

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 20.08.2024 21:12:38
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение
к ППССЗ по специальности
23.02.08 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**

**23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
(квалификация техник)**

год начала подготовки 2023

**Нижний Новгород
2023**

СОДЕРЖАНИЕ			СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ			3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ			5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ			7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ			27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ			29

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП–ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и направлена на формирование:

а) видов деятельности:

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

б) 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.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по рабочим профессиям:

- монтер пути;
- сигналист.

1.2 Место профессионального модуля в структуре ОПОП-ППССЗ:

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл профессиональной подготовки.

1.3 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

ПО.1- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;

ПО.2- выполнение путевых работ по 4 разряду (монтерам);

ПО.3- ограждение мест производства путевых работ.

Монтер пути 4 разряда должен:

уметь:

У1 выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути в том числе бесстыкового пути и стрелочных переводов;

У2 пользоваться механизированным путевым инструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути и стрелочных переводов;

У3 пользоваться измерительными приборами при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути и стрелочных переводов;

У4 ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту верхнего строения железнодорожного пути и стрелочных переводов;

знать:

31 конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и стрелочных переводов; устройство и требования, предъявляемые к содержанию пути на участках с рельсовыми цепями и автоблокировкой;

32 правила производства работ по монтажу, демонтажу и регулированию положения конструкций верхнего строения пути в том числе на участках с железобетонным основанием с применением электрического и пневматического инструмента и механизмов;

33 способы и приемы производства работ с применением механизированного путевого инструмента, электрического и пневматического инструмента и механизмов; устройство, правила эксплуатации путевого электрического и пневматического инструмента, электрорельсорезных и электросверлильных станков;

34 Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ. Порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ.

Сигналист 3 разряда должен уметь выполнять:

У1 установку и обеспечение сохранности переносных сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путевых работ.

У2 наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача звуковых и видимых сигналов руководителю путевых работ;

У3 снятие сигналов ограждения и петард.

Знать:

31 порядок установки и снятия переносных, ручных и звуковых сигналов, сигнальных знаков, петард;

32 схемы ограждения сигналами и сигнальными знаками съемных подвижных единиц и мест производства путевых работ;

33 порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями.

1.4 Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателями самостоятельно с учетом мнения обучающихся.

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

Для выполнения обучающимися запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно–методическое обеспечение:

-методические указания по выполнению самостоятельных работ.

1.5 Перечень используемых методов обучения:

1.5.1 Пассивные: лекции, опрос, работа с основной и дополнительной литературой.

1.5.2 Активные и интерактивные: игры.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист», является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД):

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 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 общечеловеческих 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.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
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.
--------	--

В результате освоения программы профессионального модуля реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

Код	Наименование результата обучения
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 отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.
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 личностного 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 базовой подготовки

Очная форма обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего,		в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
			часов	в т.ч. практическая подготовка						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК. 2.2 ПК. 2.5	МДК.05.01 Специальные технологии	48	36	-	-	-	12	-	-	-
ПК. 2.2 ПК. 2.5	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист, часов	108	-	-	-	-	-	-	-	108

	<i>(концентрированная практика)</i>									
ПК. 2.2 ПК. 2.5	Экзамен квалификационный	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	156	36	-	-	-	12	-	-	108

Заочная форма обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>	
			Всего,		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
			часов	в т.ч. практическая подготовка						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК. 2.2 ПК. 2.5	МДК.05.01 Специальные технологии	48	12	-	-	-	36	-	-	-

ПК. 2.2 ПК. 2.5	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист, часов (концентрированная практика)	108	-	-	-	-	-	-	-	108
ПК. 2.2 ПК. 2.5	Экзамен квалификационный	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	156	12	-	-	-	36	-	-	108

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист				
МДК 05.01 Специальные технологии		48		
6 СЕМЕСТР (сам. работа 12 ч. + лекции 36 ч.) всего 48 ч.				
Тема 1 Устройство железнодорожного пути, нормы и допуски его содержания, измерительные приборы и инструменты.	Содержание учебного материала:			
	1	1.1 Устройство железнодорожного пути	4	2
	2	1.2 Нормы и допуски содержания железнодорожного пути	4	2
	3	1.3 Устройство стрелочных переводов	2	2
	4	1.4 Измерительные приборы и инструмент. Порядок встречи поездов работниками железнодорожного транспорта.	2	2
5	1.5 Устройство и содержание бесстыкового пути.	4	2	

Тема 2 Технология производства путевых работ	Содержание учебного материала:		18	
	2.1 Общие требования, предъявляемые при производстве работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути. Одиночная смена шпал.		2	2
	2	2.2 Разгонка и регулировка стыковых зазоров.	2	2
	3	2.3 Рихтовка пути.	2	2
	4	2.4 Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на деревянных шпалах.	2	2
	5	2.5 Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на железобетонных шпалах.	2	2
	6	2.6 Отделка балластной призмы.	2	2
	7	2.7 Выправка пути в продольном профиле и по уровню.	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся №4 Проработка учебного материала, ответы на вопросы по теме	2	2, 3
Тема 3 Правила технической	Содержание учебного материала:		4	

эксплуатации железных дорог Российской Федерации и Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Сигнальные приборы и принадлежности	1	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Общие положения Основные определения Общие обязанности работников железнодорожного транспорта Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч Работа с приложениями: - Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства - Техническая эксплуатация технологической электросвязи - Техническая эксплуатация устройств электросвязи - Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта - Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта - Организация движения поездов на железнодорожном транспорте	1	2
	2	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации Общие положения. Сигналы: видимые сигналы, звуковые сигналы. Светофоры: входные светофоры, пригласительный сигнал, выходные светофоры, маршрутные светофоры, проходные светофоры, условно-разрешающий сигнал светофора, светофоры прикрытия и заградительные, предупредительные и повторительные светофоры, локомотивные светофоры, недействующие светофоры. Сигналы ограждения: постоянные диски уменьшения скорости	1	2

		Самостоятельная работа обучающихся №5 Проработка учебного материала, ответы на вопросы по теме	2	2, 3
Тема 4 Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ	Содержание учебного материала:		4	
	1	Изучение основных разделов и положений Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ	4	2
		Самостоятельная работа обучающихся №6 Проработка учебного материала, ответы на вопросы по теме	2	2, 3
Промежуточная аттестация по МДК.05.01: дифференцированный зачет (6 семестр)			-	
Всего по МДК.05.01:			48	
ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)				
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист				
6 семестр				

<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист</p>	<p style="text-align: center;">14668 Монтер пути</p> <p>Виды работ Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути. Крепление рельсов к шпалам и брусьям с использованием костылезабивщика и электрокостылезабивщика. Крепление рельсов к подкладкам клеммными болтами при раздельном скреплении. Резка рельсов рельсорезными станками. Сверление отверстий в рельсах электросверлильными станками. Крепление подкладок к железобетонным шпалам шурупвертами и электроключами. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами на участках пути с железобетонными шпалами, плитами и блоками. Регулировка положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами на участках пути с железобетонными шпалами. Промер и выправка пути по ширине колеи и уровню на участках с железобетонными шпалами, плитами и блоками с применением гидравлического и электрического инструмента и на участках с деревянными шпалами с применением электрического инструмента. Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки на участках с железобетонными шпалами, плитами и блоками. Содержание в исправности и ремонт рельсовой цепи автоблокировки. Сборка и разборка промежуточных и стыковых рельсовых скреплений с помощью электроинструмента. Монтаж и демонтаж железобетонного настила переезда, изолированных рельсовых стыков и водоотводного железобетонного лотка. Осмотр и содержание стрелочных переводов. Одиночная замена дефектных деталей скрепления на стрелочных переводах.</p> <p style="text-align: center;">18401 Сигналист</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установка и обеспечение сохранности сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путевых работ. 2. Наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача звуковых и видимых сигналов руководителю путевых работ. 3. Снятие сигналов ограждения и петард с разрешения руководителя путевых работ. 	<p style="text-align: center;">108</p>	<p style="text-align: center;">2, 3</p> <p style="text-align: center;">2, 3</p>
--	--	---	---

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (6 семестр)	-	
Квалификационный экзамен по модулю – 6 семестр	-	
Всего по ПМ.05:	156	

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).

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК 05.01 Специальные технологии				
3 курс (сам. работа 36 ч. + лекции 12 ч.) всего 48 ч.				
	Содержание учебного материала:		12	
Раздел 1. Специальные технологии при выполнении работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист	1	Тема 1 Устройство железнодорожного пути (Порядок ограждения мест производства работ на перегоне) Общие сведения об искусственных сооружениях. Верхнее строение пути на искусственных сооружениях. Классификация дефектов рельсов. Дефекты железобетонных шпал. Дефекты и деформации земляного полотна. (Расстояние от сигнальных знаков «Начало опасного места» и «Конец опасного места» до сигналов уменьшения скорости и расстояние от переносных красных сигналов у места работ и от места внезапно возникшего препятствия до первой петарды на путях общего и необщего пользования).	1	1
	2	Тема 2 Нормы и допуски содержания железнодорожного пути. (Порядок ограждения мест производства работ на станциях)	1	1
	3	Тема 3 Устройство стрелочных переводов (Порядок ограждения мест внезапно	1	1

		возникшего препятствия для движения поездов)		
	4	Тема 4 Измерительные приборы и инструмент (Порядок встречи поездов работниками железнодорожного транспорта)	1	1
	5	Тема 5 Механизированный путевой инструмент (Порядок ограждения сигналами съёмных подвижных единиц)	1	1
	6	Тема 6 Устройство и содержание бесстыкового пути (Устройство стрелочных переводов и изолирующих участков)	1	1
	7	Тема 7 Технология производства путевых работ 7.1 Общие требования, предъявляемые при производстве работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути. Одиночная смена шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.	1	1
	8	7.2 Разгонка и регулировка стыковых зазоров. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на электрифицированных участках. Требования охраны труда при производстве работ.	1	1
	9	7.3 Рихтовка пути. Условия и технология производства работ. Применяемый инструмент. Состав бригады. Особенности производства работ на электрифицированных участках и на бесстыковом пути. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.	1	1
	10	7.5 Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на железобетонных шпалах. Перешивка пути. Состав бригады. Применяемый инструмент. Особенности производства работ на бесстыковом пути. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.	0,5	1
	11	7.6 Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на железобетонных шпалах. Перешивка пути. Состав бригады. Применяемый	0,5	1

		инструмент. Особенности производства работ на бесстыковом пути. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.		
	12	7.7 Отделка балластной призмы. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.	0,5	1
	13	7.8 Выправка пути в продольном профиле и по уровню. Способы выправки пути в продольном профиле и по уровню. Выправка пути при помощи электрошпалоподбоек и укладкой регулировочных прокладок при отдельных и безподкладочных промежуточных скреплениях. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на электрифицированных участках и на бесстыковом пути.	0,5	1
	14	Тема 8 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	0,5	1
	15	Тема 9 Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ	0,5	1
Самостоятельная работа при изучении тем раздела			36	

<p>1. Самостоятельная работа №1</p> <p>Основные причины появления и развития дефектов рельсов. Опасные дефекты рельсов; их обнаружение при визуальном осмотре. Дефекты деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев; причины их появления. Порядок эксплуатации пути при наличии негодных деревянных шпал. Опознавательные признаки, основные причины возникновения дефектов и деформаций земляного полотна. Мероприятия по оздоровлению земляного полотна. (Ограждение мест производства работ, требующих остановки поездов, на перегоне на путях общего и необщего пользования при фронте работ 200 м и менее: на однопутном участке; на одном из путей двухпутного участка; на обоих путях двухпутного участка. Ограждение мест производства работ, требующих остановки поездов, на перегоне на путях общего и необщего пользования при фронте работ более 200 м: на однопутном участке; на одном из путей двухпутного участка; на обоих путях двухпутного участка. Ограждение мест производства работ, требующих остановки поездов, на многопутном участке перегона на путях общего и необщего пользования: крайнего пути трехпутного участка; среднего пути трехпутного участка; среднего пути четырехпутного участка. Ограждение мест производства работ, требующих остановки поездов, на перегоне вблизи станции на путях общего и необщего пользования при расположении места работ на расстоянии менее В + 250 м или 60 м от входного сигнала (или сигнального знака «Граница станции»). Последовательность установки и снятия сигналов на местах производства работ, требующих остановки поездов. Ограждение мест производства работ, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью, на перегоне на путях общего и необщего пользования: на однопутном участке; на одном из путей двухпутного участка; на обоих путях двухпутного участка. Ограждение мест производства работ, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью, на многопутных участках перегона на путях общего и необщего пользования: крайнего пути трехпутного участка; среднего пути трехпутного участка; среднего пути четырехпутного участка. Ограждение мест производства работ на перегоне на путях общего и необщего пользования переносными сигнальными знаками «С»: на однопутном участке; на двухпутном участке Ограждение места производства работ, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью, на перегоне вблизи станций, когда расстояние до входного светофора (или сигнального знака «Граница станции») менее А на путях общего пользования или менее Т на путях необщего пользования.</p>	<p>4,5</p>	<p>2, 3</p>
--	------------	-------------

<p>2. Самостоятельная работа №2</p> <p>Оценка состояния пути по результатам прохода путеизмерительного вагона. Величины степеней отступлений по ширине колеи, уровню, перекосам, просадкам и в плане. Мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов. (Ограждение мест производства работ, требующих остановки поездов, на станции на путях общего и необщего пользования в случаях: когда ведущие к месту производства работ стрелки заперты; когда острия стрелок направлены в сторону производства работ и не заперты; когда острия стрелочных переводов расположены ближе 50 м от места производства работ; производства работ на стрелочном переводе; производства работ на стрелочном переводе, когда расположенная вблизи другая стрелка запирается, чтобы на стрелочный перевод, где производятся работы, не попал подвижной состав; производства работ на стрелочном переводе, когда расположенную вблизи другую стрелку нельзя запереть так, чтобы на стрелочный перевод, где производятся работы, не попал подвижной состав; производства работ на входном стрелочном переводе; производства работ на выходном стрелочном переводе на двухпутном участке; производства работ между входным стрелочным переводом и входным сигналом; производства работ на двухпутном перегоне между выходным стрелочным переводом и сигнальным знаком «Граница станции»).</p>	4,5	2, 3
<p>3. Самостоятельная работа №3</p> <p>Виды соединений и пересечений путей. Стрелочные переводы; их назначение, классификация, конструкции, устройство, виды неисправностей. Основные элементы одиночного стрелочного перевода. (Порядок действий работников железнодорожного транспорта при обнаружении на перегоне внезапно возникшего препятствия для движения поездов и при отсутствии на месте необходимых переносных сигналов. Порядок ограждения места внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок действий работников железнодорожного транспорта при приближении поезда к месту внезапно возникшего препятствия. Оповещение об обнаружении внезапно возникшего препятствия для движения поездов дежурного по станции, поездного диспетчера, дорожного мастера или бригадира пути. Порядок пропуска поездов по внезапно возникшему месту препятствия для движения поездов).</p>	4,5	2, 3

