

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих (монтер пути)

для специальности: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое
хозяйство

Екатеринбург 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Структура и содержание профессионального модуля	9
4. Условия реализации профессионального модуля	16
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	18

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (МОНТЕР ПУТИ)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2022 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съёмок.

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съёмок.

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

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

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

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

ПК. 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК. 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить мероприятия и обучение персонала.

ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

1.2. Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

На основании требований ЕТКС, примерного учебного плана и программы профессиональной подготовки, переподготовки или получения второй (смежной) профессии ОАО «РЖД» от 25.09.2017 и профессионального стандарта «Монтер пути» от 24.02.2015 с целью овладения видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути)* и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкции верхнего строения пути;
- выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути.

уметь:

- применять действующие методики при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути, по текущему содержанию железнодорожного пути;
- применять действующие методики при: работе с гидравлическими рихтовочными приборами, работе с электроинструментом, ограждении мест производства работ и мест препятствий для движения поездов, производстве погрузо-разгрузочных работ, ремонте шпал и принятии мер к остановке поезда;

знать:

- путевые знаки и сигналы;
- виды основных материалов для устройства верхнего строения пути;
- общие положения по устройству верхнего строения пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации;
- наименование основных элементов верхнего строения пути и земляного полотна;
- способы и приемы выполнения простейших работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения пути, простейших работ при текущем содержании железнодорожного пути;
- нормы содержания пути с деревянными шпалами;
- правила регулирования положения конструкций верхнего строения пути (кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании);
- способы и приемы производства работ с применением ручного

электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов;

- правила содержания гидравлических приборов;
- порядок ограждения мест производства работ установленными сигналами;
- способы и приемы выполнения простых работ при сооружении земляного полотна и при текущем содержании железнодорожного пути с применением ручного инструмента и приспособлений;
- способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями;
- технолого-нормировочные карты выполненных работ;
- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, в объеме, необходимом для выполнения работ;
- Инструкцию по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила по охране труда в пределах выполняемых работ;
- правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- требования, предъявляемые к рациональной организации труда.

1.3 Структура и объем профессионального модуля:

Всего – 106 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 70 часов (в том числе по вариативу – 70 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 42 часа,

самостоятельную нагрузку обучающегося – 28 часов;

производственная практика (по профилю специальности) – 36 часов.

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.05.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути)	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПМ.05.ЭК	Экзамен (квалификационный)	4 семестр	6 семестр

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути)* и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять различные виды геодезических съёмок.
ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съёмок.
ПК 1.3.	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
ПК 2.1.	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
ПК 2.2.	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
ПК 2.3.	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
ПК 2.4.	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
ПК 2.5.	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
ПК 3.2.	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.
ПК 3.3.	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.
ПК 4.1.	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.
ПК 4.2.	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.
ПК 4.3.	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.
ПК 4.4.	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.
ПК 4.5.	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути)

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути)	Раздел 1. Выполнение работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути.	70 (70)	42	28	-	28	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1	ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		36					
ПК 1.2								
ПК 1.3								
ПК 2.1								
ПК 2.2								
ПК 2.3								
ПК 2.4								
ПК 2.5								
ПК 3.1								
ПК 3.2								
ПК 3.3								
ПК 4.1								
ПК 4.2								
ПК 4.3								
ПК 4.4								
ПК 4.5								
		Всего:	106 (70)	42	28	–	28	–

Содержание учебного материала расширено по МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути) на 70 часов по темам:

Тема 1.1 Охрана труда и безопасность движения.

Тема 1.2 Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути.

Самостоятельная работа увеличена на 28 часов для отработки практических навыков, оформления графических работ и изучения нормативной литературы.

Изучение профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути) по вариативу необходимо для изучения трудовых функций и освоения навыков трудовых действий.

3.2. Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
МКД.05.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути)				
Раздел 1.	Выполнение работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути	70	28	–
Тема 1.1 Охрана труда и безопасность движения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Квалификационные характеристики по профессии монтер пути. Характеристика выполняемых работ. Знания, необходимые монтеру пути.</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, инструкции и безопасность движения. Требования Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации к сооружениям и устройствам путевого хозяйства. Обязанности работников путевого хозяйства. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.</p> <p>Общие меры безопасности при производстве работ и нахождении на железнодорожных путях Общие требования охраны труда для монтера пути; требования охраны труда перед началом работы, при следовании к месту проведения работ и обратно; требования охраны труда при производстве путевых работ.</p> <p>Требования охраны труда к оборудованию и инструменту; требования охраны труда при работе с ручным путевым инструментом, путевыми машинами, с передвижными электростанциями и механизированным инструментом.</p> <p>Порядок и методы оказания первой помощи пострадавшему</p> <p>Инструкция по охране труда для монтеров пути ОАО «РЖД», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 9 января 2018 г. № 5р</p>	8	–	<p>2</p> <p>ОК 1 – 9</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.5</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ПК 4.5</p>

