

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Деменева Елена Анатольевна

Должность: Директор Байкало-Амурского института железнодорожного транспорта

- филиал ДВГУПС в г. Тынде

Дата подписания: 29.02.2024 15:45:48

Уникальный программный ключ:

0b35ac9cd76afbf385e85c75a769ad00187c45

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель председателя Ученого  
совета

 /А.К. Пляскин/

подпись

«» 06 2023г.

Профессор учебной работе Пляскин А.К.  
Знак доверия от 27.12.2022 № 64-Д

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Учёным советом ДВГУПС

Протокол № 12

« 19 » 06 2023г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
среднего профессионального образования

программа подготовки специалистов среднего звена

специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство

код и наименование специальности

профиль: нет

Квалификация выпускника - техник


наименование квалификации

Тында

2023

Обсуждена на заседании ПЦК специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

«25» 05 2023 г., протокол № 05

Председатель ПЦК  /Волошина К.В./  
подпись

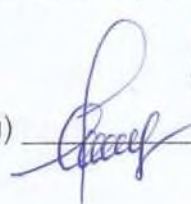
Методист  / Федоренко Е.П./  
подпись Ф.И.О.

Одобрена организацией (предприятием)

Томский диспетчерский путь - структурное подразделение Дальневосточной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»  
полное наименование организации (предприятия)

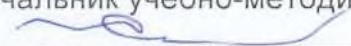
образовательная программа в виде общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы.

«29» 05 2023 г.

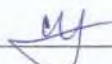
Руководитель организации (предприятия)  /Гарлицкий Е.И./  
подпись, Ф.И.О.



СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления  
 /Гарлицкий Е.И./ «14» 06 2023 г.  
подпись

Председатель Совета обучающихся

 /Квашулько К.А./ «02» 06 2023 г.  
подпись, Ф.И.О.

Директор БАМИЖТ – филиала ДВГУПС в г. Тынде  
наименование института/факультета

 /Деменева Е.А./ «05» 06 2023 г.  
подпись, Ф.И.О.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы
2. Учебный план и календарный учебный график
3. Рабочие программы дисциплин (модулей)
4. Рабочие программы практик
5. Методические материалы, в том числе программа государственной итоговой аттестации
6. Оценочные материалы
- 6.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации
- 6.2. Оценочные материалы государственной итоговой аттестации
7. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

**Квалификация, присваиваемая выпускникам:** ТЕХНИК

**Объём основной профессиональной образовательной программы.**

Трудоемкость ППСЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство на базе среднего общего образования составляет 4536 часов.

**Форма (формы) обучения и срок получения образования:**

Нормативный срок освоения ОПОП для программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования базовой подготовки специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство на базе среднего общего образования составляет для заочной формы обучения 3 года 10 месяцев.

**Направленность (профиль):** нет

**Общее описание профессиональной деятельности выпускника.**

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 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.

Выпускник по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство готовится к следующим видам профессиональной 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.

**Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС СПО:**

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
17.011	Профессиональный стандарт «Работник по ремонту и

	<p>текущему содержанию железнодорожного пути», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.12.2022 № 797н (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 января 2023 года, регистрационный номер 72062)</p>
--	--

**Планируемые результаты освоения образовательной программы.**  
 Паспорт компетенций  
 по основной профессиональной образовательной программе  
 специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

**4.1. Общие компетенции**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
OK02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
OK03	Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>
ОК04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>



Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Знания</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	
ВД 01 Проведение геодезических работ при изыскании по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.	<p><b>Практический опыт:</b> пользоваться геодезическими приборами</p> <p><b>Умения:</b> выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии</p> <p><b>Знания:</b> устройство и применение геодезических приборов</p>	
	ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок	<p><b>Практический опыт:</b> обработки технической документации</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться программами для обработки материалов геодезических съемок.</p> <p><b>Знания:</b> способы и правила геодезических измерений</p>	
	ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	<p><b>Практический опыт:</b> разбивки трассы, закрепления точек на местности.</p> <p><b>Умения:</b> выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог.</p> <p><b>Знания:</b> правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.</p>	
	ВД 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.	<p><b>Практический опыт:</b> разработки технологического процесса при строительстве новой железной дороги.</p> <p><b>Умения:</b> определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ</p> <p><b>Знания:</b> технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов.</p>
		ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств	<p><b>Практический опыт:</b> применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах.</p> <p><b>Умения:</b> использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного</p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
	механизации.	<p>пути, причины их возникновения; выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов.</p> <p><b>Знания:</b> основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути; назначение и устройство машин и средств малой механизации</p>
	ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.	<p><b>Практический опыт:</b> контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов</p> <p><b>Умения:</b> основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути.</p> <p><b>Знания:</b> организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути</p>
	ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.	<p><b>Практический опыт:</b> разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать технологические процесс при различных видах ремонта пути</p> <p><b>Знания:</b> организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;</p>
	ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.	<p><b>Практический опыт:</b> соблюдать при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды техники безопасности.</p> <p><b>Умения:</b> проводить обучение персонала на производственном участке</p> <p><b>Знания:</b> технику безопасности на производственном участке</p>