<p>6. Самостоятельная работа №6 Гидравлические рихтовщики, разгоночные приборы, домкраты; их устройство, характеристики, принцип действия. Меры безопасности при использовании гидравлического путевого инструмента.</p>	4,5	2, 3
<p>7. Самостоятельная работа №7 Одиночная смена рельсов. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент Особенности производства работ на электрифицированных участках и на бесстыковом пути. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p>	4,5	2, 3
<p>8. Самостоятельная работа №8 Замена загрязненного балласта ниже подошвы шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.</p>	4,5	2, 3
<p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 3 курс</i></p>		
<p>Всего по МДК.05.01</p>	48	
<p align="center">ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист</p>		
<p align="center">3 курс</p>		

<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист</p>	<p style="text-align: center;">14668 Монтер пути</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Смазка и подтягивание стыковых болтов. 2. Погрузка, выгрузка и раскладка шпал, брусьев, рельсов и звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов. 3. Укладка шпал по эюре. 4. Сверление отверстий в шпалах электроинструментом. 5.Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки. 6.Выгрузка балласта из полувагонов. 7.Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами. 8.Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами. 9.Выправка пути по ширине колеи и уровню. 10. Монтаж рельсовых стыков. 11.Ограждение мест производства работ сигнальными знаками. 12.Отделка балластной призмы. 13.Закрепление болтов. 14.Добивка костылей на перегоне. 15. Ремонт шпал в пути и в местах складирования. 16.Устройство прорезей и шлаковых подушек. 17.Замена балласта ниже подошвы шпал. 18.Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков. 19.Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии. <p style="text-align: center;">18401 Сигналист</p> <p>Виды работ</p> <p>Установка и обеспечение сохранности сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путевых работ. Наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача звуковых и видимых сигналов руководителю путевых работ. Снятие сигналов ограждения и петард с разрешения руководителя путевых работ.</p>	108	
--	---	-----	--

<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 3 курс</i>		
	Всего по ПП.05.01	108
Квалификационный экзамен по модулю – 3 курс		

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:

а) учебных кабинетах:

Учебная аудитория - специальное помещение, которое представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - **Кабинет «Организации строительства и реконструкции железных дорог» (№1308),**

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: стол преподавателя-1 шт., стул преподавателя-1 шт., стол ученический-16 шт., стулья ученические-25 шт., доска аудиторная зеленая тумба -1 шт., тумба– 2 шт., шкаф для одежды комбинированный – 1 шт., шкаф для документации (вишня) – 1 шт.

Учебно-наглядные пособия - комплект плакатов, комплект планшетов.

Технические средства обучения: проектор переносной, экран переносной.

б) помещении для самостоятельной работы, подключенное к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду.

При изучении дисциплины в формате электронного обучения используется: ЭИОС Moodle.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет–ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

Основные источники:

1	Крейнис З.Л., Селезнева М.Е.	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. – Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/230302/	[Электронный ресурс]
2	Гундарева Е.В.	Организация работ по текущему содержанию пути: учебное пособие	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 207 с. – режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/230301/	[Электронный ресурс]
3	Гундарева Е.В.	Строительство и реконструкция железных дорог. Раздел 1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог : учебное пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 152 с. – Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/251712/	[Электронный ресурс]

Дополнительные источники:

1	Кобзев А.А.	Комплексная механизация путевых и строительных работ: учебное пособие	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2022. — 144 с. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/1195/260718/	[Электронный ресурс]
2	Отв. Ред.: У.М. Шереметьева	Современные технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте: Материалы IX Международной научно-практической конференции студентов (23-24 марта 2022 г.)	Новосибирск: Новосибирский техникум железнодорожного транспорта, 2022. – 205 с. – Режим доступа: https://umczdt.ru/books/1304/262023/	[Электронный ресурс]
3	Малинкина Н.В.	Транспорт как отрасль экономики : учебное пособие	ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2022. — 104 с. - Режим доступа:	[Электронный ресурс]

			https://umczdt.ru/books/1216/260711/	
	Тимофеев, Г. А.	Теория механизмов и машин : учебник и практикум для среднего профессионального образования /	Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 429 с. — https://urait.ru/bcode/511801	[Электронный ресурс]

Периодические издания:

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе: устного опроса, защиты практических работ, самостоятельных работ (написание рефератов или сообщений, выполнение презентаций, доклады по темам).

