

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 13.11.2024 11:45:30  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение 9.3.49 к ОПОП-ПССЗ  
специальности 08.02.10  
Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям**  
**рабочих, должностям служащих**  
**14668 Монтер пути / 18401 Сигналист**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки: 2020)*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля
2. Результаты освоения профессионального модуля
3. Структура и содержание профессионального модуля
4. Условия реализации профессионального модуля
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям:

14668 Монтер пути;

18401 Сигналист.

### **1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Цикл в учебной программе – Профессиональные модули

### **1.3. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

*иметь практический опыт:*

-в выполнении работ по ремонту и строительству железнодорожного пути и искусственных сооружений.

*уметь:*

-ограждать места проведения работ;

-выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту верхнего строения пути.

*знать:*

-путевые знаки и сигналы;

- виды основных материалов для устройства верхнего строения пути;
- общие данные по устройству верхнего строения пути и земляного полотна и общие требования по их эксплуатации;
- способы и приемы выполнения простых работ при монтаже и демонтаже конструкции верхнего строения пути;
- наименование основных элементов верхнего строения пути и земляного полотна.

#### **1.4. Количество часов на освоении рабочей программы профессионального модуля в соответствии с учебным планом (УП):**

##### Очная форма обучения

Максимальной учебной нагрузки студента 156 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов,
- самостоятельной работы обучающегося - 12 часов,
- производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов

##### Заочная форма обучения

Максимальной учебной нагрузки студента 156 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 12 часов,
- самостоятельной работы обучающегося - 36 часов,
- производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов

#### **1.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателем самостоятельно с учетом мнения студентов.

Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы соответствует ее трудоемкости.

Для выполнения студентами запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Положение о системе ведения путевого хозяйства ОАО «РЖД». Утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31 декабря 2015г. №3212р.
2. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016г. № 2540р
3. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути. Утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 ноября 2016 г. № 2288р.
4. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с Приложениями №№ 1-6 и 9, 10) [Текст]: в редакции Приказа Минтранса России от 05.10.2018 № 349. Екатеринбург: ТД УраЮрИздат - 264 с.
5. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации [Текст]: в редакции Приказа Минтранса России от 30.03.2015 № 57. – Екатеринбург (Приложение № 7 к ПТЭ ЖД России).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих монтер пути 14668 (сигналист 18401), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Формой промежуточной аттестации по МДК.05.01 Специальные технологии являются другие формы контроля в 6 семестре. Итоговая аттестация по профессиональному модулю ПМ.05 - экзамен (квалификационный) в виде устного ответа. Итогом успешного освоения профессионального модуля ПМ.5 является получение рабочей профессии 14668 Монтер пути 2-3 разряда (юноши) и рабочей профессии 18401 Сигналист (девушки).

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке
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 ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

В рамках программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов:

ЛР 13. Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям

работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий;

ЛР 19. Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда;

ЛР 27. Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний;

ЛР 30. Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личного развития;

ЛР 31. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля (очная форма обучения)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), ч					Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		учебная	производственная по профилю специальности
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
ПК 2.2, ПК 2.5, ОК.1-9	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист								
	МДК.05.01 Специальные технологии	48	36			12			
	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, ч	108							108
	<b>Всего</b>	<b>156</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

### 3.2. Тематический план профессионального модуля (заочная форма обучения)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), ч					Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		учебная	производственная по профилю специальности
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
ПК 2.2, ПК 2.5, ОК.1-9	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути/18401 Сигналист								
	МДК.05.01 Специальные технологии	48	12	-	-	36	-	-	-
	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, ч	108	-	-	-	-	-	-	108
	<b>Всего</b>	<b>156</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

### 3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК.05.01</b> <b>Специальные технологии</b>			
	<b>Содержание</b>	<b>36</b>	
	1 Общие сведения о путевом хозяйстве	2	2
	2 Текущее содержание железнодорожного пути	2	2
	3 Планирование работ по текущему содержанию пути	2	2
	4 Виды ремонтов пути, критерии их назначения и планирование	4	2
	5 Правила и технология выполнения путевых работ	10	2
	6 Контроль технического состояния пути и сооружений. Виды и сроки осмотров пути. Контрольно-измерительные средства. Способы проверок измерительных средств	6	2
	7 Содержание кривых участков пути	2	2
	8 Защита пути от снежных заносов и паводковых вод	2	2
	9 Порядок ограждение места производства путевых работ на перегонах и станциях	6	2
	<b>Самостоятельная работа - 12 часов</b> 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности. 3. Подготовка докладов, выступлений, рефератов. <b>ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности), итоговая по модулю (на предприятиях железнодорожного транспорта) - 108 часов</b>		