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	
ВД 03 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	<p><b>Практический опыт:</b> определять конструкции железнодорожного пути</p> <p><b>Умения:</b> производить осмотр участка железнодорожного пути, переезда, сигнальных знаков, верхнего строения пути</p> <p><b>Знания:</b> конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути.</p>	
	ПК 3.2. Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	<p><b>Практический опыт:</b> определять конструкцию искусственного сооружения.</p> <p><b>Умения:</b> производить осмотр участка искусственного сооружения</p> <p><b>Знания:</b> конструкцию, устройство основных элементов искусственного сооружения.</p>	
	ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	<p><b>Практический опыт:</b> выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах</p> <p><b>Умения:</b> выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна</p> <p><b>Знания:</b> средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов; систему надзора и ремонта искусственных сооружений</p>	
	ВД 04 Участие в организации деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений	<p><b>Практический опыт:</b> участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения.</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения</p> <p><b>Знания:</b> технологические процессы, технологическое оборудование.</p>
		ПК 4.2. Осуществлять	<b>Практический опыт:</b> разработки и оформления технологической документации.

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
	руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию	<b>Умения:</b> разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию
		<b>Знания:</b> правила заполнения технической и технологической документации
	ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений	<b>Практический опыт:</b> участия в разработке и внедрении технологических процессов.
		<b>Умения:</b> разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности
		<b>Знания:</b> требования к качеству продукции и параметры его оценки.
	ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала	<b>Практический опыт:</b> контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; контроля соблюдения техники безопасности.
		<b>Умения:</b> обеспечивать соблюдение техники безопасности
		<b>Знания:</b> требования техники безопасности
	ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	<b>Практический опыт:</b> контролировать качество выполненных работ
		<b>Умения:</b> осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ.
		<b>Знания:</b> основы управления первичным структурным подразделением

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ВД 05Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	<b>Практический опыт:</b> определять конструкции железнодорожного пути
		<b>Умения:</b> производить осмотр участка железнодорожного пути, переезда, сигнальных знаков, верхнего строения пути
		<b>Знания:</b> конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути.
	ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	<b>Практический опыт:</b> выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах
		<b>Умения:</b> выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна
		<b>Знания:</b> средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов; систему надзора и ремонта искусственных сооружений
	ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	<b>Практический опыт:</b> контролировать качество выполненных работ
		<b>Умения:</b> осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ.
		<b>Знания:</b> основы управления первичным структурным подразделением

## **Сведения о преподавательском составе, участвующем реализации ОПОП.**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **Материально-техническое обеспечение**

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной, модульной и практической подготовки. Необходимый для реализации ППССЗ перечень материально-технического обеспечения включает в себя кабинеты и лаборатории, мастерские и другие помещения, предусмотренные ФГОС СПО по специальности.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и/или электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и / или электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Электронная информационно-образовательная среда предоставляет право одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям) и необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающиеся университета обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Доступ к ЭБС имеет каждый обучающийся из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Логины и пароли выдает библиотека.

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

### **Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В институте с учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде, оснащение предупредительными и информирующими обозначениями необходимых помещений.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, могут быть созданы адаптированные программы обучения, в том числе оценочные материалы, разрабатываемые кафедрами, ответственными за



организацию и методическое обеспечение реализации основных профессиональных образовательных программ, совместно с Учебно-методическим управлением.

В институте для инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья разработана адаптированная программа обучения по дисциплине «Физическая культура».

При получении образования в БАМИЖТ- филиале ДВГУПС в г. Тынде, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечиваются бесплатно учебниками, учебными пособиями и иной учебной литературой.

В целях доступности получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в институте предусматривается:

- представление для слабовидящих в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий, консультаций и экзаменов (отв. учебные структурные подразделения);

- присутствие ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь (отв. учебные структурные подразделения);

- обеспечение выпуска альтернативных форматов учебно-методических материалов (крупный шрифт), в том числе в электронном виде (отв. ВЦ совместно с учебными структурными подразделениями);

- обеспечение для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, возможностей доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения института (отв. учебные структурные подразделения);

- правовое консультирование обучающихся (отв. ведущий юрисконсульт);

- обеспечение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях специальных учебных мест (отв. зам по АХЧ);

- обеспечение сочетание on-line и off-line технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий (отв. ВЦ);

- осуществление комплексного сопровождения образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с рекомендациями федеральных учреждений медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии (отв. учебные структурные подразделения).

### **Социокультурная среда.**

В организации сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, созданы условия для развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развития студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общеобразовательных организаций, спортивных и творческих клубов.