1	2	3	4	5
	<p>Практические и лабораторные занятия:</p> <p>1. Меры безопасности при производстве работ и нахождении на железнодорожных путях</p> <p>2. Ограждение места работ, требующих остановки движения поездов</p> <p>3. Ограждение места работ, требующих уменьшения скорости движения поездов</p> <p>4. Ограждение места работ сигнальным знаком «Свисток»</p> <p>5. Порядок расстановки сигналов и оповещения о приближении поездов. Порядок снятия сигналов.</p>	10	10	
<p>Тема 1.2. Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Устройство железнодорожного пути. Земляное полотно. Рельсы, шпалы, промежуточные и стыковые рельсовые скрепления. Нормы и допуски содержания железнодорожного пути. Понятие о взаимодействии пути и подвижного состава. Необходимость уширения колеи и возвышения наружного рельса в кривых Общие сведения о конструкции бесстыкового пути. Основное отличие бесстыкового пути от звеньевое Устройство и содержание бесстыкового пути. Измерительные приборы и инструмент. Путевые шаблоны. Мерный клин для измерения стыковых зазоров, термометр рельсовый. Ручной путевой инструмент. Молотки путевые костыльные, ломы лапчатые и остроконечные, ключи путевые и торцевые, топоры для затески шпал, трамбовки, торцевые подбойки, прибор для снятия фасок. Технология производства путевых работ. Характеристика и классификация работ по текущему содержанию железнодорожного пути. Общие требования, предъявляемые к производству путевых работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути. Замена балласта до подошвы шпал. Одиночная смена стыковых накладок. Одиночная смена подкладок. Ремонт деревянных шпал и брусьев. Удаление засорителей из-под подошвы рельса. Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту объектов электросвязи ОАО «РЖД»</p>	6	–	<p>ОК 1 – 9</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.5</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ПК 4.5</p>

1	2	3	4	5
	<p>Практические и лабораторные занятия:</p> <p>6. Удаление засорителей из-под подошвы рельса с главного и станционных путей</p> <p>7. Очистка пути и станционных путей от грязи и мусора.</p> <p>8. Проверка рельсовой колеи по шаблону и уровню Измерение величины зазоров в стыках</p> <p>9. Окраска путевых и сигнальных знаков. Замена балласта до подошвы шпал. Оправка балластной призмы</p> <p>10. Вырезка, прогрохотка и заброска в путь щебёночного балласта. Исправление просадок пути на асбестовом балласте.</p> <p>11. Затяжка болтов ручными путевыми ключами Смена стыковых накладок. Одиночная смена подкладок.</p> <p>12. Ремонт деревянных шпал или брусьев, лежащих в пути.</p> <p>13. Одиночная смена деревянных шпал. Сортировка и укладка старых деревянных шпал</p> <p>14. Одиночная смена железобетонных шпал</p> <p>15. Одиночная смена рельса Р65 при смешанном костыльном скреплении</p>	18	18	<p>2</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.5</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ПК 4.5</p>
<p>Самостоятельная работа по разделу 1</p>	<p>Оформление отчетов к практическим заданиям:</p> <p>Меры безопасности при производстве работ и нахождении на железнодорожных путях.</p> <p>Ограждение места работ, требующих остановки движения поездов.</p> <p>Ограждение места работ, требующих уменьшения скорости движения поездов.</p> <p>Ограждение места работ сигнальным знаком «Свисток».</p> <p>Порядок расстановки сигналов и оповещения о приближении поездов.</p> <p>Порядок снятия сигналов. Удаление засорителей из-под подошвы рельса с главного и станционных путей.</p> <p>Очистка пути и станционных путей от грязи и мусора. Проверка рельсовой колеи по шаблону и уровню Измерение величины зазоров в стыках. Окраска путевых и сигнальных знаков. Замена балласта до подошвы шпал. Оправка балластной призмы. Вырезка, прогрохотка и заброска в путь щебёночного балласта. Исправление просадок пути на асбестовом балласте. Затяжка болтов ручными путевыми ключами Смена стыковых накладок. Одиночная смена подкладок. Ремонт деревянных шпал или брусьев, лежащих в пути. Одиночная смена деревянных шпал. Сортировка и укладка старых деревянных шпал</p> <p>Одиночная смена железобетонных шпал. Одиночная смена рельса Р65 при смешанном костыльном скреплении.</p>	28	–	<p>2</p> <p>ОК 1 – 9</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.5</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ПК 4.5</p>

1	2	3	4	5
	<p>Подготовить доклад по теме: Требования безопасности движения поездов при производстве путевых работ.</p> <p>Подготовить доклад по теме: Характеристика и классификация работ по текущему содержанию железнодорожного пути.</p> <p>Подготовить презентацию по теме: Технологическая последовательность работ по текущему содержанию пути. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности. Работа с сайтом ОАО «РЖД», отслеживание новых технологий работ при текущем содержании пути.</p>			
ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности) по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
Виды работ	<ul style="list-style-type: none"> – пополнение шпальных ящиков балластом до нормы; – замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал; – удаление засорителей из-под подошвы рельса; – клеймение деревянных шпал; – окрашивание путевых и сигнальных знаков; – сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля; – нумерация рельсовых звеньев; – крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом; – комплектование закладных, клеммных болтов; – снятие и укладка щитов снегозащитной ограды; – забивка кольев при разбивке и нивелировке пути; – погрузка, транспортировка, выгрузка креплений; – раскладка шпал, креплений вручную; – антисептирование шпал, брусьев вручную; – установка и перестановка путевых знаков, снегозащитной ограды на перегоне; – очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав; 	36	–	<p>3</p> <p>ОК 1 – 9</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 1.2</p> <p>ПК 1.3</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.5</p> <p>ПК 3.1</p> <p>ПК 3.2</p> <p>ПК 3.3</p> <p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p>
1	2	3	4	5

