

РОСЖЕЛДОР

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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР
филиала РГУПС в г. Воронеж

_____ П.И. Гуленко

«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ
СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ**

Специальность

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Направленность

Строительство, текущее содержание и ремонт железных дорог

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

Очная

Воронеж, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОП СПО-П.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2.1. Трудоемкость освоения модуля	6
2.2. Структура профессионального модуля	7
2.3. Содержание профессионального модуля	8
2.4. Курсовой проект	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы по направленности Строительство, текущее содержание и ремонт железных дорог.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП СПО-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> – 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) 	<ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура 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 – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	-

	<p>решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации – современную научную и профессиональную терминологию – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта 	-
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности 	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста 	-
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> – проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость 	-

		<p>профессиональной деятельности по специальности</p> <ul style="list-style-type: none"> – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения 	
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях 	-
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	– применения машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах
ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и сооружений – организацию и технологию ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений 	– разработки технологических процессов ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> – 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, 	<ul style="list-style-type: none"> – технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов – основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути 	– контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов

	определять причины их возникновения		
ПК 2.4	– 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	– 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	– 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
ПК 2.5	– 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	– цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте – нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог – правила применения средств индивидуальной защиты	– 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

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП СПО-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	262	96
Курсовой проект	30	30
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе:	17	-
МДК.02.01 в форме зачета с оценкой	-	
МДК.02.02 в форме экзамена	8	
МДК.02.03 в форме зачета с оценкой	-	
ПП.02.01 в форме зачета с оценкой	-	
ПМ.02 в форме экзамена	9	
Всего	525	342

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	108	46	108	108	-	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	124	60	124	94	30	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	МДК.02.03 Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	60	20	60	60	-	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Производственная практика	216	216	-				-	216
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Промежуточная аттестация	17	-	-				-	-
	Всего:	525	342	262	144	30	-	-	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий, курсовой проект	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог		108/46	
Тема 1.1. Строительство железнодорожного пути	Содержание	100	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Основы организации железнодорожного строительства. Сооружение железнодорожного земляного полотна. Строительство малых водопропускных сооружений. Сооружение верхнего строения пути. Строительство сооружений электроснабжения. Подготовка и сдача железной дороги в эксплуатацию.	54	
	В том числе практических занятий	46	
	Практическая работа № 1. Составление графика строительства новой железной дороги комплексно-поточным методом.	4	
	Практическая работа № 2. Составление технических параметров земляного полотна.	4	
	Практическая работа № 3. Обработка продольного профиля.	4	
	Практическая работа № 4. Составление ведомости подсчета профильных объемов выемок и насыпей.	6	
	Практическая работа № 5. Построение поикетного графика объемов земляных работ.	4	
	Практическая работа № 6. Построение помассивного графика с кривой распределения земляных масс.	4	
	Практическая работа № 7. Определение состава землеройных комплексов.	4	
	Практическая работа № 8. Составление календарного графика производства работ.	4	
	Практическая работа № 9. Расчет массы зарядов взрывчатого вещества. Схемы размещения зарядов.	4	
	Практическая работа № 10. Определение объемов работ при постройке водопропускных труб.	4	
Практическая работа № 11. Определение продолжительности циклов работ при постройке водопропускных труб.	4		

Тема 1.2. Строительство железнодорожных зданий и сооружений	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Классификация зданий в составе комплекса строительства железнодорожных магистралей. Основные части зданий и их конструктивные характеристики. Технология производства основных работ по строительству зданий. Охрана труда при производстве строительных работ.	4	
Тема 1.3. Реконструкция железнодорожного пути	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Мероприятия по увеличению мощности существующих железных дорог. Особенности организации работ по реконструкции существующих железных дорог. Особенности проектирования организации строительства второго пути. Производство работ по сооружению земляного полотна второго пути.	4	
МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути		94/30	
Тема 1.1. Общие сведения о путевом хозяйстве	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.2, ПК 2.5
	Структура управления путевым хозяйством. Подразделения и предприятия путевого хозяйства. Дистанция пути. Характеристика, структурная организация. Система ведения путевого хозяйства. Классификация путей и путевых работ.	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 1. Определение схемы ремонтно-путевых работ.	2	
Тема 1.2. Текущее содержание железнодорожного пути	Содержание	26	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
	Задачи текущего содержания пути, роль в ведении путевого хозяйства. Неисправности пути; причины их появления, способы выявления и устранения. Содержание рельсовой колеи, рельсов, скреплений, шпал, балластного слоя. Содержание стрелочных переводов. Особенности содержания бесстыкового пути. Содержание пути на участках с пучинами. Содержание кривых участков пути.	18	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическая работа № 2. Расчет температурных интервалов закрепления рельсовых плетей.	2	
	Практическая работа № 3. Проектирование плана укладки бесстыкового пути.	2	
	Практическая работа № 4. Выполнение работ по разрядке температурных напряжений в рельсовых путях бесстыкового пути и их восстановление.	2	