**Аннотации (краткое содержание) дисциплин (модулей), практик, профессиональных модулей:**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование дисциплин и их основные разделы</b>
<b>ПП</b>	<b>Профессиональная подготовка</b>
<b>ОГСЭ</b>	<b><i>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</i></b>
<b>ОГСЭ.01</b>	<p><b><i>Основы философии</i></b></p> <p>Предмет философии и ее истории: Основные понятия и предмет философии. Философия Древнего мира и средневековая философия. Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия</p> <p>Структура и основные направления философии: Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теория познания. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение</p>
<b>ОГСЭ.02</b>	<p><b><i>История</i></b></p> <p>Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.</p> <p>Россия и мир в конце XX – начале XXI века: Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы развития РФ в современном мире. Формирование правовой культуры личности и необходимость соблюдения Конституции Российской Федерации. Нравственные аспекты антикоррупционного поведения.</p>
<b>ОГСЭ.03</b>	<p><b><i>Иностранный язык</i></b></p> <p>Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества). Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе. Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Город, деревня, инфраструктура. Досуг. Новости, средства массовой информации. Природа и человек (климат, погода, экология). Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Научно-технический прогресс. Профессии, карьера. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм. Искусство и развлечения. Государственное устройство, правовые институты. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления. Документы (письма, контракты). Транспорт. Промышленность. Детали и механизмы. Оборудование, работа. Инструкции, руководства. Планирование времени (рабочий день)</p>
<b>ОГСЭ.04</b>	<p><b><i>Физическая культура</i></b></p> <p>Научно-методические основы формирования физической культуры личности. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни. Учебно-практические основы формирования физической</p>

	<p>культуры личности. Общая физическая подготовка. Легкая атлетика. Спортивные игры. Гимнастика. Лыжная подготовка. Профессиональная прикладная физическая подготовка. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка</p>
<b>ОГСЭ.05</b>	<p><b><i>Введение в специальность</i></b>  Человек в мире профессий. История железнодорожного транспорта России. Перспективы и основные направления развития железнодорожного транспорта в XXI веке. Путевое хозяйство железнодорожного транспорта. Подготовка кадров для железнодорожного транспорта. Социальная сфера железнодорожного транспорта. Железнодорожные войска и служба военных сообщений. Выполняемые ими задачи.</p>
<b>ОГСЭ.06</b>	<p><b><i>Русский язык и культура речи</i></b>  Базовые понятия дисциплины (культура речи, литературный язык, языковая норма, функциональный стиль, деловое общение, речевой этикет и др.); коммуникативные компетенции, умение человека организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуациям общения; правила функционирования языковых единиц; представление о языке как важнейшей составляющей духовного богатства народа. Речевая культура, культурно-ценностное отношение к русской речи; овладение системой норм русского литературного языка; овладение речевыми навыками и умениями; языковые единицы разных уровней и их функционировании в речи; орфографическая, лексическая, морфологическая, синтаксическая грамотность.</p>
<b>ОГСЭ.07</b>	<p><b><i>Основы права</i></b>  Государство. Понятие признаки. Функции государства Теории происхождения государства. Право: понятие, система, источники; Конституция РФ; личность, право, правовое государство; юридическая ответственность и её виды; основные отрасли права: государственное, административное, гражданское, трудовое, семейное, уголовное; судебная система Российской Федерации; правоохранительные органы</p>
<b>ОГСЭ.08</b>	<p><b><i>Социальная психология</i></b>  Теоретико-методологические основы социальной психологии. Объект, предмет, задачи и методы социальной психологии. Место социальной психологии в системе научного знания. Особый статус социальной психологии. Связь социальной психологии с общественными и гуманитарными науками. Социальная психология общения и взаимодействия людей. Содержание функции и виды общения. Закономерности процесса общения. Структура общения. Деловое общение. Психологические основы имиджологии. Психология социальных сообществ. Группа как социально-психологический феномен. Роль социальной группы в воздействии на личность. Социально-психологические характеристики положения индивида в группе: статус, позиция, роль, система связи и отношения, групповые ожидания. Типы и формы социальных объединений. Социальная психология личности. Личность как системное качество,</p>

	приобретаемое индивидом во взаимодействии с социальным окружением. Типы личности. Социально-психологические качества личности. Социально-психологический тренинг как способ развития социально-психологических качеств личности. Прикладные отрасли социальной психологии. Социальная психология асоциального поведения. Социальная психология конфликта.
<b>ЕН</b>	<b><i>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</i></b>
<b>ЕН.01</b>	<b><i>Прикладная математика</i></b> Линейная алгебра: Матрицы и определители. Системы линейных уравнений. Комплексные числа: Три формы комплексного числа. Математический анализ. Дифференциальное и интегральное исчисление. Основы теории графов. Ряды. Приближенные вычисления. Основы дискретной математики: Основы теории множеств. Основы теории графов. Основы теории вероятности и математической статистики: Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Основные численные методы: Численное интегрирование. Численное дифференцирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.
<b>ЕН.02</b>	<b><i>Информатика</i></b> Автоматизированная обработка информации: Информация, информационные процессы, информационное общество. Технология обработки информации. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем: Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Устройство персонального компьютера. Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ: Текстовые редакторы. Электронные таблицы. Работа с базами данных. Графические редакторы. Программы создания презентаций. Сетевые информационные технологии: Локальные и глобальные сети. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации. Автоматизированные системы
<b>ЕН.03</b>	<b><i>Компьютерная графика</i></b> Графические редакторы. Основы компьютерной графики. Растровая и векторная графика. Графические редакторы векторной графики. Графические редакторы растровой графики.
<b>ЕН.04</b>	<b><i>Экология на железнодорожном транспорте</i></b> Природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсы России. Виды природопользования Нерациональное природопользование. Техногенное воздействие на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды. Общие сведения об отходах. Управление отходами. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Охрана природы. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

