



**Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Направленность
Строительство, текущее содержание и ремонт железных дорог

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

**Одобрено на заседании
педагогического совета:**

**Утверждено Приказом филиала
РГУПС в г. Воронеж**

**Согласовано с предприятием-
работодателем ОАО «РЖД»**

протокол № 2-25 от 05.05.2025 г.

приказ № 57/118-од от 05.06.2025 г.

Директор филиала _____ / О.А. Лукин /

Начальник службы управления персоналом Юго-Восточной железной дороги _____

/ О.М. Анцифирова /

2025 год

Образовательная программа среднего профессионального образования «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (далее – ОП СПО-П) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР

П.И. Гуленко

Начальник УМО СПО

Н.Г. Смирных

Начальник УПО

М.Е. Мухортова

Начальник отдела
воспитательной работы

С.И. Позднякова

Организация-работодатель:

Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»)

Организация-разработчик:

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Воронеж

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений.....	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников	8
3.2. Профессиональные стандарты.....	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции.....	13
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	31
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	49
5.1. Учебный план.....	49
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	52
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	54
5.4. Календарный учебный график.....	65
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	66
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	66
5.7. Практическая подготовка.....	66
5.8. Государственная итоговая аттестация	67
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	68
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	68
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	68
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	69
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	69

Перечень приложений к ОП СПО-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей и программ практик
- Приложение 2. Рабочие программы дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования «Профессионалитет» (далее – ОП СПО-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП СПО-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 г. № 797н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 г. № 634н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. № 624н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)»;

иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.

1.3. Перечень сокращений

ВД – вид деятельности;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОП СПО-П – образовательная программа среднего профессионального образования «Профессионалитет»;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

П – профессиональный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТФ – трудовая функция;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Железнодорожный транспорт
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 № 797н 17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 № 136н 17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 № 634н 17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной), приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 № 624н
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	1. Прохождение медицинского осмотра согласно приказу от 28 января 2021 № 29н Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» 2. Прохождение медицинского осмотра согласно приказу от 19 октября 2020 №428 Министерства транспорта Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров на железнодорожном транспорте» 3. Допуск к работе с 18 лет согласно Постановлению Правительства РФ от 25 февраля 2000 № 163 (ред. от 20.06.2011) «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» 4. Без права самостоятельной работы при отсутствии свидетельства на рабочую профессию
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 № 135 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»
Квалификация выпускника	Техник
в т.ч. дополнительные квалификации	Монтер пути Сигналист Машинист железнодорожно-строительной машины
Направленность	Строительство, текущее содержание и ремонт железных дорог
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 академических часов
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 6 месяцев

Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5328 академических часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	3267	848
общеобразовательный цикл	886	-
социально-гуманитарный цикл	394	-
общепрофессиональный цикл	661	-
профессиональный цикл	1326	848
в т.ч. практика:	504	504
- учебная	- 144	- 144
- производственная	- 360	- 756
Вариативная часть образовательной программы	1845	732
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1211	732
ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	52	-
ОП.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	60	-
ОП.16 Цифровая экономика	40	-
ПМ.05 Освоение работ по профессии Монтер пути	228	164
ПМ.06 Освоение работ по профессии Сигналист	156	102
ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	531	322
ПП.01 Преддипломная практика	144	144
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	-
Всего	5328	1580

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 № 797н	В – Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
				В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
2	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 № 136н	А – Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
				А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
			В – Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
				В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
3	17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 года № 634н	В – Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	В/01.5 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
				В/02.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)

4	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 года № 624н	А – Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
				А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность: Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений
Организация деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Организация деятельности структурного подразделения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Освоение работ по профессии Монтер пути	ПМ.05 Освоение работ по профессии Монтер пути
Освоение работ по профессии Сигналист	ПМ.06 Освоение работ по профессии Сигналист
Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		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
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современную научную и профессиональную терминологию
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
		Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на	средства профилактики перенапряжения
		Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и

	государственном и иностранном языках	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 интересные профессиональные темы
		Знания:
		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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	Навыки:
		применения геодезии в работе по специальности, выполнения основных видов геодезических съемок
		Умения:
		пользоваться геодезическими приборами
		выполнять построение разбивочных чертежей
		производить съемку ситуации
		производить нивелирование
		Знания:
		способы съемки ситуации
		области применения и порядок производства съемок
		виды теодолитных работ
		различные модели теодолитов
		устройство, применение и поверка теодолита
		способы и правила геодезических измерений
		способы и порядок измерения горизонтальных углов и азимутов
		устройство, применение и поверка нивелира
	ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы	Навыки:
		обработки технической документации геодезических съемок

	геодезических съемок	Умения:
		выполнять порядок записи и первичный контроль результатов геодезических съемок
		выполнять порядок обработки журналов нивелирования
		выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии
		выполнять продольные и поперечные профили в специализированных автоматизированных системах
		Знания:
		правила оформления плана съемки
		требования к плану местности
		требования к построению профилей по данным нивелирования
		правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним
	ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	специализированные автоматизированные системы для проектирования продольных и поперечных профилей
		Навыки:
		разбивки трассы, закрепления точек на местности
		измерений с применением электронных приборов
		Умения:
		проводить обработку материалов съемок и разбивочных работ с помощью компьютерной и вычислительной техники
		выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии
		выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог
		Знания:
	ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и	методы выполнения съемок
		методы проведения разбивочных работ с применением современных электронных приборов
		Навыки:
		выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда
		Умения:
		применять средства индивидуальной защиты при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ
		Знания:
		основы безопасности в части, регламентирующей выполнение работ