Виды работ:

**Сигналист**

- Установка и снятие переносных сигнальных знаков.
- Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами.
- Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

**Монтер пути**

- Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле).
- Участие в выполнении работ по ремонтам пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по опоре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов).
- Участие в планировании работ по текущему содержанию пути.
- Участие в выполнении осмотров пути.
- Заполнение технической документации.
- Участие в планировании ремонтов пути.

**Итого 156 часов**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.05.01 Специальные технологии			
	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общие сведения о путевом хозяйстве            Текущее содержание железнодорожного пути            Планирование работ по текущему содержанию пути Виды ремонтов пути, критерии их назначения и планирование.</p>	12	2
	<p><b>Самостоятельная работа - 36 часов</b></p> <p>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).            2. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности.            3. Подготовка докладов, выступлений, рефератов.</p> <p><b>Тематика домашних заданий:</b>            Правила и технология выполнения путевых работ            Контроль технического состояния пути и сооружений. Виды и сроки осмотров пути. Контрольно-измерительные средства.</p>		

	<p>Способы проверок измерительных средств  Содержание кривых участков пути  Защита пути от снежных заносов и паводковых вод  Порядок ограждение места производства путевых работ на перегонах и станциях.  <b>ПП05.01 Производственная практика (по профилю специальности), итоговая по модулю (на предприятиях железнодорожного транспорта) - 108 часов</b>  Виды работ:  <b>Сигналист</b>  - Установка и снятие переносных сигнальных знаков.  - Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами.  - Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.  <b>Монтер пути</b>  - Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле).  - Участие в выполнении работ по ремонтам пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по опоре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов).  - Участие в планировании работ по текущему содержанию пути.  - Участие в выполнении осмотров пути.  - Заполнение технической документации.  - Участие в планировании ремонтов пути.  <b>Итого часов на ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668</b>  <b>Монтер пути / 18401 Сигналист - 156 часов</b></p>
--	--

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. Материально-техническое обеспечение реализации ПМ.05  
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист.**

профессиональный модуль реализуется в:

**учебных кабинетах:**

Кабинет Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути

**учебном полигоне**

Полигон устройства стрелочного перевода и дефектов рельсов

Оборудование учебных кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя:

компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, а также читальный зал, помещение для самостоятельной работы, с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС. Оснащенность: комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

MSWindows 7

MSOffice 2013

Kaspersky Endpoint Security for Windows

Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

7-zip (GNUGPL)

UnrealCommander (GNUGPL)

**При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### 4.2.1. Основные источники:

1. Абдурашитов, А.Ю. Путевые машины [Электронный ресурс]: учебник / А.Ю. Абдурашитов [и др.]; под ред. М.В. Поповича, В.М. Бугаенко. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 960 с. – ISBN 978-5-907055-69-8. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/34/230303/> по паролю.
2. Абраров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 117 с. – ISBN 978-5-907055-20-9. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/230297/> по паролю.
3. Бадиева, В.В. Устройство железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 240 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230299/> - Загл. с экрана. по паролю.  
Гундарева, Е.В. Организация работ по текущему содержанию пути [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Гундарева. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 207 с. – ISBN 978-5-907055-49-0. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/230301/> по паролю.
4. Гуенок, Н.А. Устройство рельсовой колеи [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Гуенок. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 84 с. – ISBN 978-5-907055-40-7. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/230300/> по паролю.
5. Крейнис, З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебник / З.Л. Крейнис, Н.Е. Селезнева. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 453 с. – ISBN 978-5-907055-60-5. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/230302/> по паролю.
6. Кравникова, А.П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути: учебное пособие. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 895 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/34/230304/> - Загл.с экрана по паролю.  
Крейнис, З.Л. Железнодорожный путь [Текст]: учебник для техникумов и колледжей ж/д транспорта / З.Л. Крейнис, В.О. Певзнер; Под ред. З.Л. Крейниса. - Стереотипное издание. - Москва: Альянс, 2019 г. - 432 с.
7. Ваганова, О.Н. Оценка и контроль в профессиональном образовании

[Электронный ресурс] / О.Н. Ваганова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 148 с. – ISBN 978-5-907206-29-8. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/242282/> по паролю.