П	<b>Профессиональный учебный цикл</b>
<b>ОП.01</b>	<p><b>Инженерная графика</b></p> <p>Графическое оформление чертежей: Основные сведения по оформлению чертежей.</p> <p>Виды проецирования и элементы технического рисования: Методы и приемы проекционного черчения и технического рисования.</p> <p>Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения: Машиностроительное черчение.</p> <p>Машинная графика: Общие сведения о САПрe - системе автоматизированного проектирования.</p>
<b>ОП.02</b>	<p><b>Электротехника и электроника</b></p> <p>Электротехника: Электрическое поле. Электрический ток. Сопротивление. Работа и мощность. Простые электрические цепи постоянного тока. Сложные электрические цепи постоянного тока. Магнитное поле. Ферромагнетизм. Магнитная цепь. Электромагнитная индукция. Однофазный переменный ток. Расчет электрических цепей синусоидального тока с применением комплексных чисел. Трехфазный переменный ток. Периодические несинусоидальные токи. Переходные процессы в электрических цепях.</p> <p>Электроника: Полупроводниковые приборы. Электрические преобразователи. Электронные усилители и генераторы. Основы микроэлектроники. Импульсная техника. Логические элементы.</p> <p>Электрические машины: Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока. Трансформаторы. Электрические измерения. Методы измерения. Приборы непосредственной оценки. Измерение электрических параметров. Измерение электрических параметров.</p>
<b>ОП.03</b>	<p><b>Техническая механика</b></p> <p>Основы теоретической механики: Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сил. Центр тяжести.</p> <p>Основы кинематики и динамики.</p> <p>Сопротивление материалов:</p> <p>Основные положения теории сопротивления материалов. Растяжение и сжатие. Срез и смятие. Сдвиг и кручение. Изгиб. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках. Устойчивость сжатых стержней.</p> <p>Детали машин: Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения. Передатки вращательного движения. Валы и оси. Опоры. Муфты и редукторы.</p>
<b>ОП.04</b>	<p><b>Метрология, стандартизация и сертификация</b></p> <p>Метрология. Основные понятия в области метрологии. Средства измерений. Организация и проведение измерений. Государственная метрологическая служба.</p> <p>Стандартизация. Система стандартизации. Методы стандартизации. Общетехнические стандарты. Правовое регулирование стандартизации.</p> <p>Сертификация. Сертификация продукции. Понятие о качестве. Показатели качества продукции. Система сертификации на железнодорожном транспорте.</p>

ОП.05	<p><b>Строительные материалы и изделия</b></p> <p>Основные понятия строительного материаловедения: Классификация и требования к строительным материалам. Строение и свойства строительных материалов.</p> <p>Природные материалы: Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.</p> <p>Материалы и изделия, получаемые спеканием и плавлением: Керамические материалы. Стекло, ситаллы и каменное литье</p> <p>Металлы и металлические изделия.</p> <p>Вяжущие материалы. Неорганические вяжущие вещества. Органические вяжущие вещества.</p> <p>Материалы на основе вяжущих веществ: Заполнители для бетонов и растворов. Строительные растворы. Бетоны. Железобетонные изделия. Искусственные каменные материалы и изделия на основе вяжущих веществ</p> <p>Материалы специального назначения: Строительные пластмассы. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Теплоизоляционные и акустические материалы. Лакокрасочные и клеящие материалы. Смазочные материалы Электротехнические материалы.</p>
ОП.06	<p><b>Общий курс железных дорог</b></p> <p>Общие сведения о железнодорожном транспорте: Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта. Организация управления на железнодорожном транспорте. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог: Элементы железнодорожного пути. Устройства электроснабжения. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи. Раздельные пункты и железнодорожные узлы. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.</p>
ОП.07	<p><b>Геодезия</b></p> <p>Основы геодезии: Общие сведения по геодезии. Рельеф местности и его изображение на планах и картах.</p> <p>Теодолитная съемка. Линейные измерения. Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов. Производство теодолитной съемки. Обработка полевых материалов теодолитной съемки. Составление планов теодолитных ходов и вычислений площадей.</p> <p>Геометрическое нивелирование: Общие сведения о нивелировании. Приборы для геометрического нивелирования. Производство геометрического нивелирования трасы железной дороги. Обработка полевых материалов.</p>
ОП.08	<p><b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b></p> <p>Информация и информационные технологии: Общие понятия об информационных системах. Системы управления базами данных.</p> <p>Информационные ресурсы в профессиональной деятельности: Сети передачи данных на железнодорожном транспорте.</p>

	Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте. Автоматизированные рабочие места.
<b>ОП.09</b>	<p><b>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b></p> <p>Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта: Транспортное право как составная часть гражданского права. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта: Правовое регулирование оказания услуг на железнодорожном транспорте. Договорные отношения, возникающие при оказании услуг Правовое регулирование защиты лиц в сфере оказания услуг. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте: Правовое регулирование труда работников железнодорожного транспорта. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта. Пенсионное законодательство, пенсионная система РФ до и после реформы, реализация пенсионной реформы РФ Основные этапы развития корпоративной пенсионной системы ОАО «РЖД». Корпоративные пенсионные системы в мире. Социальный аспект НПО: преимущества корпоративной пенсионной системы ОАО «РЖД» для работодателя и для работника</p>
<b>ОП.10</b>	<p><b>Охрана труда</b></p> <p>Правовые и организационные основы охраны труда: Правовые вопросы охраны труда. Государственная система управления охраной труда. Трудовой договор. Производственный травматизм и его профилактика</p> <p>Гигиена труда и производственная санитария. Понятие о физиологии и психологии труда. Аттестация рабочих мест.</p> <p>Основы пожаро- и взрывобезопасности. Пожарная безопасность и взрывобезопасность на предприятии.</p> <p>Обеспечение безопасных условий труда. Электробезопасность. Действие электрического тока. Классификация работ в электроустановках. Средства защиты</p>
<b>ОП.11</b>	<p><b>Безопасность жизнедеятельности</b></p> <p>Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте Защита</p>