	<ul style="list-style-type: none"> – очистка креплений, рельсов от грязи и мазута; – очистка пути от снега вручную; – ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов; – ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов. 			ПК 4.5
ВСЕГО		106	28	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

** Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профессиональный модуль ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути) реализуется в кабинете технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути, лаборатории машин, механизмов ремонтно-строительных работ и на полигоне по технической эксплуатации и ремонта пути.

Оснащение кабинета технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы.

Оснащение лаборатории машин, механизмов ремонтно-строительных работ:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не используются;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы.

Оснащение полигона технической эксплуатации и ремонта пути:

- участок рельсошпальной решетки с различными видами конструкций пути;
- стрелочная часть;
- контррельс одиночного стрелочного перевода;
- предельный столбик;
- километровый столбик;
- пикетный столбик.
- стрелочный перевод марки 1/9;
- рельсосмазыватель СПР -02;
- путевые сигнальные знаки (комплект);
- элементы железнодорожного переезда с УЗП (комплект).

4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля

Основная учебная литература:

1. Лиханова, О.В. Организация и технология ремонта пути [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2017. — 125 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99639>

Дополнительная учебная литература:

1. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути. — М. :

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся МДК.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», Валиева Л.М.: - КЖТ, 2021 г. - Режим доступа: КЖТ УрГУПС – методическое обеспечение (V:) – 08.02.10.

4.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных

Перечень Интернет-ресурсов

1. Железнодорожное дело - <http://semaphore.ru/rus/>
2. Транспорт Урала - <http://www.usurt.ru/transporturala/>

Профессиональные базы данных:

1. АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ Microsoft Office;

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин и модулей: ОП.06 «Общий курс железных дорог»; ОП.10 «Охрана труда»; ОП.12 «Транспортная безопасность»; ОП.13 «Техническая эксплуатация и безопасность движения» и параллельное изучение модулей ПМ.02. «Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути», ПМ.03 «Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений».

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию ПМ.05.Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтер пути) обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Таблица 5

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съёмок.	Умение точно и технологически грамотно выполнять геодезические съёмки при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съёмок.	Умение грамотного выполнения обработки материалов геодезических съёмок, трассирования по картам, проектирования продольного и поперечного профилей, выбора оптимального варианта	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.	Умение точного и грамотного выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	Точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.	Точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути грамотность заполнения технической документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

1	2	3
<p>ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку</p>	<p>Точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений</p>	<p>Обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.</p>	<p>Определение видов и способов защиты окружающей среды; выбор способов обеспечения промышленной безопасности; выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК. 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.</p>	<p>Умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации; правильный выбор и использование измерительного инструмента в соответствии с их назначением и техническими характеристиками.</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте</p>	<p>Умение определения элементов конструкции искусственных сооружений; умение производить качественный осмотр искусственных сооружений и определять уровень технического состояния сооружений; знание системы надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений ; умение определения вида ремонта и технологии выполнения работ.</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.</p>

1	2	3
<p>ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</p>	<p>Точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы; владение средствами контроля качества обнаружения дефектов рельсов, элементов пути и сооружений качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, рельсов, элементов пути и сооружений; грамотность заполнения технической документации;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.</p>
<p>ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.</p>	<p>Умение правильного планирования работ при эксплуатации и ремонте пути</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.</p>	<p>точность и правильность ведения отчетной и учетной технической документации; грамотное руководство выполняемыми работами</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p>владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК. 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить мероприятия и обучение персонала.</p>	<p>Умение организовать рабочее место, удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>

1	2	3
ПК. 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	Умение организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

Таблица 6

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знание основ, понимание социальной значимости и проявление устойчивого интереса к будущей профессии	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской) Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умение организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Точность и быстрота оценки ситуации, умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, готовность нести ответственность за принятие решений при их возникновении.	Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области разработки технологических процессов строительства и ремонта железнодорожного пути и определения меры ответственности за выбор принятых решений.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	Умение осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать

1	2	3
профессионального и личностного развития.		необходимость использования подобранной информации. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию пути и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Практический опыт работы в коллективе и команде, эффективного общения с обучающимися, инженерно-педагогическим составом	Текущий контроль: Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Осознание полноты ответственности за работу в команде и за результат выполнения профессиональных задач.	Текущий контроль: Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности, за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Текущий контроль: Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Текущий контроль: Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий

1	2	3
деятельности.	деятельности	внедрения оборудования в профессиональной деятельности. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции