОП.05 Строительные материалы и изделия
9.3.14	ОП. 06 Общий курс железных дорог
9.3.15	ОП.07 Геодезия
9.3.16	ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
9.3.17	ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
9.3.18	ОП.10 Охрана труда
9.3.19	ОП.11 Безопасность жизнедеятельности
9.3.20	ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
9.3.21	ОП.13.1 Транспортная безопасность
9.3.22	ОП.13.2 Цифровая железная дорога
9.3.23	ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
9.3.24	УП 01.01 Учебная (геодезическая) практика
9.3.25	ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности) Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
9.3.26	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
9.3.27	УП 02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)
9.3.28	ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности) Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
9.3.29	ПМ. 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
9.3.30	ПП 03.01 Производственная практика (по профилю специальности) Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений

9.3.31	ПМ. 04 Участие в организации деятельности структурного подразделения
9.3.32	ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности) Участие в организации деятельности структурного подразделения
9.3.33	ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист
9.3.34	ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист
9.3.35	ПДП Производственная практика (преддипломная практика)
9.3.36	Государственная итоговая аттестация

Приложение 4 Фонды оценочных средств

№ приложения	Наименование рабочей программы
9.4.1	ОГСЭ.01 Основы философии
9.4.2	ОГСЭ.02 История
9.4.3	ОГСЭ.03 Иностранный язык
9.4.4	ОГСЭ.04 Физическая культура
9.4.5	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
9.4.6	ЕН.01 Прикладная математика
9.4.7	ЕН.02 Информатика
9.4.8	ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте
9.4.9	ОП.01 Инженерная графика
9.4.10	ОП.02 Электротехника и электроника
9.4.11	ОП. 03 Техническая механика
9.4.12	ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация
9.4.13	ОП.05 Строительные материалы и изделия
9.4.14	ОП. 06 Общий курс железных дорог
9.4.15	ОП.07 Геодезия
9.4.16	ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
9.4.17	ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
9.4.18	ОП.10 Охрана труда
9.4.19	ОП.11 Безопасность жизнедеятельности
9.4.20	ОП.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
9.4.21	ОП.13 Транспортная безопасность
9.4.22	ОП.13.2 Цифровая железная дорога
9.4.23	ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
9.4.24	УП 01.01 Учебная (геодезическая) практика
9.4.25	ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности) Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
9.4.26	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
9.4.27	УП 02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)
9.4.28	ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности) Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
9.4.29	ПМ. 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений

9.4.30	ПП 03.01 Производственная практика (по профилю специальности) Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
9.4.31	ПМ. 04 Участие в организации деятельности структурного подразделения
9.4.32	ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности) Участие в организации деятельности структурного подразделения
9.4.33	ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути/ 18401 Сигналист
9.4.34	ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист
9.4.35	ПДП Производственная практика (преддипломная практика)
9.4.36	Государственная итоговая аттестация

Приложение 5 Методические и иные материалы:

– методические рекомендации (указания) по выполнению практических, лабораторных, курсовых, самостоятельных работ и др.

Приложение 6 Востребованность выпускников и базы практик.

Приложение 7 Программа воспитания.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена

код наименование

направление подготовки (профиль):

прием 2024 г.

№ п/п	Изменения	Основания	Дата изменений