	<p>населения и территорий при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке. Обеспечение безопасности при эпидемиях. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте. Основы военной службы. Вооруженные Силы России на современном этапе. Состав и организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил (ВС) и рода войск. Порядок прохождения военной службы. Уставы Вооружённых Сил России. Военная присяга. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового. Строевая подготовка. Строи и управления ими. Огневая подготовка. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата. Медико-санитарная подготовка. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Доврачебная помощь при клинической смерти.</p>
<p><b>ОП.12</b></p>	<p><b><i>Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения</i></b></p> <p>Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Требования к сооружениям и устройствам. Размещение материалов верхнего строения пути в соответствии с требованиями габарита. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог. Путевые и сигнальные знаки. Сооружения и устройства сигнализации и связи. Ограждение мест производства работ на перегоне. Звуковые сигналы. Сигналы тревоги. Техническая эксплуатация технологической связи и устройств СЦБ железнодорожного транспорта. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Требования к подвижному</p>



	<p>составу, его техническое обслуживание и ремонт. Организация движения поездов. Обеспечение безопасности движения. Условия и скорости пропуска поездов по месту производства работ. Порядок производства работ в «окно» с применением путевых машин. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок ограждения мест производства работ на станциях и вблизи станций. Ограждение внезапно возникшего препятствия. Порядок выдачи предупреждений на поезда. Классификация нарушений безопасности движения. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Порядок служебного расследования нарушений безопасности движения.</p>
<b>ОП.13</b>	<p><b>ОП.13 Транспортная безопасность</b>  История терроризма в мире; История терроризма в России; Понятие и сущность Терроризма; Виды терроризма; Формы проявления Терроризма; Причины терроризма; Основные понятия, цели и задачи при обеспечения транспортной безопасности; Требования по обеспечению транспортной безопасности; «О борьбе с терроризмом»; Наказания за терроризм; Комплекс мероприятий по противодействию терроризму; Мероприятия по предупреждению терактов в жилых и общественных зданиях и местах массового пребывания людей; Действия при обнаружении взрывного устройства; Действия в чрезвычайных ситуациях, возникших в результате совершения террористических актов. Безопасности на железнодорожном транспорте: Досмотр пассажиров; Комплексная программа обеспечения безопасности населения на транспорте. Безопасность на железнодорожных переездах. Безопасность на электрифицированных железных дорогах.</p>
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</b>
<b>МДК.01.01</b>	<p><b>Технология геодезических работ</b>  Способы и производство геодезических разбивочных работ: Инженерно-геодезические опорные сети. Виды геодезических разбивочных работ. Нормы и принципы расчёта точности разбивочных работ. Вынос в натуру проектных углов и длины линий. Вынос в натуру проектных отметок, линий и плоскостей проектного угла. Способы разбивочных работ. Общая технология разбивочных работ.  Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог: Геодезические работы при изысканиях железных дорог. Восстановление дорожной трассы и детальная разбивка кривых. Разбивка земляного полотна дороги и геодезический контроль при его сооружении. Геодезические работы при укладке верхнего строения пути. Нивелирование поверхности вертикальная планировка площадки. Разбивка путевого развития станции. Геодезические работы при текущем содержании, капитальном и среднем ремонте пути. Охрана труда при производстве геодезических работ на железнодорожном транспорте.</p>

МДК.01.02	<p><b><i>Изыскания и проектирование железных дорог</i></b></p> <p>Технические изыскания и трассирование железных дорог: Понятие о железнодорожных изысканиях. Тяговые расчеты в проектировании железных дорог. Камеральное трассирование железнодорожных линий.</p> <p>Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог: Нормативная база и стадии проектирования железных дорог. Основные качественные показатели работы проектируемых железных дорог. Проектирование плана и продольного профиля железных дорог. Размещение по трассе и расчет малых водопропускных искусственных сооружений. Сравнение вариантов проектируемых железнодорожных линий. Проектирование реконструкции железных дорог.</p>
МДК.01.03	<p><b><i>Инженерная геология</i></b></p> <p>Инженерно-геологические работы при изысканиях, железных дорог. Значение геологии в дорожном строительстве Минералы и горные породы земной коры, их классификация и свойства. Понятия о геологическом возрасте горных пород. Основы грунтоведения. Процессы внешней и внутренней динамики Земли. Физико-геологические процессы, влияющие на устойчивость склона. Процессы, обусловленные действием отрицательных температур. Инженерно-геологические изыскания железных дорог. Камеральная обработка результатов инженерно-геологических изысканий.</p>
УП.01.01	<p><b><i>Учебная практика (геодезическая)</i></b></p> <p>Тахеометрическая съемка участка местности. Разбивка и нивелирование трассы. Разбивка круговых кривых. Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии. Нивелирование площадки. Нивелирование существующего железнодорожного пути. Съемка железнодорожных кривых. Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии. Камеральная обработка материалов.</p>
ПМ.02	<p><b>Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути</b></p>
МДК.02.01	<p><b><i>Строительство и реконструкция железных дорог</i></b></p> <p>Строительство железнодорожного пути: Основы организации железнодорожного строительства. Сооружение железнодорожного земляного полотна. Строительство малых водопропускных сооружений. Сооружение верхнего строения пути. Строительство сооружений электроснабжения. Подготовка и сдача железной дороги в эксплуатацию.</p> <p>Строительство железнодорожных зданий и сооружений: Классификация зданий в составе комплекса строительства железнодорожных магистралей. Основные части зданий и их конструктивные характеристики. Технология производства основных работ по строительству зданий. Охрана труда при производстве строительных работ.</p> <p>Реконструкция железнодорожного пути: Мероприятия по увеличению мощности существующих железных дорог. Особенности организации работ по реконструкции существующих железных дорог. Особенности проектирования организации</p>