8. Водолагина, И.Г. Методическое пособие "Методика организации и проведения экзамена (квалификационного) по ПМ 02" для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / И.Г. Водолагина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 56 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/239687/> по паролю.

9. Петухов, В.Ф. Методическое пособие "Методика организации и проведения экзамена (квалификационного) по ПМ 03" для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / В.Ф. Петухов. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 68 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/239690/> по паролю.

10. Сосков, А.В. Методические рекомендации по организации подготовки и проведению демонстрационного экзамена в государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / А.В. Сосков. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 34 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/28/244168/> по паролю.

11. Терешина, Н.П. Экономика железнодорожного транспорта. Вводный курс часть 1 [Электронный ресурс]; учебник в 2-х частях / Н.П. Терешина. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 472 с. – ISBN 978-5-907206-32-8. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/45/242284/> по паролю.

12. Экономика железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Н. П. Терешина, В. А. Подсорин, Ю. Н. Кожевников, М. Г. Данилина; под редакцией Н. П. Терешиной, В. А. Подсорина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 342 с. — ISBN 978-5-4488-0886-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97404.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.

13. Бобриков, В.Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства. Ч.3. Возведение объектов инфраструктуры железной дороги. Том 3 [Электронный ресурс]: учебник / В.Б.Бобриков — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 672 с. — ISBN 978-5-907206-50-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1193/251690/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

14. Гундарева Е.В. Строительство и реконструкция железных дорог. Раздел 1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-

методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-907206-87-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/35/251712/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

15. Колисниченко, Е. А. Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Колисниченко, А. Г. Габитов. — Иркутск: ИрГУПС, 2021. — 112 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200210>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

16. Колисниченко, Е. А. Техническое обслуживание железнодорожного пути скоростных и особогрузонапряженных линий: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Колисниченко, А. Г. Габитов. — Иркутск: ИрГУПС, 2021. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284507>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

17. Копыленко, В.А. (под ред.) Изыскания и проектирование железных дорог [Электронный ресурс]: учебник — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 689 с. — ISBN 978-5-907206-83-0. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/35/251722/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

18. Косенко, С. А. Устройство и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / С. А. Косенко, С. С. Акимов; под редакцией С. А. Косенко. — Новосибирск: СГУПС, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-00148-198- 0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/270878>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

19. Малыгин, Е. А. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург : УрГУПС, 2021. — 448 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1306/262077>. — Режим доступа: для авториз. пользователей, по паролю.

20. Озорнин, С. П. Дорожно-строительные машины: история создания, развития, эксплуатации и технического сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. П. Озорнин. — Чита: ЗабГУ, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-9293-2928-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271481>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

21. Пшениснов, Н. В. Архитектура транспортных сооружений [Электронный ресурс]: учебник / Н. В. Пшениснов. — Нижний Новгород: Научно-издательский центр «XXI век», 2021. — 280 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/997/263410/>. — Режим

доступа: для авториз. пользователей по паролю.

22. Шабает, С. Н. Дорожные и строительные машины [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Н. Шабает, Н. В. Крупина. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 145 с. — ISBN 978-5-00137-210-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172557>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

23. Бельтюков, В. П. Текущее содержание пути. Особенности содержания пути в кривых [Электронный ресурс] / В. П. Бельтюков, А. В. Андреев, А. В. Сенникова; под редакцией В. П. Бельтюкова. — Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2022. — 38 с. — 1 CD-ROM. — Загл. с титул. экрана. — ISBN 978-5-7641-1735-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264683>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

24. Бондаренко, А. А. Основы диагностики объектов и устройств железнодорожной инфраструктуры [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч. 1: Железнодорожный путь / А. А. Бондаренко, И. К. Михалкин, О. Б. Симаков. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 552 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1193/262088/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

25. Гапоненко, А. С. Диагностика состояния железнодорожного пути [Электронный ресурс] / А. С. Гапоненко, А. В. Романов, М. В. Бушуев; под редакцией А. С. Гапоненко. — Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2022. — 62 с. — 1 CD-ROM. — Загл. с титул. экрана. — ISBN 978-5-7641-1665-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222518>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

26. Кобзев, А. А. Комплексная механизация путевых и строительных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Кобзев. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1195/260718/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

27. Куликов, О. Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ч. 1: Путевой инструмент / О. Н. Куликов. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1195/260747/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

28. Пшениснов, Н. В. Железнодорожный путь [Электронный ресурс]: учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 264 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1193/260708/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

#### 4.2.2 **Дополнительные источники** (для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы):

1. Блодич, О.Н. МДК 03.03 Неразрушающий контроль рельсов [Электронный ресурс]: методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций СПО специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Базовая подготовка. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. - 48с - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/232121/> - Загл.с экрана. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/232121/> по паролю.