	эксплуатации железных дорог	правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации	Навыки:
		применения машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах
		Умения:
		использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности
		выполнять основные виды работ по строительству, текущему содержанию, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации в соответствии с требованиями технологических процессов
		использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и сооружений, определять причины их возникновения
		Знания:
		назначение и устройство машин и средств малой механизации
		организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции железнодорожного пути и сооружений
		технические требования, обеспечивающие качество работ
		требования безопасности движения поездов и охраны труда
		требования по обеспечению охраны окружающей среды
	ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	Навыки:
		разработки технологических процессов ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
		Умения:
		определять объемы земляных работ, потребности в материалах, машинах, механизмах, рабочей силе при производстве ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
		использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и сооружений
		Знания:
	ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ	технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и сооружений
		организацию и технологию ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
		Навыки:
		контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов
		Умения:
		выполнять техническую диагностику при текущем содержании железнодорожного пути, ремонтных и строительных работах в соответствии с требованиями технологических процессов
		использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, определять причины их возникновения

			Знания:
			технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов
			основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути
			Навыки:
			разработки технологических процессов по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
			проектирования работ по строительству железных дорог, зданий и сооружений с использованием основных достижений научно-технического прогресса
			Умения:
			определять объемы земляных работ, потребности в материалах, машинах, механизмах, рабочей силе для производства работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
			составлять варианты проектных решений
			Знания:
			технические условия и нормы содержания железнодорожного пути, зданий и сооружений
			организацию и технологию работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
			технологические процессы по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
		ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	Навыки:
			выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
			проведения обучения персонала на рабочем месте безопасным методам и приемам труда
			Умения:
			пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при строительстве, эксплуатации железных дорог
			анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению
			применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ
			Знания:
			цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте
			нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог
			правила применения средств индивидуальной защиты
		ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог	Навыки:
			выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
			проведения обучения персонала на рабочем месте безопасным методам и приемам труда
			Умения:
			пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при строительстве, эксплуатации железных дорог
			анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению
			применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ
			Знания:
			цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте
			нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог
			правила применения средств индивидуальной защиты
Надзор	за	ПК 3.1. Осуществлять	Навыки:

устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
		диагностики состояния основных элементов и конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
		Умения:
		производить осмотр участка железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации
		выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути
		Знания:
		конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов
	ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации	нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна
		Навыки:
		определения конструкции искусственных сооружений
		диагностики состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта
		Умения:
		производить осмотр искусственных сооружений
		выявлять имеющиеся неисправности элементов искусственных сооружений
	ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	Знания:
		конструкцию, устройство искусственных сооружений
		нормативы и допуски на содержание искусственных сооружений
		Навыки:
		проведения осмотра участка железнодорожного пути с использованием диагностическим оборудованием
		выявления дефектов и неисправностей рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
		Умения:
		производить осмотр участка железнодорожного пути, искусственных сооружений с использованием диагностического оборудования
		выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна диагностическим оборудованием
		производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов
		Знания:

		средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов
		систему надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений
	ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики	Навыки:
		эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и сооружений
		использования инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений
		Умения:
		производить мониторинг и анализ состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики
		выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами
		Знания:
		процедуру диагностики железнодорожного пути, выполняемой съёмными средствами контроля
		процедуру диагностики железнодорожного пути, выполняемой мобильными средствами контроля
		настройку и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений
	ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации	Навыки:
		проведения автоматизированной обработки информации
		формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений на основе анализа обработки результатов
		Умения:
		обрабатывать данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства
		анализировать выявленные неисправности, устанавливать причины их возникновения и планировать работы по их устранению
		выполнять оценку предотказного состояния объектов железнодорожной инфраструктуры на основе данных, получаемых средствами диагностики
		вести необходимую техническую документацию на производство работ по контролю, техническому обслуживанию и ремонту пути и сооружений
		Знания:
		технологии и организацию работы автоматизированной обработки информации
		нормативную и техническую документацию, регламентирующую организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства
	ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического	Навыки:
		устранения неисправностей конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений в соответствии с перечнем работ, установленным требованиями технической документации

	состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	принятия мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
		Умения:
		пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений
		применять методики при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ
		выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
		Знания:
		нормативно-технические документы по выполнению работ по надзору и контролю технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
Организация деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений	правила применения средств индивидуальной защиты
		Навыки:
		планирования и организации работы структурных подразделений путевого хозяйства
		Умения:
		рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства
		заполнять техническую документацию
		Знания:
	ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами	организацию производственного и технологического процессов
		техническую документацию путевого хозяйства
		формы оплаты труда в современных условиях
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
		Навыки:
		оформления отчетной и технической документации
		Умения:
		заполнять отчетную и техническую документацию
		Знания:
		организацию производственного и технологического процессов
		отчетную и техническую документацию путевого хозяйства
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их

		эффективного использования
	ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений	Навыки:
		оценки качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений
		Умения:
		рассчитывать по принятой методике и анализировать основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства
		заполнять техническую документацию
		использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности
		Знания:
		организацию производственного и технологического процессов
		техническую документацию путевого хозяйства
		формы оплаты труда в современных условиях
	ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
		основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе
		Навыки:
		обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке
	ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	Умения:
		проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда
		Знания:
		нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда
		Навыки:
		планирования и организации взаимодействия структурных подразделений организации путевого хозяйства
		Умения:
		использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности
		Знания:
		организацию производственного и технологического процессов
		основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе
Освоение работ по профессии Монтер	ПК 5.1. Выполнять простые работы при	Навыки:
		погрузки (выгрузки) с раскладкой шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с

пути	монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути	помощью кранов
		укладки шпал по эпюре
		выгрузки балласта из полувагонов
		монтажа рельсовых стыков
		закрепления болтов
		ремонта шпал на железнодорожном пути и в местах складирования
		монтажа устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов
		устройства прорезей, шлаковых подушек
		Умения:
		применять методики выполнения простых работ
		пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами
		пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ
		применять средства индивидуальной защиты
		ограждать места производства работ и препятствия для движения поездов
		пользоваться технико-нормировочными картами
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ
		правила технической эксплуатации железных дорог
		нормы устройства железнодорожного пути
		материалы, применяемые при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		техничко-нормировочные карты на выполнение простых работ
		технологии, способы строповки рельсов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
		способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений
		способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента и гидравлических приборов
		нормы затяжки гаек болтов
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
		правила применения средств индивидуальной защиты
		требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	ПК 5.2. Выполнять	Навыки:

	простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути	смазки, подтягивания стыковых болтов
		одиночной замены элементов рельсошпальной решетки
		выправки железнодорожного пути по ширине колеи и уровню
		отделки балластной призмы
		добивки костылей
		замены балласта ниже подошвы шпал
		Умения:
		применять методики выполнения простых работ
		пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ
		пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ
		применять средства индивидуальной защиты
		ограждать места препятствий для движения поездов и производства работ
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ
		правила технической эксплуатации железных дорог
		нормы содержания железнодорожного пути
		материалы, применяемые при текущем содержании железнодорожного пути
		техничко-нормировочные карты на выполнение простых работ
		способы и приемы выполнения простых работ при текущем содержании железнодорожного пути с применением ручного инструмента и приспособлений
		нормы содержания балластной призмы
Освоение работ по профессии Сигналист	ПК 6.1. Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	технологии, способы и приемы выполнения работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
		правила применения средств индивидуальной защиты
		Навыки:
		ознакомления с заданием на выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		получения приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, проверка их исправности
		переноски переносных сигналов при сопровождении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		установки переносных сигналов и петард для ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути

		наблюдения за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при работе съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		выполнения требований запрещающих, предупреждающих, указательных, предписывающих знаков и надписей, объявлений по громкоговорящей связи, световых и звуковых сигналов, подаваемых машинистами железнодорожного подвижного состава
		подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ, сопровождающему съёмные подвижные единицы на железнодорожном пути
		снятия переносных сигналов и петард, ограждающих съёмные подвижные единицы на железнодорожном пути
		сдачи приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути в места хранения
		Умения:
		пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ
		пользоваться переносными сигналами при выполнении работ
		пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ
		применять средства индивидуальной защиты
		оценивать поездную обстановку при выполнении работ
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ
		виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении съёмных подвижных единиц
		схемы и порядок ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок установки и снятия переносных сигналов и петард
		порядок обмена сигналами с руководителем работ
		порядок подачи звуковых оповестительных сигналов
		порядок пользования переносными радиостанциями
		правила технической эксплуатации железных дорог
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
		Навыки:
	ПК 6.2. Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	ознакомления с заданием на выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		получения приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения мест производства работ на железнодорожном пути

		установки переносных сигналов и петард для ограждения мест производства работ на железнодорожном пути
		наблюдения за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при производстве работ на железнодорожном пути
		выполнения требований запрещающих, предупреждающих, указательных, предписывающих знаков и надписей, объявлений по громкоговорящей связи, световых и звуковых сигналов, подаваемых машинистами железнодорожного подвижного состава
		подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ на железнодорожном пути
		снятия переносных сигналов и петард по окончании работ на железнодорожном пути с последующей сдачей их в места хранения
		Умения:
		оценивать поездную обстановку
		пользоваться переносными радиостанциями
		пользоваться переносными сигналами и петардами
		пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов
		применять средства индивидуальной защиты
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ
		виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		схемы и порядок ограждения места производства работ на железнодорожной станции и перегоне
		порядок установки и снятия переносных сигналов и петард
		порядок обмена сигналами с руководителем работ
		порядок подачи звуковых оповестительных сигналов
		порядок пользования переносными радиостанциями
		правила технической эксплуатации железных дорог
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
		Навыки:
	ПК 6.3. Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	контроля правильной остановки состава для обеспечения его закрепления на путях общего пользования железнодорожной станции
		закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава
		снятия механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования

		железнодорожной станции перед отправлением поезда контроля технического состояния механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции контроля закрепления подвижного состава с занесением информации в журнал учета и (или) автоматизированную систему закрепления подвижного состава тормозными башмаками на путях общего пользования железнодорожных станций уборки тормозных башмаков перед отправлением поезда контроля исправности и сохранности тормозных башмаков очистки рельсов и шпал в районе установки тормозных башмаков от грязи, снега и льда очистки упора тормозного стационарного (механизированного средства закрепления) от грязи, снега и льда Умения: пользоваться переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции пользоваться средствами закрепления подвижного состава применять средства индивидуальной защиты пользоваться автоматизированной системой при внесении данных по учету закрепления подвижного состава Знания: нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции техническо-распорядительный акт железнодорожной станции технологический процесс (технологическая карта) работы железнодорожной станции принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава железнодорожной станции и правила работы с ними порядок работы с автоматизированной системой правила установки и снятия тормозных башмаков расположение стрелочных переводов и изолирующих участков железнодорожной станции порядок пользования переносными радиостанциями правила технической эксплуатации железных дорог требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
	ПК 6.4. Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута	Навыки: проверки отсутствия железнодорожного подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции

	движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	перевода курбелем централизованных стрелок
		проверки правильности приготовления маршрута при приеме, отправлении и пропуске поездов в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на путях общего пользования железнодорожной станции
		подачи (восприятия) звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов
		подачи (восприятия) звуковых и видимых сигналов при производстве маневровой работы
		Умения:
		пользоваться переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок
		пользоваться приспособлениями для подачи звуковых и видимых сигналов
		применять средства индивидуальной защиты
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы
		техническо-распорядительный акт железнодорожной станции
		технологический процесс (технологическая карта) работы железнодорожной станции
		принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава на железнодорожной станции и правила работы с ними
		расположение стрелочных переводов и изолирующих участков на железнодорожной станции
		устройство централизованных стрелочных переводов
		порядок перевода централизованных стрелочных переводов курбелем на железнодорожной станции
Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПК 7.1. Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	порядок пользования переносными радиостанциями
		правила технической эксплуатации железных дорог
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
		Навыки:
		ведения специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) с установленной локальным нормативным актом скоростью
		управления силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) согласно технологическому процессу при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, опор контактной сети
		выполнения маневровых работ специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) на деповских и станционных железнодорожных путях
		выполнения погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного

		подвижного состава (самоходного)
		контроля работы устройств безопасности, состояния сцепного устройства специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		контроля работы устройств радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		ведения специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в рациональном режиме с обеспечением экономного расходования топливно-энергетических ресурсов, смазочных материалов
		внесения в книгу установленной локальными нормативными актами формы записей о выявленных нарушениях, угрожающих безопасности движения
		Умения:
		выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
		выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат
		выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		пользоваться переговорными устройствами
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
		назначение, устройство и правила эксплуатации специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		технологии выполнения работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		способы устранения неисправностей в работе узлов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		регламент ведения переговоров
		порядок пользования переговорными устройствами
		правила использования и хранения тормозных башмаков
		профиль железнодорожного пути, путевые знаки, максимально допустимая скорость движения на

		обслуживаемом участке железнодорожного пути, установленная локальными нормативными актами
		правила наладки и регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
ПК 7.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)		правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ
		порядок приведения в транспортное положение, транспортирование специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), в том числе его рабочих органов
		виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов
		механику, гидравлику, пневматику, электротехнику, электронику и автоматику
		правила технической эксплуатации железных дорог
		порядок работы с автоматизированными системами управления специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) с использованием сети передачи данных
		устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
		Навыки:
		контроля технического состояния специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) при управлении установками и рабочими органами, перевозке людей и груза, транспортировке инструмента, материалов, механизмов, оборудования, устройств при движении по железнодорожным путям к месту выполнения работ
		выполнения работ по устранению выявленных по результатам контроля неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		определения порядка выполнения работ, предусмотренных системой планово-предупредительного ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), с выбором инструмента для их выполнения
		выполнения комплекса работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		Умения:
		оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)

		оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)
		выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок
		правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		нормы расхода запасных частей для специального железнодорожного подвижного состава соответствующего типа
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
	ПК 7.3. Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	Навыки:
		выполнения регламентных работ по приведению железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в транспортное положение для транспортирования ее к месту выполнения работ
		управления в рациональном режиме силовыми, крановыми установками, отдельными рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной) согласно технологическому процессу при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, выполнении уборочных работ
		выполнения маневровых работ железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
		выполнения погрузочно-разгрузочных работ с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в соответствии с действующими локальными нормативными актами
		контроля работы узлов и агрегатов железнодорожно-строительной машины (несамоходной) визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики
		ведения переговоров по переговорным устройствам
		контроля показаний контрольно-измерительных приборов железнодорожно-строительной

		машины (несамоходной) Умения: выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной) оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной) оценивать техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) пользоваться переговорными устройствами Знания: нормативно-технические и руководящие документы по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной) способы устранения нарушений в работе узлов, механизмов и оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной) механику, гидравлику, пневматику, электротехнику, электронику и автоматику правила технической эксплуатации железных дорог устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на железнодорожно-строительной машине (несамоходной) порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
	ПК 7.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	Навыки: выполнения регламентных работ по ежесменному и периодическому техническому обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной) контроля технического состояния, параметров работы контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной) при управлении установками и рабочими органами устранения неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в случае их выявления по результатам контроля

		поддержания в исправном состоянии двигателя, оборудования, систем, механизмов, сигнальных приборов, ходовых частей, рабочих органов, узлов, агрегатов железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		Умения:
		оценивать техническое состояние и состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		виды, характеристики, свойства, нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов и нормы расхода запасных частей
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОП СПО-П обязательная/ вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Обязательная	Проведение геодезических работ при изысканиях по	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	отсутствует	отсутствует	отсутствует

	реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Обязательная	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и

		ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	железнодорожного пути	железнодорожного пути	ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
Обязательная	Надзор за устройством и техническим состоянием	ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и

	железнодорожного пути и искусственных сооружений	конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	железнодорожного пути	железнодорожного пути	ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном

					пути
		ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути

			железнодорожном транспорте		ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
			17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ В/01.5 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
			17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
		ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
Обязательная	Организация деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение

			транспорте		работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
				ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции ТФ В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
			17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ В/01.5 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) ТФ В/02.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)

			17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) ТФ А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
	ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
		17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	
			ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута	ТФ В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования	

				движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	железнодорожной станции ТФ В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
				ОТФ В Выполнение работ	ТФ В/01.2 Выполнение

				по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции ТФ В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
			17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ В/01.5 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) ТФ В/02.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
			17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) ТФ А/02.4 Выполнение

			(несамоходной)	и ремонт	работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
				ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции ТФ В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности

					приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
			17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ В/01.5 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) ТФ В/02.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
			17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) ТФ А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
Вариативная	Освоение работ по профессии Монтер пути	ПК 5.1. Выполнять простые работы при монтаже, демонтаже и	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и

		ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути	железнодорожного пути	железнодорожного пути	ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		ПК 5.2. Выполнять простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
Вариативная	Освоение работ по профессии Сигналист	ПК 6.1. Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		ПК 6.2. Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 6.3. Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		ПК 6.4. Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях	ТФ В/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути

		общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	транспорте	общего пользования железнодорожной станции	
Вариативная	Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПК 7.1. Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ В/01.5 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
		ПК 7.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ В/02.5 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		ПК 7.3. Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
		ПК 7.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО-П по специальности