	Практическая работа № 5. Выполнение работ по исправлению пути на пучинах с определением толщины пучинных отводов и расчет их длины.	2	
Тема 1.3. Контроль технического состояния пути и сооружений	Содержание	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.3, ПК 2.5
	Общая характеристика системы контроля. Виды, порядок, сроки осмотров и проверок пути и сооружений. Контрольно-измерительные средства. Автоматизированный контроль состояния железнодорожного пути.	8	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 6. Измерение пути и стрелочных переводов и измерение износа их металлических частей.	2	
	Практическая работа № 7. Определение степени дефектности рельсов.	2	
Тема 1.4. Правила и технология выполнения путевых работ	Содержание	16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	Правила выполнения путевых работ. Оснащение бригад. Изучение технологии выполнения одиночной смены металлических частей стрелочных переводов.	6	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическая работа № 8. Выполнение работ по одиночной смене стыковых и промежуточных скреплений. Выполнение работ по одиночной смене деревянных и железобетонных шпал.	2	
	Практическая работа № 9. Выполнение работ по одиночной смене дефектных и остродефектных рельсов.	2	
	Практическая работа № 10. Выполнение работ по исправлению пути в продольном и поперечном профиле.	2	
	Практическая работа № 11. Расчет ведомости разгонки и регулировки стыковых зазоров.	1	
	Практическая работа № 12. Выполнение работ по регулировке и разгонке стыковых зазоров.	1	
	Практическая работа № 13. Выполнение работ по выправке и рихтовке стрелочных переводов.	2	
	Тема 1.5. Ремонт элементов верхнего строения пути	Содержание	
Ремонт элементов верхнего строения пути: рельсов, шпал, переводных брусьев, металлических частей стрелочных переводов.		4	
Тема 1.6. Защита пути от снежных заносов и	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Подготовка путевого хозяйства к работе в зимних условиях. Защита	6	

паводковых вод	пути от снега. Очистка пути от снега на перегонах и станциях. Защита пути от паводковых вод. Организация очистки пути и уборка снега на перегонах и станциях. Способы выполнения работ по очистке стрелочных переводов от снега.		ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Тема 1.7. Организация и технология ремонта пути	Содержание	22	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
	Технические условия на проектирование ремонтов пути. Проектирование ремонтов пути. Реконструкция, капитальный ремонт пути. Средний ремонт пути. Подъемочный ремонт пути. Капитальный ремонт стрелочных переводов. Капитальный ремонт земляного полотна. Сплошная смена рельсов. Капитальный ремонт переездов. Типовые и рабочие технологические процессы производства работ. Сущность и значение комплексного ремонта пути.	16	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа № 12. Выполнение работ по планово-предупредительному ремонту пути и составление технологического процесса на выполнение отдельных видов работ.	2	
	Практическая работа № 13. Определение длины рабочих поездов и составление схемы их формирования и оптимальной продолжительности «окна».	2	
	Практическая работа № 14. Построение графика работ по дням.	2	
МДК.02.03 Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ		60/20	
Тема 1.1. Путьевые машины для ремонта и текущего содержания пути	Содержание	38	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Энергетическое оборудование путевых и строительных машин и механизированного инструмента. Машины для земляных работ в путевом хозяйстве и строительстве. Машины для очистки балласта, рельсов, скреплений и удаления засорителей. Машины для перевозки и укладки рельсошпальной решётки, стрелочных переводов и плетей бесстыкового пути. Машины для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы. Машины для смазки и закрепления клеммных и закладных болтов. Машины для очистки и уборки снега. Оборудование производственных баз ПМС.	24	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическая работа № 1. Изучение устройства и принципа работы механизма подъёма, сдвига, перекоса электробалластера ЭЛБ-ЗМ и его рабочих органов.	2	
Практическая работа № 2. Изучение устройства и принципа работы	2		

	щебнеочистительных машин.		
	Практическая работа № 3. Изучение общего устройства и принципа работы путеукладочных кранов УК-25, УК-25СП.	2	
	Практическая работа № 4. Изучение общего устройства и принципа работы машин для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы циклического действия.	1	
	Практическая работа № 5. Изучение общего устройства и принципа работы машин для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы непрерывного действия.	1	
	Практическая работа № 6. Изучение устройства и работы снегоочистительных и снегоуборочных машин	2	
	Практическая работа № 7. Исследование конструкции принципа работы ДВС.	2	
	Практическая работа № 8. Ознакомление с устройством электростанций.	2	
Тема 1.2. Средства малой механизации в путевом хозяйстве	Содержание	16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Гидравлический путевой инструмент. Электрический путевой инструмент.	10	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическая работа № 9. Исследование приемов подготовки к работе, подключение к источнику питания и работа с электрическим путевым инструментом.	2	
	Практическая работа № 10. Исследование приемов подготовки к работе и работа с гидравлическим путевым инструментом.	4	
Тема 1.3. Строительные машины	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Машины для производства земляных работ. Подъемно-транспортные и погрузочные машины. Устройство и работа грузовых, грузопассажирских и пассажирских дрезин ДГКу-5, МПТ-6, МПТ-4, АСД-1М.	6	
Курсовой проект		30/30	
Производственная практика 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.		216/216	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

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. 20. Ознакомление с технологическими процессами производства ремонтных работ железнодорожного пути.		
Промежуточная аттестация	17	
Всего	525/342	

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по профессиональному модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов:

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.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули», «Самостоятельная и воспитательная работы», «Групповые и индивидуальные консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО-П.

Лаборатории «Машины, механизмы ремонтно-строительных работ» и «Неразрушающий контроль рельсов», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гундарева, Е.В. Машины, механизмы ремонтных и строительных работ: учебное пособие / Е.В. Гундарева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. – 200 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1195/289999/>. – Режим доступа: по подписке

2. Куликов, О.Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 1. Путьевой инструмент: учебное пособие / О.Н. Куликов. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 216 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1195/260747/>. – Режим доступа: по подписке

3. Куликов, О.Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 2. Путевые машины: учебное пособие / О.Н. Куликов. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. – 560 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1195/290007/>. – Режим доступа: по подписке

4. Зеленская, Л.И. Сооружение земляного полотна: иллюстрированное учебное пособие / Л. И. Зеленская. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 120 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1040/280363/>. – Режим доступа: по подписке

5. Носова, И.Н. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно: учебное пособие / И.Н. Носова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. – 104 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1193/251708/>. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зотов, В.А. Методическое пособие по проведению лабораторных работ МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути Тема 2.1. Организация работ по текущему содержанию пути: методическое пособие / В.А. Зотов. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. – 36 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/288568/>. – Режим доступа: по подписке

2. Литвинова, С.Г. Методическое пособие по проведению практических занятий МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Тема 2.1 Организация работ по текущему содержанию пути: методическое пособие / С.Г. Литвинова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 168 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/280050/>. – Режим доступа: по подписке

3. Волкова, В.И. Методическое пособие по выполнению курсового проекта по теме «Организация работ по сооружению земляного полотна, выполняемых в северных условиях на слабых грунтах» МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог: методическое пособие / В.И. Волкова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 116 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/280048/>. – Режим доступа: по подписке

4. Литвинова, С.Г. Методическое пособие по проведению практических занятий МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Тема 2.2 Организация и технология ремонта пути: методическое пособие / С. Г. Литвинова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 52 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/280045/>. – Режим доступа: по подписке