2. Блодич, О.Н. МДК 04.02 Техническая документация путевого хозяйства [Электронный ресурс]: методическое пособие «Организация самостоятельной работы» для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций СПО. Специальность 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство». Базовая подготовка. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. - 40с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/232122/> - Загл. с экрана по паролю.

3. Водолагина, И.Г. ФОС МДК 03.02 Устройство искусственных сооружений [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство». — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 44 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/234825/> - Загл. с экрана по паролю.

4. Голубева, Е.А. МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве [Электронный ресурс]: методическое пособие. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 56 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/234837/> - Загл. с экрана по паролю.

5. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации [Текст]: введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162 в редакции Приказа Минтранса России от 30.03.2015 № 57. - Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. - 112 с.

6. Кобзев, В.А. ФОС МДК 01.01 Технология геодезических работ [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» / В.А. Кобзев. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 44 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/234770/> по паролю.

7. Меринов, А.И. ПМ 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути МДК 02.03 Машины, механизмы ремонтных и строительных работ [Электронный ресурс]: методическое пособие / А.И. Меринов. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 40 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/234838/> по паролю.

8. Петухов, В.Ф. МДК 03.03 Неразрушающий контроль рельсов [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство». — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 40 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/234826/> - Загл. с экрана по паролю.

9. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с Приложениями №№ 1-6 и 9, 10) [Текст]: утверждены Приказом Минтранса России от 21.12.2010 № 286 в редакции Приказа Минтранса России от 05.10.2018 № 349. – Екатеринбург: ТД УраЮрИздат, 2019. - 264 с.

10. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 80 с.

11. Деменова, Е.А. Фонд оценочных средств ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / К.В. Волошина, Е.А. Деменова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 60 с. – <https://umczdt.ru/books/35/239526/> по паролю.

12. Иванова, Т.Г. Фонд оценочных средств МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Часть 1 для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / Т.Г. Иванова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 40 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/239693/> по паролю.

13. Иванова, Т.Г. Фонд оценочных средств МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Часть 2 для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» [Электронный ресурс] / Т.Г. Иванова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 28 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/239694/> по паролю.

14. Пшениснов, Н. В. Пути сообщения [Электронный ресурс]: учебник / Н. В. Пшениснов. — Самара: СамГУПС, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-6042645-9-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161296>. — Режим доступа: для авториз.пользователей по паролю.

15. Стрельцова, И.В. Методическое пособие по выполнению курсовой работы по МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве [Электронный ресурс] / И.В. Стрельцова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 28 с. – <https://umczdt.ru/books/35/239521/> по паролю.

16. Грузоподъемные, строительные и дорожные машины [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Глотов, А. П. Ткачук, А. Н. Коровин, А. В. Зайцев. — Новосибирск: СГУПС, 2021. — 161 с. — Текст: электронный // Лань:

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217886>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

17. Исаков, А. Л. Проектирование участка новой железной дороги [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Л. Исаков. — Новосибирск: СГУПС, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-00148-179-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217838>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

18. Колисниченко Е.А., Габитов А.Г. Организация, планирование и управление техническим обслужи-ванием железнодорожного пути [Электронный ресурс]: практикум / Е.А. Колисниченко, А.Г. Габитов. — Иркутск: ИрГУПС, 2021. — 112 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200210>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

19. Косенко, С. А. Устройство и ремонт железнодорожного пути [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / С. А. Косенко, С. С. Акимов; Сиб. гос. ун-т путей со-общения. — Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2021. — 1 CD-ROM. — Загл. с титул.экрана. - ISBN 978-5-00148-198- 0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/270878>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. Кошкина, Л. Б. Геодезия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л. Б. Кошкина. — Пермь: ПНИПУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-398-02496-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/239798>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

21. Новгородова, И. Б. МДК 03.02 Устройство искусственных сооружений [Электронный ресурс]: методическое пособие по проведению практических занятий по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / И. Б. Новгородова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. — 116 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1257/251323/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