	строительства второго пути. Производство работ по сооружению земляного полотна второго пути.
<b>МДК.02.02</b>	<p><b><i>Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути</i></b></p> <p>Организация работ по текущему содержанию пути: Общие сведения о путевом хозяйстве. Текущее содержание железнодорожного пути. Правила и технология выполнения путевых работ. Должностные инструкции Контроль технического состояния пути и сооружений. Виды и сроки осмотров пути. Контрольно-измерительные средства. Содержание кривых участков пути. Защита пути от снежных заносов и паводковых вод.</p> <p>Организация и технология ремонта пути: Технические условия на проектирование ремонта пути. Проектирование ремонта пути. Организация ремонта пути и технологические процессы производства работ. Реконструкция и капитальный ремонт пути. Усиленный средний и средний ремонты пути. Усиленный подъемочный и подъемочный ремонт пути. Сплошная смена рельсов, смена стрелочных переводов. Капитальный ремонт переездов, земляного полотна. Правила приемки работ и технические условия на приемку работ по ремонту. Ремонт элементов верхнего строения пути.</p>
<b>МДК.02.03</b>	<p><b><i>Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ</i></b></p> <p>Путевые машины для ремонта и текущего содержания пути: Энергетическое оборудование путевых и строительных машин и механизированного инструмента. Машины для ремонта и текущего содержания пути Машины для земляных работ в путевом хозяйстве и строительстве. Машины для очистки балласта, рельсов, креплений и удаление засорителей. Машины для перевозки и укладки ресошпальной решетки, стрелочных переводов и плетей бесстыкового пути. Машины для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы. Машины для смазки и закрепления клеммных и закладных болтов. Машины для очистки и уборки снега. Оборудование производственных баз ПМС.</p> <p>Средства малой механизации в путевом хозяйстве: Гидравлический путевой инструмент. Электрический путевой инструмент.</p> <p>Строительные машины: Машины для производства земляных работ. Подъемно-транспортные и погрузочные машины. Устройство и работа грузовых, грузопассажирских и пассажирских дрезин..</p>
<b>УП.02.01</b>	<p><b><i>Учебная практика (слесарная)</i></b></p> <p>Разметка плоскостная и пространственная. Рубка металлов. Опилывание. Сверление, зенкование, развертывание. Нарезание резьбы. Клепка. Термическая обработка стали. Шабрение. Строительно-монтажные работы</p>
<b>УП.02.02</b>	<p><b><i>Учебная практика (электромонтажная)</i></b></p> <p>Ознакомление с конструкцией проводов, шнуров. Ознакомление с конструкцией электроустановочных и электромонтажных изделий. Приёмы пользования инструментами и</p>

	<p>приспособлениями. Разделка соединений, ответвлений и оконцевание проводов и шнуров. Пайка электромонтажных соединений. Монтаж светильников и электроустановочных изделий. Монтаж электропроводки по составленным схемам на макете. Измерение сопротивления тока, напряжения сопротивления элементов схем электрической цепи.</p>
<b>УП.02.03</b>	<p><b>Учебная практика (электросварочная)</b>  Электрическая сварка плавлением и дуговая резка. Наплавка валиков и пластин. Сварка толстообмазанными электродами  Электродуговая резка металла. Сварка чугуна, цветных металлов и их сплавов. Автоматическая и полуавтоматическая сварка. Контактная сварка. Термитная сварка. Газовая сварка и резка.</p>
<b>ПП.02.01</b>	<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>  Участие в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений с использованием средств механизации; обеспечение соблюдения требований охраны труда и техники безопасности.  Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (замена дефектных элементов верхнего строения пути, устранение отклонений от норм содержания пути в плане, по ширине рельсовой колеи, по уровню и в продольном профиле); выполнение работ по обслуживанию средств малой механизации; участие в выполнении работ по ремонту пути с использованием средств механизации; участие в приёмке выполненных ремонтных работ; обеспечение соблюдения требований безопасности движения поездов и техники безопасности при производстве путевых работ; участие в планировании работ по текущему содержанию пути; участие в выполнении осмотров пути; заполнение технической документации; участие в планировании ремонтов пути и разработке технологических процессов.</p>
<b>ПМ.03</b>	<p><b>Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.</b></p>
<b>МДК.03.01</b>	<p><b>Устройство железнодорожного пути</b>  Конструкция железнодорожного пути: Конструкция земляного полотна. Поперечные профили земляного полотна. Грунты, применяемые для отсыпки насыпей, их характеристика. Особенности устройства земляного полотна. Назначение, нормы и порядок отвода земель для железных дорог и использования полосы отвода. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Укрепительные и защитные устройства. Классификация деформаций, повреждений и разрушений земляного полотна. Верхнее строение пути: Конструкции и элементы верхнего строения пути. Угон пути, вызывающие его причины и закрепление. Бесстыковой путь: конструкция, работа, технические условия на укладку. Конструкция пути на мостах. Соединения и пересечения путей: Классификация соединений и пересечений путей. Основные части и основные характеристики стрелочного перевода. Переводные брусья. Нормы и допуски содержания стрелочных переводов. Стрелочные переводы с пологими марками крестовин 1/18, 1/22 для скоростного</p>