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																										
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																																	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4				
Обязательная часть образовательной программы		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							0			0					0		0	0														
ООД.01	Русский язык				0	0				0																		0																
ООД.02	Литература	0	0	0	0	0	0			0																		0																
ООД.03	История	0	0		0	0	0																					0																
ООД.04	Обществознание	0	0	0	0	0	0	0		0																		0																
ООД.05	География	0	0	0	0	0	0	0		0	0																																	
ООД.06	Иностранный язык	0	0		0					0																		0																
ООД.07	Физическая культура	0			0				0																																			
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	0	0	0	0		0	0	0																					0														
ООД.09	Химия	0	0		0			0											0																									
ООД.10	Биология	0	0		0			0											0																									
ООД.11	Математика	0	0		0	0						0																																
ООД.1	Физика	0	0	0	0	0		0														0																						
ООД.13	Информатика	0	0									0																																
ДУД	Дополнительные учебные дисциплины																																											
ДУД.01	Индивидуальный проект	0	0	0	0		0	0																			0																	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0			0	0	0	0				0																			
СГ.01	История России		0		0	0	0																																					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	0			0					0								0		0																								
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0			0	0		0											0		0			0																				
СГ.04	Физическая культура				0				0																																			
СГ.05	Основы финансовой грамотности		0	0			0											0																										
СГ.06	Основы бережливого производства							0							0					0	0																							
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0		0		0		0	0		0	0		0	0			0		0	
ОП.01	Инженерная графика	0	0		0						0							0																										
ОП.02	Электротехника и электроника	0	0		0	0																	0							0														
ОП.03	Техническая механика	0	0		0	0									0			0	0																									
ОП.04	Прикладная математика	0	0	0	0							0																																
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	0	0		0	0														0	0	0																						
ОП.06	Строительные материалы и изделия	0	0		0	0									0			0																										
ОП.07	Общий курс железных дорог	0	0		0	0	0						0					0		0																								
ОП.08	Геодезия	0	0		0	0					0	0	0																															
ОП.09	Информационные технологии в	0	0		0																			0																				

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.
					Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
											1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины	х	1476	0	697	707	0	0	36	36	612	864	0	0	0	0	0	886	590
ООД.01	Русский язык	экзамен	84	-	36	36	-	-	-	12	34	50	-	-	-	-	-	70	14
ООД.02	Литература	зачет с оценкой	108	-	11	97	-	-	-	-	34	74	-	-	-	-	-	94	14
ООД.03	История	зачет с оценкой	136	-	120	16	-	-	-	-	68	68	-	-	-	-	-	122	14
ООД.04	Обществознание	зачет с оценкой	72	-	38	34	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	56	16
ООД.05	География	зачет с оценкой	72	-	38	34	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	58	14
ООД.06	Иностранный язык	зачет с оценкой	72	-	2	70	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	58	14
ООД.07	Физическая культура	зачет с оценкой	72	-	4	68	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	56	16
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	зачет с оценкой	68	-	22	46	-	-	-	-	68	-	-	-	-	-	-	52	16
ООД.09	Химия	зачет с оценкой	68	-	40	28	-	-	-	-	34	34	-	-	-	-	-	52	16
ООД.10	Биология	зачет с оценкой	72	-	47	25	-	-	-	-	34	38	-	-	-	-	-	56	16
ООД.11	Математика	зачет с оценкой, экзамен	292	-	180	88	-	-	12	12	91	201	-	-	-	-	-	100	192
ООД.12	Физика	зачет с оценкой, экзамен	204	-	144	36	-	-	12	12	57	147	-	-	-	-	-	64	140
ООД.13	Информатика	зачет с оценкой	120	-	28	80	-	-	12	-	39	81	-	-	-	-	-	48	72
ДУД	Дополнительные учебные дисциплины	х	36	-	12	24	-	-	-	-	17	19	-	-	-	-	-	-	36
ДУД.01	Индивидуальный проект	зачет с оценкой	36	-	12	24	-	-	-	-	17	19	-	-	-	-	-	-	36

СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	х	394	0	74	310	0	0	4	6	0	0	98	180	86	30	0	394	0
СГ.01	История России	зачет с оценкой	34	-	22	10	-	-	2	-	-	-	34	-		-	-	34	-
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	зачет, зачет с оценкой	88	-	2	86	-	-	-	-	-	-	32	40	16	-	-	88	-
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	зачет с оценкой	68	-	20	48	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	68	-
СГ.04	Физическая культура	зачет (3), зачет с оценкой	134	-	4	130	-	-	-	-	-	-	32	40	32	30	-	134	-
СГ.05	Основы финансовой грамотности	зачет	32	-	16	14	-	-	2	-	-	-	-	32	-	-	-	32	-
СГ.06	Основы бережливого производства	экзамен	38	-	12	20	-	-	-	6	-	-	-	-	38	-	-	38	-
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	х	832	0	392	348	0	0	28	64	0	0	372	168	142	150	0	664	168
ОП.01	Инженерная графика	зачет	48	-	-	48	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	48	-
ОП.02	Электротехника и электроника	экзамен	68	-	30	30	-	-	-	8	-	-	-	68	-	-	-	68	-
ОП.03	Техническая механика	экзамен	60	-	34	14	-	-	4	8	-	-	60	-	-	-	-	60	-
ОП.04	Прикладная математика	зачет	32	-	16	16	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	32	-
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	экзамен	56	-	32	16	-	-	-	8	-	-	-	-	56	-	-	56	-
ОП.06	Строительные материалы и изделия	экзамен	62	-	24	24	-	-	6	8	-	-	62	-	-	-	-	62	-
ОП.07	Общий курс железных дорог	экзамен	60	-	34	14	-	-	4	8	-	-	60	-	-	-	-	60	-
ОП.08	Геодезия	экзамен	58	-	24	24	-	-	4	6	-	-	58	-	-	-	-	58	-
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	зачет	45	-	3	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	-	45	-
ОП.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	экзамен	54	-	34	14	-	-	-	6	-	-	-	-	54	-	-	54	-
ОП.11	Экология на железнодорожном транспорте	зачет	32	-	10	20	-	-	2	-	-	-	-	-	32	-	-	32	-
ОП.12	Охрана труда	экзамен	51	-	27	18	-	-	-	6	-	-	-	-	-	51	-	43	8
ОП.13	Транспортная безопасность	экзамен	54	-	30	18	-	-	-	6	-	-	-	-	-	54	-	46	8
	Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя	х	152	0	94	50	0	0	8	0	0	0	52	100	0	0	0	0	152
ОП.14*	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	зачет с оценкой	52	-	30	18	-	-	4	-	-	-	52	-	-	-	-	-	52
ОП.15*	Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	зачет с оценкой	60	-	44	16	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	60
ОП.16ц*	Цифровая экономика	зачет	40	-	20	16	-	-	4	-	-	-	-	40	-	-	-	-	40
П.00	Профессиональный цикл	х	2413	1580	703	506	1044	30	20	110	0	0	142	514	384	725	648	1454	959
ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	зачет с оценкой (2), экзамен (2)	270	178	74	70	108	0	4	14	0	0	74	196	0	0	0	254	16
МДК.01.01	Технология геодезических работ	экзамен	74	30	34	30	-	-	4	6	-	-	74	-	-	-	-	74	-
МДК.01.02	Изыскания и проектирование железных дорог	зачет с оценкой	80	40	40	40	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	80	-
УП.01.01	Учебная практика	зачет с оценкой	108	108	-	-	108	-	-	-	-	-	-	108	-	-	-	108	-
ПМ.01	Экзамен	экзамен	8	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	8	-	-	-	8	-

ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	зачет с оценкой (3), экзамен (2)	525	342	166	96	216	30	0	17	0	0	0	120	120	168	117	525	0
МДК.02.01	Строительство и реконструкция железных дорог	зачет с оценкой	108	46	62	46	-	-	-	-	-	-	-	-	48	60	-	108	-
МДК.02.02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	экзамен	132	60	64	30	-	30	-	8	-	-	-	60	72	-	-	132	-
МДК.02.03	Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	зачет с оценкой	60	20	40	20	-	-	-	-	-	-	-	60	-	-	-	60	-
ПП.02.01	Производственная практика	зачет с оценкой	216	216	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	108	108	216	-
ПМ.02	Экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9	9	-
ПМ.03	Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	зачет с оценкой, экзамен (4)	411	248	124	104	144	0	2	37	0	0	68	118	72	0	153	385	28
МДК.03.01	Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	экзамен	116	42	62	42	-	-	2	10	-	-	68	48	-	-	-	104	12
МДК.03.02	Эксплуатация искусственных сооружений	экзамен	70	30	30	30	-	-	-	10	-	-	-	70	-	-	-	62	8
МДК.03.03	Технология неразрушающего контроля рельсов	экзамен	72	32	32	32	-	-	-	8	-	-	-	-	72	-	-	64	8
ПП.03.01	Производственная практика	зачет с оценкой	144	144	-	-	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144	144	-
ПМ.03	Экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9	9	-
ПМ.04	Организация деятельности структурного подразделения	зачет (2), зачет с оценкой, экзамен	145	80	46	44	36	0	11	8	0	0	0	0	0	145	0	143	0
МДК.04.01	Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	зачет	50	22	23	22	-	-	5	-	-	-	-	-	-	50	-	48	-
МДК.04.02	Ведение технической документации путевого хозяйства	зачет	51	22	23	22	-	-	6	-	-	-	-	-	-	51	-	51	-
УП.04.01	Учебная практика	зачет с оценкой	36	36	-	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	36	-	36	-
ПМ.04	Экзамен	экзамен	8	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	8	-	8	-
ПМ.05*	Освоение работ по профессии Монтер пути	зачет с оценкой (2), экзамен	228	164	56	56	108	0	0	8	0	0	0	80	32	116	0	0	228
МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	зачет с оценкой	112	56	56	56	-	-	-	-	-	-	-	80	32	-	-	-	112
ПП.05.01	Производственная практика по профессии Монтер пути	зачет с оценкой	108	108	-	-	108	-	-	-	-	-	-	-	-	108	-	-	108
ПМ.05	Квалификационный экзамен	экзамен	8	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	8	-	-	8
ПМ.06*	Освоение работ по профессии Сигналист	зачет с оценкой (2), экзамен	156	102	45	30	72	0	0	9	0	0	0	0	0	147	9	0	156
МДК.06.01	Организация и выполнение работ по	зачет с	75	30	45	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	-	-	75

	профессии Сигналист	оценкой																	
ПП.06.01	Производственная практика по профессии Сигналист	зачет с оценкой	72	72	-	-	72	-	-	-	-	-	-	-	-	72	-	-	72
ПМ.06	Квалификационный экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9	-	9
ПМ.07*	Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	зачет с оценкой, экзамен (2)	531	322	192	106	216	0	0	17	0	0	0	0	160	146	225	0	531
МДК.07.01	Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	экзамен	306	106	192	106	-	-	-	8	-	-	-	-	160	146	-	-	306
ПП.07.01	Производственная практика по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	зачет с оценкой	216	216	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216	-	216
ПМ.07	Квалификационный экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	9	-	9
ПП.01*	Преддипломная практика	зачет с оценкой	144	144	-	-	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144	144	-
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	х	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216	-	-
Итого:		Х	5328	1580	1868	2013	1044	30	88	216	612	864	612	864	612	900	864	3395	1845

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ООД.01 Русский язык	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	ООД.02 Литература	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	ООД.03 История	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	ООД.04 Обществознание	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
5	ООД.05 География	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
6	ООД.06 Иностранный язык	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
7	ООД.07 Физическая культура	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
8	ООД.08 Основы безопасности и защиты Родины	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

9	ООД.09 Химия	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
10	ООД.10 Биология	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
11	ООД.11 Математика	192	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
12	ООД.12 Физика	140	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
13	ООД.13 Информатика	72	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
14	ДУД.01 Индивидуальный проект	36	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
15	ОП.12 Охрана труда	8	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
16	ОП.13 Транспортная безопасность	8	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
17	ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	52	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
18	ОП.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	60	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
19	ОП.16 Цифровая экономика	40	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
20	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	28	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
21	ПМ.05 Освоение работ по профессии Монтер пути	228	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

22	ПМ.06 Освоение работ по профессии Сигналист	156	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
23	ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	531	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
24	ПП.01 Преддипломная практика	144	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
Итого		1845	X	X