22. Оплетаева, Н. В. Railway Track: Surveying, Structure, Maintenance = Железнодорожный путь: изыскания, устройство, текущее содержание [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Оплетаева. — 2-е изд., доп. — Новосибирск: СГУПС, 2021. — 89 с. — ISBN 978-5-00148-209-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217841>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

23. Рязанова, Н. С. ПМ 01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие по выполнению дипломного проекта по теме «Изыскание и проектирование нового участка железнодорожной линии» / Н. С. Рязанова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. — 60 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL:

<http://umczdt.ru/books/1257/251319/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

24. Сафронова, И. В. ПМ 01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие по проведению учебной геодезической практики по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / И. В. Сафронова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2021. — 86 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1257/251324/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

25. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1282-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210785>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

26. Белорусова, М. А. МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие по проведению практических занятий / М. А. Белорусова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 84 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1257/260570/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

27. Бондаренко, А. А. Основы диагностики объектов и устройств железнодорожной инфраструктуры [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч. 1: Железнодорожный путь / А. А. Бондаренко, И. К. Михалкин, О. Б. Симаков. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 552 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1193/262088/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

28. Водолагина, И. Г. ОП 07 Геодезия [Электронный ресурс]: методическое пособие по проведению практических занятий и лабораторных работ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / И. Г. Водолагина. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 52 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1257/260568/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

29. Иванова, О. Б. МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие по выполнению курсового проекта по теме «Организация работ по сооружению земляного полотна» / О. Б. Иванова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 125 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1257/260576/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

30. Пескова, Н. Б. МДК 01.02 Изыскания и проектирование железных дорог [Электронный ресурс]: методическое пособие по проведению практических занятий по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / Н. Б. Пескова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 108 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL:

<http://umczdt.ru/books/1257/260571/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

#### **4.2.3 Интернет – ресурсы**

1. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>
2. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>
3. Сайт Министерства транспорта РФ: [www.mintrans.ru/](http://www.mintrans.ru/)
4. Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)
5. «Путь и путевое хозяйство» (журнал). Издательство «Транспорт».
6. ЭБС IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru>
7. ЭБС «Лань» - <https://e.lanbook.com>
8. ЭБС УМЦ ЖДТ УМЦ ЖДТ - <http://umczdt.ru/>
9. ЭБС Book.ru - <https://www.book.ru/>

#### **4.2.4 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания**

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 36 с. – 5 экз.
2. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 80 с. – 5 экз.
3. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2019, 2020, 2021, 2022 гг.) – 1200 экз.
4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2019, 2020, 2021, 2022 гг.) – 60 экз.
5. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2019, 2020, 2021, 2022 гг.) – 240 экз.
6. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2019, 2020, 2021, 2022 гг.) – 60 экз.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

В рамках реализации программы профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист предусмотрено прохождение производственной практики (по профилю специальности) ПП.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист.

Производственная практика (по профилю специальности) ПП.05.01  
Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист проводится концентрированно в соответствии с рабочей программой практики.

Промежуточная аттестация по МДК.05.01 Специальные технологии осуществляется в виде других форм контроля в 6 семестре.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Нумерация тем в соответствии с тематическим планом
<i>опыт, умения, знания</i>	<i>ОК, ПК</i>		
<i>иметь практический опыт:</i> -установки переносных сигнальных знаков и сигналов; - выполнения работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле).	ПК 2.2, ПК 2.5 ОК 1- ОК 9	Другие формы контроля МДК.05.01, дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный)	
<i>уметь:</i> -ограждать места производства путевых работ; -выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту верхнего строения пути.	ПК 2.2, ПК 2.5 ОК 1 - ОК 9	Другие формы контроля МДК.05.01, дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный)	
<i>знать:</i> - переносные сигнальные знаки и сигналы; -способы ограждения места путевых работ; -виды основных материалов для устройства верхнего строения пути; -общие данные по устройству верхнего строения пути и земляного полотна и общие требования по их эксплуатации; -способы и приемы выполнения простых работ при монтаже и демонтаже конструкции верхнего строения пути; -наименование основных элементов верхнего строения пути и земляного полотна.	ПК 2.2, ПК 2.5 ОК 1 - ОК 9	Другие формы контроля МДК.05.01, дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный)	