	<p>движения. Глухие пересечения путей. Перекрёстные стрелочные переводы. Стрелочные съезды и стрелочные улицы. Переезды и приборы путевого заграждения. Классификация переездов. Конструкция переездных настилов. Оборудование переездов устройствами переездной сигнализации: автоматическая светофорная сигнализация, оповестительная сигнализация, автоматические шлагбаумы, электрошлагбаумы, механизированные и ручные, сигнальные знаки перед переездом.</p> <p>Устройство рельсовой колеи: Взаимодействие пути и подвижного состава. Габариты. Устройства вагонных и локомотивных колёсных пар. Взаимодействие колеса и рельса. Силы, действующие на поезд и путь. Устройство рельсовой колеи в прямых участках пути: Устройство рельсовой колеи по ширине колеи. Устройство рельсовой колеи по уровню. Устройство рельсовой колеи в плане. Требования к устройству пути на участках со скоростным движением. Устройство рельсовой колеи в кривых участках пути. Устройство рельсовой колеи по ширине колеи. Устройство рельсовой колеи по уровню и в плане. Вписывание подвижного состава в кривые. Переходные кривые, их значение и устройство. Особенности устройства пути в кривых двухпутных участках, кривых малого радиуса на скоростных участках.</p>
<p><b>МДК.03.02</b></p>	<p><b><i>Устройство искусственных сооружений</i></b></p> <p>Конструкции искусственных сооружений. Назначение и виды искусственных сооружений. Нагрузки, действующие на искусственные сооружения. Водный поток и его влияние на работу искусственных сооружений. Конструкция металлических мостов. Конструкция опор капитальных мостов. Конструкция каменных и бетонных мостов. Конструкция железобетонных мостов. Конструкция водопропускных труб, подпорных стен. Конструкция транспортных тоннелей.</p> <p>Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений: Организация содержания искусственных сооружений. Организация работ по пропуску паводковых вод и ледохода. Ведение технической документации по искусственным сооружениям. Охрана труда при содержании и ремонте искусственных сооружений.</p>
<p><b>МДК.03.03</b></p>	<p><b><i>Неразрушающий контроль рельсов</i></b></p> <p>Основы неразрушающего контроля рельсов: Положение о системе неразрушающего контроля рельсов и эксплуатации средств рельсовой дефектоскопии в путевом хозяйстве. Дефекты рельсов и элементов стрелочных переводов. Классификация дефектов рельсов и повреждений, признаки дефектных и острodefектных рельсов, их маркировка. Физические основы магнитных и электромагнитных методов дефектоскопии рельсов. Магнитные и совмещенные вагоны-дефектоскопы. Физические основы ультразвуковой дефектоскопии рельсов. Методы ультразвуковой дефектоскопии при контроле рельсов. Стандартные образцы, используемые при неразрушающем контроле рельсов. Настройка параметров контроля.</p> <p>Приборы и средства неразрушающего контроля: Ультразвуковые</p>


	<p>однониточные дефектоскопы, их назначение, принципы действия. Двухниточные ультразвуковые дефектоскопы для сплошного контроля рельсов. Дефектоскопы для контроля отдельных сечений, сварных стыков и соединений. Область применения ультразвуковых средств скоростного контроля рельсов. Понятие о регистрирующем комплексе «КРУЗ-М» Организация комплексного использования дефектоскопов. Техническое обслуживание ремонт дефектоскопов.</p>
ПП.03.01	<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> Участие в выполнении осмотров пути, выявлении неисправностей элементов верхнего строения пути и земляного полотна, определение типа конструкции элементов железнодорожного пути; участие в выполнении осмотров искусственных сооружений, определение типа конструкции искусственного сооружения; участие в выполнении осмотров пути, выявление дефектов рельсов и металлических частей стрелочных переводов; заполнение учетной технической документации.</p>
ПМ.04	<p><b>Участие в организации деятельности структурного подразделения.</b></p>
МДК.04.01	<p><b>Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве</b> Экономика путевого хозяйства — часть экономики железнодорожного транспорта: Транспорт в экономике страны. Основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта. Производственные фонды. Организация труда. Организация оплаты труда. Эксплуатационные расходы путевого хозяйства. Финансирование и материально-техническое обеспечение в путевом хозяйстве. Учёт и технико-экономический анализ производственно-финансовой деятельности ПЧ, ПМС. Налоговая система в Российской Федерации и налогообложение предприятий. Патентное право. Маркетинговая деятельность предприятия: Качество и конкурентоспособность продукции. Инновационно-инвестиционная политика. Бизнес-план</p>
МДК.04.02	<p><b>Техническая документация путевого хозяйства</b> Учет и отчетность дистанции пути: Паспортизация пути и сооружений. Документация по контролю технического состояния пути, сооружений и устройств. Документация по учету технического состояния пути, сооружений и устройств. Документация по безопасности движения поездов и технике безопасности. Документация по анализу, планированию и управлению техническим состоянием дистанции пути. Документация материально-технического обеспечения. Техническая отчетность дистанции пути. Организация и проведение технической учебы на дистанции пути. Документация технического проекта на ремонт пути. Правила приемки работ и технические условия на приемку работ по ремонту пути. Исполнительная техническая документация на отремонтированные объекты пути.</p>
ПП.04.01	<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> Участие в планировании работы структурного подразделения</p>