5. Иванова, О.Б. Методическое пособие по выполнению курсового проекта по теме «Организация работ по сооружению земляного полотна» МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог: методическое пособие / О.Б. Иванова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 125 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/260576/>. – Режим доступа: по подписке

6. Белорусова, М.А. Методическое пособие по проведению практических занятий МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог: методическое пособие / М.А. Белорусова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 84 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/260570/>. – Режим доступа: по подписке

7. Оль, А.Н. ПМ 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: методическое пособие / А.Н. Оль. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 72 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/251331/>. – Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1	- точно и грамотно оформляет технологическую документацию; - демонстрирует техническую грамотность проектирования и навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути.	- устный и (или) письменный опрос - сообщения и доклады - тестирование - экспертное
ПК 2.2	- точно и технологически грамотно выполняет ремонты в соответствии с технологическими процессами; - грамотно выбирает средств механизации с соблюдением требований технологических карт на выполнение ремонтов пути.	наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях - оценка результатов выполнения
ПК 2.3	- точно и правильно выполняет измерительные работы по контролю состояния верхнего строения пути; - владеет средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; - обосновывает выбор способов и методов контроля; - грамотно заполняет техническую документацию.	практических работ - решение производственных ситуационных задач - защита курсового

ПК 2.4	- обосновывает выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ.	проекта - отчет по производственной практике - вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой по МДК - вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по МДК - вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю
ПК 2.5	- выбирает способы обеспечения промышленной безопасности; - выбирает методы проверки знаний персонала на производственном участке.	
ОК 01	- демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализирует и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составляет план действий; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 02	- определяет задачи и необходимые источники для поиска информации; планирует процесс поиска и структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; - использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК 04	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	- разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	- демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения.	
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	

РОСЖЕЛДОР

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

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
службы пути Юго-Восточной дирекции
инфраструктуры – структурного
подразделения Центральной дирекции
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

_____ Е.Н. Федоренков

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР
филиала РГУПС в г. Воронеж

_____ П.И. Гуленко

«__» _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА****Специальность**

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Направленность

Строительство, текущее содержание и ремонт железных дорог

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

Очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	19
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы	19
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	20
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП СПО-П	21
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	21
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	21
2.2. Структура производственной практики	21
2.3. Содержание производственной практики.....	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	24
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение	25
3.3. Общие требования к организации производственной практики	26
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОП СПО-П):

ПП.02.01 Производственная практика	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути МДК.02.03 Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ
------------------------------------	---	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК/ПК	Наименование ОК/ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 2.1	Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации
ПК 2.2	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
ПК 2.3	Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ
ПК 2.4	Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
ПК 2.5	Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ОП СПО-П по виду деятельности: Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт/умения
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах - разработки технологических процессов ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений - контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов - 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 - 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 - 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 - 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 - 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
--	---

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОП СПО-П

Код ПП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
Не предусмотрено					
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОП СПО-П –					ак.ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр
ПП.02.01	216	концентрированно	3/6, 4/7
Всего ПП	216	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.02.01	ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути		x
ПК 2.5	Раздел 1. Ознакомление с организационной структурой предприятий	1. Соблюдение пожарной и экологической безопасности 2. Соблюдение правил охраны труда 3. Соблюдение безопасных методов производства работ	Тема 1.1. Ознакомление с программой практики. Выдача индивидуального задания	8
			Тема 1.2. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с предприятием	8
			Тема 1.3. Вредные и травмирующие производственные факторы, характерные для рабочих мест	8
			Тема 1.4. Оформление на рабочее место	8
			Тема 1.5. Инструктаж по охране труда, правилам техники безопасности, пожарной защите, производственной санитарии	8
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	
ПК 2.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК 2.4	Раздел 2. Выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	1. Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути 2. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при	Тема 2.1. Определение объемов земляных работ	20
			Тема 2.2. Определение потребности строительства в материалах для верхнего строения пути	20
			Тема 2.3. Определение потребности строительства в машинах, механизмах для производства всех видов путевых работ	20

		выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Тема 2.4. Определение потребности строительства в рабочей силе для производства всех видов путевых работ	20
		3. Сортировка, укладка старых деревянных шпал при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Тема 2.5. Использование методов поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, определение причины их возникновения	20
		4. Комплектование закладных, клеммных болтов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Тема 2.6. Контроль параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов	20
		5. Погрузка (выгрузка, транспортировка) скреплений при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Тема 2.7. Выполнение основных видов работ по текущему содержанию пути в соответствии с требованиями технологических процессов	20
		6. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Тема 2.8. Применение машин и механизмов при ремонтных и строительных работах в соответствии с правилами техники безопасности	20
		7. Раскладка шпал, скреплений вручную при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути		
		8. Забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	160
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Оформление отчетной документации	1. Сбор материала для оформления отчета	Тема 3.1. Заполнение дневника практики	6
			Тема 3.2. Выполнение индивидуального задания	5
			Тема 3.3. Оформление отчета по производственной практике	5
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	16

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП.02.01 ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути		216
Раздел 1. Ознакомление с организационной структурой предприятий		40
Тема 1.1. Ознакомление с программой практики. Выдача индивидуального задания	Содержание Ознакомление с рабочей программой практики. Ознакомление с информационными, программными и технологическими требованиями к выполнению индивидуального задания. Разработка проекта реализации индивидуального задания	8 8
Тема 1.2. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с предприятием	Содержание Знакомство с организационной структурой компании. Ознакомление с локальными нормативными актами. Изучение особенностей производственного процесса. Знакомство с рабочим местом	8 8
Тема 1.3. Вредные и травмирующие производственные факторы, характерные для рабочих мест	Содержание Физические факторы, химические факторы, психофизиологические факторы Меры защиты от вредных производственных факторов	8 8
Тема 1.4. Оформление на рабочее место	Содержание Ознакомление с правилами приема и увольнения работников. Ознакомление с основными правами и обязанностями сторон трудового договора. Ознакомление с режимом работы и время отдыха. Меры поощрения и взыскания, иные вопросы регулирования трудовых отношений. Инструктаж по охране труда	8 8
Тема 1.5. Инструктаж по охране труда, правилам техники безопасности, пожарной защите, производственной санитарии	Содержание Общая информация. Виды инструктажей. Порядок проведения инструктажей. Перечень документов	8 8
Раздел 2. Выполнение обязанностей на рабочих местах в организации		160
Тема 2.1. Определение объемов земляных работ	Содержание Определение объема грунта для выемки или перемещения. Планирование использования техники и трудовых ресурсов. Оценка стоимости работ. Минимизация ошибок при проектировании и строительстве	20 20
Тема 2.2. Определение потребности строительства в материалах для верхнего строения пути	Содержание Нормы расхода материалов на 1 км длины пути. Определение мощности верхнего строения пути. Виды типов балластного слоя. Категории пути	20 20
Тема 2.3. Определение потребности строительства в машинах, механизмах для производства всех видов путевых работ	Содержание Машины для текущего содержания пути. Машины для капитального ремонта. Машины для выправки пути	20 20
Тема 2.4. Определение потребности строительства в рабочей силе для	Содержание Определение объема работ по видам. Расчет нормативной трудоемкости. Определение численности	20 20

производства всех видов путевых работ	рабочих	
Тема 2.5. Использование методов поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, определение причины их возникновения	Содержание	20
	Причины возникновения дефектов. Методы обнаружения дефектов. Основные виды дефектов и способы их выявления. Профилактические меры	20
Тема 2.6. Контроль параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов	Содержание	20
	Средства локального контроля. Средства сплошного контроля. Особенности контроля стрелочных переводов	20
Тема 2.7. Выполнение основных видов работ по текущему содержанию пути в соответствии с требованиями технологических процессов	Содержание	20
	Виды работ по текущему содержанию пути. Особенности технологических процессов. Этапы выполнения работ по текущему содержанию пути. Основные параметры технологических процессов. Порядок выполнения технологических операций. Требования безопасности при выполнении путевых работ	20
Тема 2.8. Применение машин и механизмов при ремонтных и строительных работах в соответствии с правилами техники безопасности	Содержание	20
	Общие требования безопасности при производстве работ. Организация рабочих мест. Электробезопасность.	20
Раздел 3. Оформление отчетной документации		16
Тема 3.1. Заполнение дневника практики	Содержание	6
	Структура дневника. Требования к оформлению. Порядок заполнения дневника.	6
Тема 3.2. Выполнение индивидуального задания	Содержание	5
	Изучение проектных и исследовательских материалов по тематике индивидуального задания.	5
Тема 3.3. Оформление отчета по производственной практике	Содержание	5
	Написание отчета и защита индивидуального задания	5
Промежуточная аттестация в форме зачет с оценкой		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики обеспечивает безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы,

отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

6. Гундарева, Е.В. Машины, механизмы ремонтных и строительных работ: учебное пособие / Е.В. Гундарева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. – 200 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1195/289999/>. – Режим доступа: по подписке

7. Куликов, О.Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 1. Путьевой инструмент: учебное пособие / О.Н. Куликов. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 216 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1195/260747/>. – Режим доступа: по подписке

8. Куликов, О.Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 2. Путьевые машины: учебное пособие / О.Н. Куликов. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. – 560 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1195/290007/>. – Режим доступа: по подписке

9. Зеленская, Л.И. Сооружение земляного полотна: иллюстрированное учебное пособие / Л. И. Зеленская. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 120 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1040/280363/>. – Режим доступа: по подписке

10. Носова, И.Н. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно: учебное пособие / И.Н. Носова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. – 104 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1193/251708/>. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

8. Зотов, В.А. Методическое пособие по проведению лабораторных работ МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути Тема 2.1. Организация работ по текущему содержанию пути: методическое пособие / В.А. Зотов. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. – 36 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1257/288568/>. – Режим доступа: по подписке

9. Литвинова, С.Г. Методическое пособие по проведению практических занятий МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Тема 2.1 Организация работ по текущему содержанию пути: методическое пособие / С.Г. Литвинова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 168 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1257/280050/>. – Режим доступа: по подписке

10. Волкова, В.И. Методическое пособие по выполнению курсового проекта по теме «Организация работ по сооружению земляного полотна, выполняемых в северных условиях на слабых грунтах» МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог: методическое пособие / В.И. Волкова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 116 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczt.ru/books/1257/280048/>. – Режим доступа: по подписке

11. Литвинова, С.Г. Методическое пособие по проведению практических занятий МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Тема 2.2 Организация и технология ремонта пути: методическое пособие / С. Г. Литвинова. –

Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 52 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/280045/>. – Режим доступа: по подписке

12. Иванова, О.Б. Методическое пособие по выполнению курсового проекта по теме «Организация работ по сооружению земляного полотна» МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог: методическое пособие / О.Б. Иванова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 125 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/260576/>. – Режим доступа: по подписке

13. Белорусова, М.А. Методическое пособие по проведению практических занятий МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог: методическое пособие / М.А. Белорусова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 84 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/260570/>. – Режим доступа: по подписке

14. Оль, А.Н. ПМ 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: методическое пособие / А.Н. Оль. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. – 72 с. // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1257/251331/>. – Режим доступа: по подписке

3.3. Общие требования к организации производственной практики

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

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

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОП СПО-П по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно (концентрированно).

3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.02.01	ПК 2.1	- точно и грамотно оформляет технологическую документацию; - демонстрирует техническую грамотность проектирования и навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути.	- экспертная оценка деятельности на практике - дневник по практике - отчет по практике
	ПК 2.2	- точно и технологически грамотно выполняет	- характеристика на

	ремонт в соответствии с технологическими процессами; - грамотно выбирает средств механизации с соблюдением требований технологических карт на выполнение ремонтов пути.	обучающегося с места прохождения практики - зачет с оценкой
ПК 2.3	- точно и правильно выполняет измерительные работы по контролю состояния верхнего строения пути; - владеет средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; - обосновывает выбор способов и методов контроля; - грамотно заполняет техническую документацию.	
ПК 2.4	обосновывает выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ.	
ПК 2.5	- выбирает способы обеспечения промышленной безопасности; - выбирает методы проверки знаний персонала на производственном участке.	
ОК 01	демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализирует и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составляет план действий; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 02	определяет задачи и необходимые источники для поиска информации; планирует процесс поиска и структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; - использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК 04	демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения	

		устных сообщений; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
	ОК 06	- демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения.	
	ОК 07	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	