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/ структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Практические занятия: Тема 1.1. Способы и производство геодезических разбивочных работ Тема 1.2. Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог	МДК.01.01 Технология геодезических работ	30	3	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
2.	Практические занятия: Тема 1.1. Технические изыскания и трассирование железных дорог Тема 1.2. Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог	МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог	40	4	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
3.	Виды работ: Теодолитная съемка. Тахеометрическая съемка. Разбивка и нивелирование трассы и поперечников. Построение профилей трассы. Детальная разбивка железнодорожных кривых. Нивелирование поверхности по квадратам. Нивелирование существующего железнодорожного пути. Вертикальная планировка площадки. Построение плана нивелирования поверхности по	УП.01.01 Учебная практика	108	4	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя

	квадратам. Камеральная обработка материалов.					
4.	Практические занятия: Тема 1.1. Строительство железнодорожного пути	МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	46	5, 6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя
5.	Практические занятия: Тема 1.1. Общие сведения о путевом хозяйстве Тема 1.2. Текущее содержание железнодорожного пути Тема 1.3. Контроль технического состояния пути и сооружений Тема 1.4. Правила и технология выполнения путевых работ Тема 1.7. Организация и технология ремонта пути Курсовой проект (тематика): 1. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию верхнего строения пути. 2. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию бесстыкового пути. 3. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию пути на участках высокоскоростного движения. 4. Проектирование технологического процесса по реконструкции железнодорожного пути. 5. Проектирование технологического процесса по среднему ремонту железнодорожного пути. 6. Проектирование технологического процесса по подъемочному ремонту железнодорожного пути. 7. Проектирование технологического процесса по капитальному ремонту железнодорожного пути:	МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	60	4, 5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя
6.	Практические занятия: Тема 1.1. Путевые машины для ремонта и текущего	МДК.02.03 Применение машин, механизмов для	20	4	Предприятия путевого хозяйства:	Согласно приказу работодателя

	содержания пути Тема 1.2. Средства малой механизации в путевом хозяйстве	ремонтных и строительных работ			- Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	
7.	Виды работ: 1. Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке. 2. Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы. 3. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал. 4. Сортировка старых деревянных шпал. 5. Укладка старых деревянных шпал в штабеля. 6. Нумерация рельсовых звеньев. 7. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом. 8. Комплектование закладных, клеммных болтов. 9. Забивка кольев при разбивке и нивелировке пути. 10. Погрузка, транспортировка, выгрузка креплений. 11. Раскладка шпал, креплений вручную. 12. Антисептирование шпал, брусьев вручную. 13. Очистка креплений, рельсов от грязи и мазута. 14. Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов. 15. Регулировка ширины колеи (с использованием средств механизации). 16. Рихтовка пути (с использованием средств механизации). 17. Одиночная смена элементов верхнего строения пути. 18. Выправка пути в продольном профиле (с использованием средств механизации). 19. Изучение видов и особенностей железнодорожного строительства.	ПП.02.01 Производственная практика	216	6, 7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя

	20. Ознакомление с технологическими процессами производства ремонтных работ железнодорожного пути.					
8.	Практические занятия: Тема 1.1. Конструкция железнодорожного пути Тема 1.2. Устройство рельсовой колеи	МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	42	3, 4	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
9.	Практические занятия: Тема 1.1. Конструкции искусственных сооружений Тема 1.2. Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений	МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений	30	4	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
10.	Практические занятия: Тема 1.1. Основы неразрушающего контроля рельсов Тема 1.2. Приборы и средства неразрушающего контроля	МДК.03.03 Технология неразрушающего контроля рельсов	32	5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
11.	Виды работ: 1. Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке. 2. Комплектование закладных, клеммных болтов.	ПП.03.01 Производственная практика	144	7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе	Согласно приказу работодателя

3. Погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений. 4. Раскладка шпал, скреплений вручную. 5. Антисептирование шпал, брусьев вручную. 6. Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав. 7. Очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута. 8. Очистка элементов мостового полотна от загрязнений. 9. очистка и смазка уравнильных приборов и рельсовых замков разводных пролетов. 10. Подтягивание и замена болтов и одиночная (выборочная) замена дефектных элементов мостового полотна. 11. Очистка от загрязнений пролетных строений и подферменных площадок. 12. Очистка труб, лотков, водобойных колодцев, русл от наносов и зарослей. 13. Частичная окраска отдельных мест металлических конструкций. 14. Замена одиночных заклепок и болтов, засверливание и перекрытие трещин накладками в металлических конструкциях мостов. 15. Расшивка швов каменной кладки и заделка трещин в массивных конструкциях. 16. Исправление местных повреждений конусов, откосов насыпи и регуляционных сооружений, водоотводов и их укреплений. 17. Содержание противопожарного инвентаря: пополнение запаса воды и песка, ремонт бочек и ящиков. 18. Ремонт настила и ступеней пешеходных мостов. 19. Практическое изучение конструкции земляного полотна. 20. Настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов. 21. Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути. 22. Участие в проведении контроля рельсов				дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	
---	--	--	--	---	--

	двухниточными дефектоскопами на участке звеньевого пути. 23. Участие в проведении контроля рельсов на станции. 24. Контроль сварных стыков рельсов в пути. 25. Работа ручным искателем. 26. Ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции. 27. Заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа.					
12.	Практические занятия: Тема 1.1. Экономика путевого хозяйства – часть экономики железнодорожного транспорта	МДК.04.01 Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	22	6	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел) Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
13.	Практические занятия: Тема 1.1. Учет и отчетность дистанции пути	МДК.04.02 Ведение технической документации путевого хозяйства	22	6	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел) Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя

						производственно-технический отдел); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	
14.	Виды работ: 1. Применение современных методик расчета показателей использования основных фондов и оборотных средств. 2. Расчет амортизационных отчислений. 3. Расчет производительности труда. 4. Расчет норм затрат труда по нормативам. 5. Учет рабочего времени и расчет заработной платы рабочим путевой бригады с применением премиальных доплат. 6. Разработка калькуляции на один из видов ремонта пути. 7. Расчет стоимости ремонта 1 км пути. 8. Ознакомление с заполнением технического паспорта. 9. Заполнение таблиц технического паспорта формы АГУ-4 (таблица 5). 10. Заполнение формы учетной документации ПУ-1, ПУ-4, ПУ-2, ПУ-2а, ПУ-6, ПУ-9, ПУ-10, ПУ-28, ПУ-29, ПУ-30, ПУ-35, ПУ-67, ПУ-74, ПУ-80а, ДУ-46, заявки на выдачу предупреждений. 11. Работа с документацией по контролю технического состояния пути, сооружений и устройств. 12. Работа с документацией по учету технического состояния пути, сооружений и устройств. 13. Работа с документацией по безопасности движения поездов и технике безопасности. 14. Проработка вопросов соблюдения техники безопасности и охраны труда на производственном участке и на предприятии. 15. Проведение профилактических мероприятий по охране труда на предприятиях путевого хозяйства.	УП.04.01 практика	Учебная	36	6	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел) Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевого машинной станции: производственно-технический отдел); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя

	16. Расследование несчастных случаев на предприятии.					
15.	Практические занятия: Тема 1.1. Устройство железнодорожного пути Тема 1.2. Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	56	4, 5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя
16.	Виды работ: 1. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. 2. Выявление неисправностей пути. 3. Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути. 4. Работы с ручным путевым инструментом. 5. Оказание первой помощи пострадавшим при травмах.	ПП.05.01 Производственная практика по профессии Монтер пути	108	6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя
17.	Практические занятия: Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	МДК.06.01 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	30	6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная	Согласно приказу работодателя

	Тема 1.4. Сигналы. Сигнальные и путевые знаки Тема 1.5. Ограждение мест производства работ Тема 2.1. Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции Тема 2.2. Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки				база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	
18.	Виды работ: 1. Получение приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов, проверка их исправности. 2. Переноска переносных сигналов при сопровождении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути. 3. Установка переносных сигналов и петард. 4. Наблюдение за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при производстве работ на железнодорожном пути. 5. Выполнение требований запрещающих, предупреждающих, указательных, предписывающих знаков и надписей, объявлений по громкоговорящей связи, световых и звуковых сигналов, подаваемых машинистами железнодорожного подвижного состава, при выполнении работ. 6. Подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ на железнодорожном пути. 7. Снятие переносных сигналов и петард по окончании работ на железнодорожном пути с последующей сдачей их в места хранения. 8. Сдача приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути в места хранения.	ПП.06.01 Производственная практика по профессии Сигналист	72	6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя

	9. Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава. 10. Снятие механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции перед отправлением поезда. 11. Контроль технического состояния механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции. 12. Закрепление подвижного состава тормозными башмаками на путях общего пользования железнодорожных станций. 13. Проверка отсутствия железнодорожного подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции. 14. Перевод курбелем централизованных стрелок на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. 15. Проверка правильности приготовления маршрута при приеме, отправлении и пропуске поездов в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на путях общего пользования железнодорожной станции. 16. Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов. 17. Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при производстве маневровой работы.					
19	Практические занятия: Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте	МДК.07.01 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	106	5, 6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции); - Дирекция по эксплуатации путевых	Согласно приказу работодателя

	Российской Федерации Тема 1.4. Управление железнодорожно-строительными машинами Тема 1.5. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин Тема 2.2. Ремонт железнодорожно-строительных машин				машин (участок эксплуатации)	
20.	Виды работ: 1. Управление железнодорожно-строительными машинами. 2. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин 3. Ремонт железнодорожно-строительных машин	ПП.07.01 Производственная практика по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	216	7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции); - Дирекция по эксплуатации путевых машин (участок эксплуатации)	Согласно приказу работодателя
21.	Виды работ: 1. Изучение и анализ структуры предприятия. 2. Изучение и анализ производственных процессов, осуществляемых на предприятии. 3. Изучение и анализ технического оснащения предприятия. 4. Изучение процедур ведения учета и отчетности на предприятии. 5. Изучение и анализ организации охраны труда и техника безопасности на предприятии.	ПП.01 Преддипломная практика	144	7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	40	1440	17	612	23	828	1	36	-	-	1	36	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1476
2 курс	36	1296	16	576	20	720	2	72	1	36	1	36	3	108	-	-	3	108	-	-	11	1476
3 курс	31	1116	16	576	15	540	2	72	1	36	1	36	9	324	-	-	9	324	-	-	10	1512
4 курс	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36	-	-	17	612	17	612	-	-	6	216	2	864
Всего	107	3852	49	1764	58	2088	7	252	3	108	4	144	29	1044	17	612	12	432	6	216	34	5328

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю);
П – практики (36 ак.ч. в неделю); К – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОП СПО-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах предприятий ОАО «РЖД», при проведении практических занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- включает в себя отдельные семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2, 3 и 4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) ОАО «РЖД» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

общеобразовательных дисциплин;

социально-гуманитарных дисциплин;

общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

безопасности жизнедеятельности;

самостоятельной и воспитательной работы;

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

государственной итоговой аттестации.

Лаборатории:

электротехники;

неразрушающего контроля рельсов;

машин, механизмов ремонтно-строительных работ.

Мастерские/зоны по видам работ:

слесарная;

электромонтажная;

токарная;

сварочная.

Полигон:

технической эксплуатации и ремонта пути.

Спортивный комплекс:

спортивный зал.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на предприятиях ОАО «РЖД», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист- практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом- практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста- практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Неделин Андрей Борисович	Юго-Восточная железная дорога – филиал ОАО «РЖД», Аппарат главного ревизора по безопасности движения поездов	ревизор по безопасности движения поездов (по контролю за состоянием земляного полотна и искусственных сооружений)	26 лет
2	Свиридова Светлана Владимировна	ООО «Стройтехиндустрия – М»	начальник ПТО	34 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных

образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 377720 рублей.