	дистанции пути. Участие в приёмке выполненных работ. Ведение учетной и отчетной технической документации путевого хозяйства. Обеспечение соблюдения техники безопасности и охраны труда при производстве работ. Участие в организации взаимодействия между структурными подразделениями.
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>
<b>МДК.05.01</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b> Выпускник получает право получения рабочих профессий, должностей служащих: Монтёр пути: промер пути и стрелочного перевода, анализ результатов; выполнение работ по исправлению пути на пучинах с использованием оптического прибора ПРП; выполнение работ по рихтовке пути гидравлическими приборами с использованием оптического прибора ПРП; выполнение перешивки ширины рельсовой колеи; выполнение работ по выправке пути в продольном профиле и по уровню; выполнение работ по одиночной смене деревянных и железобетонных шпал; заполнение журнала планирования и учета выполнения работ по ТСР и сооружений, оценка их состояния (Форма ПУ-74); порядок заполнения подсистемы ЕКАСУИ ТС 2. Сигналист: ограждение места производства работ на перегоне и станции; порядок установки сигналов при наличии и отсутствии радиосвязи с сигнаристами; порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов.
<b>ПП.05.01</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> Выполнение основных видов работ по текущему содержанию пути с использованием средств механизации; выполнение работ по обслуживанию средств малой механизации; обеспечение соблюдения требований безопасности движения поездов и техники безопасности при производстве путевых работ; участие в выполнении осмотров пути. Ограждение мест производства работ на перегоне и станции.
<b>ПДП</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b> Участие в разработке и технико-экономической оценке проектов строительства железнодорожного пути и сооружений. Анализ состояния участка железнодорожного пути и сооружений. Планирование работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Ведение отчетной технической документации. Обеспечение соблюдения техники безопасности и охраны труда при производстве работ. Участие в проведении технических занятий. Сбор материала для выполнения дипломного проекта.
<b>Государственная итоговая аттестация</b>	
Подготовка дипломного проекта (работы)	
Защита дипломного проекта (работы)	


В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.


Разработчики:


Заместитель директора по учебной работе  Гашенко С.А.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)


Председатель предметно-цикловой комиссии  
общих гуманитарных и социально-  
экономических дисциплин  Новичкова И.С.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)

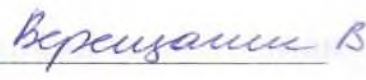
Председатель предметно-цикловой комиссии  
математических и общих естественнонаучных  
дисциплин  Новикова И.С.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Председатель предметно-цикловой  
комиссии общепрофессиональных  
дисциплин  Федоренко Е.П.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Председатель предметно-цикловой комиссии  
специальности  
«Строительство железных дорог,  
путь и путевое хозяйство»  Волошина К.В.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Заведующий учебно-производственной  
работой  Шабусова А.С.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Главный инженер Тындинской дистанции пути  
Дальневосточной дирекции инфраструктуры-  
структурного подразделения Центральной  
дирекции инфраструктуры – филиала ОАО  
РЖД  Рассказов Д.Ю.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Председатель совета обучающихся  
специальности «Строительство железных дорог,  
путь и путевое хозяйство»  Верещанин В.  
(должность, подпись, Ф.И.О.)



## **2. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план и календарный учебный график по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство утвержден в установленном порядке. Электронная версия размещена на сайте института.

## **3. Рабочие программы дисциплины**

Рабочие программы дисциплин в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПД расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте института.

## **4. Рабочие программы практик**

Рабочие программы практик в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПП расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте института.

## **5. Методические материалы, в том числе программа государственной итоговой аттестации**

Методические материалы имеются в необходимом объеме. Представлены в РПД и РПП в виде перечня основной и дополнительной литературы.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии со стандартом ДВГУПС СТ 02-37 и СТ 02-13 и хранится у заместителя директора по учебной работе

## **6. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, представленные в виде оценочных материалов промежуточной аттестации (ОМ ПА) и оценочных материалов государственной итоговой аттестации (ОМ ГИА), разработаны и утверждены.

### **6.1. ОМ промежуточной аттестации**

ОМ ПА являются приложением к рабочей программе дисциплины и/или рабочей программе практики.

### **6.2. ОМ государственной итоговой аттестации**

ОМ ГИА являются приложением к программе ГИА.

## **7. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы утверждены в установленном порядке.