Обязательной формой промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Очная форма обучения

МДК.05.01 Специальные технологии	<i>ДЗ (6 семестр)</i>
ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист, часов (<i>концентрированная практика</i>)	<i>ДЗ (6 семестр)</i>
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути / 18401 Сигналист	<i>Экзамен квалификационный (6 семестр)</i>

Заочная форма обучения

МДК.05.01 Специальные технологии	<i>ДЗ (3 семестр)</i>
ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /	<i>ДЗ (3 семестр)</i>

18401 Сигналист, часов (концентрированная практика)	
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14668 Монтер пути /18401 Сигналист	Экзамен квалификационный (3 семестр)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Нумерация тем в соответствии с тематичес ким планом
опыт, умения, знания	ОК, ПК, ЛР		
ПО.1- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.	1, 2, 3, 5
ПО.2- выполнение путевых работ по 4 разряду (монтерам);	ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19	Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ,	4, 6, 7, 8

	<p>ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	
<p>ПО.3- ограждение мест производства путевых работ;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>7, 8</p>
<p>Монтер пути 4 разряда должен: Уметь: У1 выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути в том числе бесстыкового пути и стрелочных переводов</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>6, 8</p>

<p>У2 пользоваться механизированным путевым инструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути и стрелочных переводов;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>5, 6</p>
<p>У3 пользоваться измерительными приборами при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути и стрелочных переводов;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>4</p>
<p>У4 ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту верхнего строения железнодорожного пути и стрелочных переводов;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка</p>	<p>6, 8</p>

	<p>ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	
<p>Монтер пути 4 разряда должен: Знать: Знать конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и стрелочных переводов; устройство и требования, предъявляемые к содержанию пути на участках с рельсовыми цепями и автоблокировкой</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>1, 2, 3</p>

<p>32 правила производства работ по монтажу, демонтажу и регулированию положения конструкций верхнего строения пути в том числе на участках с железобетонным основанием с применением электрического и пневматического инструмента и механизмов;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>4, 5, 6, 7, 8</p>
<p>33 способы и приемы производства работ с применением механизированного путевого инструмента, электрического и пневматического инструмента и механизмов; устройство, правила эксплуатации путевого электрического и пневматического инструмента, электрорельсорежных и электросверлильных станков;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>4, 5, 7, 8</p>
<p>34 Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ. Порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ.</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач,</p>	<p>7,8</p>

	<p>ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	
<p>Сигналист 3 разряда должен <u>уметь</u> выполнять: У1- установку и обеспечение сохранности переносных сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путевых работ;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	1, 4,7,8
<p>У2 наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача звуковых и видимых сигналов руководителю путевых работ;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ,</p>	1, 4, 7,8

	<p>ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	
<p>У3 снятие сигналов ограждения и петард;</p>	<p>ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>1, 4, 7, 8</p>
<p>Сигналист 3 разряда должен знать: 31- порядок установки и снятия переносных, ручных и звуковых сигналов, сигнальных знаков, петард;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>1, 4, 7,8</p>

<p>32 схемы ограждения сигналами и сигнальными знаками съёмных подвижных единиц и мест производства путевых работ;</p>	<p>ОК01 ОК02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>1, 4, 7, 8</p>
<p>33 порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями.</p>	<p>ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ПК2.2 ПК2.5 ЛР13 ЛР19 ЛР25 ЛР27 ЛР30 ЛР31</p>	<p>Текущий контроль в виде устного и письменного опроса (индивидуальный и фронтальный опрос), выполнение тестовых заданий, практических работ, решение задач, подготовка презентаций, выполнение письменных проверочных (самостоятельных) работ, выполнение контрольных работ, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен.</p>	<p>1, 4, 7, 8</p>