

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 02.02.2024 11:15:55  
Уникальный программный ключ:  
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

**Министерство транспорта Российской Федерации**  
**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Самарский государственный университет путей сообщения»**  
**(СамГУПС)**  
**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ**  
**14668 МОНТЕР ПУТИ 2 РАЗРЯДА**

для специальности  
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

**Год поступления по УП:**  
**2021 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.</b>	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>стр. 3</b>
<b>2.</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>21</b>
<b>5.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2 разряда**

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

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2 разряда** является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) *Ремонт и текущее содержание железнодорожного пути (выполнение работ по рабочей профессии монтер пути 2 разряда)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемой работы (А/01.2)

ПК 5.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ (А/02.2)

Рабочая программа профессионального модуля разработана с учетом:

- ФГОС СПО для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка);
- профессионального стандарта 17.011 «Ремонт и текущее содержание железнодорожного пути»;
- Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих. Выпуск 52. Раздел «Железнодорожный транспорт» (утв. Приказом Минтруда России № 68н от 18 февраля 2013 г.).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация реализуется с учетом рабочей программы воспитания обучающихся в ФБГОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения».

В соответствии с системным подходом к проблеме воспитания студенческой молодежи реализация воспитательной функции осуществляется в единстве учебной деятельности (на занятиях, во внеучебной деятельности по изучаемой дисциплине) и внеучебной воспитательной работы.

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

В учебном процессе воспитание обучающихся осуществляется в контексте целей, задач и содержания профессионального образования.

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

**(А/01.2)**

**иметь практический опыт:**

- пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- сортировка и укладка старых деревянных шпал при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- нумерация рельсовых звеньев при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- комплектование закладных, клеммных болтов при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- раскладка шпал, скреплений вручную при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- антисептирование шпал, брусьев вручную при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, скреплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути.

**уметь:**

- применять методики при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;
- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;
- пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- выполнять погрузочно-разгрузочные работы согласно технологии выполняемых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути.

**знать:**

- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению

простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- путевые знаки и сигналы;
- виды основных материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути;
- положения по устройству верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна;
- наименование элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна;
- способы и приемы выполнения простейших работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- технолого-нормировочные карты выполненных работ;
- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ;
- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- требования, предъявляемые к рациональной организации труда.

**(А/02.2)**

**иметь практический опыт:**

- пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- удаление засорителей из-под подошвы рельса при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- клеймение деревянных шпал при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- окрашивание путевых и сигнальных знаков при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- нумерация рельсовых звеньев при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- снятие и укладка щитов снегозащитной ограды при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- очистка железнодорожного пути от снега вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- раскладка шпал и скреплений вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

- антисептирование шпал, брусьев вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- установка и перестановка путевых знаков, снегозащитной ограды на перегоне при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав, креплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- удаление растительности с путей при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути.

**уметь:**

- применять методики при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;
- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;
- пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- выполнять погрузочно-разгрузочные работы согласно технологии выполняемых работ.

**знать:**

- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ при текущем содержании железнодорожного пути;
- путевые знаки и сигналы;
- виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути;
- положения по устройству верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации;
- наименование элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна;
- способы и приемы выполнения простейших работ при текущем содержании железнодорожного пути;
- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ;
- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- требования, предъявляемые к рациональной организации труда.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося на очном отделении - 160 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося - 36 часа, в том числе практические занятия - 0 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 16 часов;
- учебная практика— 0 часов;
- производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося на заочном отделении - 160 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося - 8 часов, в том числе практические занятия - 0 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 44 часа;
- учебная практика— 0 часов;
- производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.

## 2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Ремонт и текущее содержание железнодорожного пути (выполнение работ по рабочей профессии монтер пути 2 разряда)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемой работы (А/01.2)
ПК 5.2	Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ (А/02.2)
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

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Рабочий тематический план профессионального модуля ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2 разряда

3.1.1. Рабочий тематический план профессионального модуля ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2 разряда (очное отделение)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	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)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 1-ОК 9	Раздел 1 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути									
	МДК.05.01 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути	52	36	-	-	16	-	-	-	-
	ПП.05.01. Производственная практика (практика по профилю специальности)	108	-	-	-	-	-	-	-	108
	<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

**3.1.2. Рабочий тематический план профессионального модуля ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2 разряда (заочное отделение)**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	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)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 1-ОК 9	Раздел 1 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути									
	МДК.05.01 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути	52	8	-	-	44	-	-	-	-
	ПП.05.01. Производственная практика (практика по профилю специальности)	108	-	-	-	-	-	-	-	108
	<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

**3.2.1. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2 разряда (очное отделение)**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Учебная нагрузка обучающихся, ч				Уровень освоения
		Максимальная	Обязательная		Самостоятельная работа	
			Всего	в т.ч. лаб. и практ. работы		
1	2	3	4	5	6	7
	<i>6 семестр</i>	<b>160</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	
<b><u>Раздел 1</u></b> <b><u>Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути</u></b>		<b><u>160</u></b>	<b><u>144</u></b>	<b><u>108</u></b>	<b><u>16</u></b>	
<b>МДК.05.01</b> <b>Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути</b>		<b>52</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	
<i>Устройство железнодорожного пути</i>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	

	<b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия о конструкции пути. Верхнее строение пути: его назначение, требования, предъявляемые к его элементам. Рельсы. Промежуточные рельсовые скрепления для деревянных и железобетонных шпал. Шпалы. Балластные материалы. Балластная призма. Земляное полотно, предъявляемые к нему требования.	2	2	-	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Земляное полотно. Состав комплекса инженерных сооружений земляного полотна. Виды грунтов и их свойства. Поперечные профили земляного полотна. Водоотводные, укрепительные и защитные сооружения и устройства. Требования, предъявляемые к его элементам.	4	-	-	4	
<b>Нормы и допуски содержания железнодорожного пути</b>		8	4	-	4	
	<b>Содержание учебного материала</b> Нормы и допуски содержания рельсовой колеи по шаблону и уровню в прямых и кривых участках пути. Необходимость уширения колеи и возвышения наружного рельса в кривых. Содержание прямых и кривых участков в плане. Содержание пути в продольном профиле. Назначение и номинальная величина стыковых зазоров. Величины степеней отступлений по ширине колеи, уровню, перекосам, просадкам и в плане	4	4	-	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> Переходные и круговые кривые.	4	-	-	4	
<b>Стрелочные переводы</b>		4	4	-	-	
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды соединений и пересечений путей. Стрелочные переводы; их назначение, классификация, конструкции, устройство, неисправности. Основные элементы одиночного стрелочного перевода. Марка крестовины.	4	4	-	-	
<b>Измерительные приборы и инструменты</b>		8	4	-	4	

	<b>Содержание учебного материала</b> Измерительные приборы и инструменты; их назначение и применение. Путевые шаблоны. Штангенциркули ПШВ для измерения износа рельсов и металлических частей стрелочного перевода.	4	4	-	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Номинальная величина зазоров в стыках. Путевые шаблоны. Мерный клин для измерения стыковых зазоров.	4	-	-	4	
<i>Ручной и механизированный путевой инструмент</i>		2	2	-	-	
	<b>Содержание учебного материала</b> Молотки путевые костыльные, ломы лапчатые и остроконечные, ключи путевые и торцевые. Электрический путевой инструмент.	2	2	-	-	
<i>Технология производства путевых работ</i>		<b>24</b>	<b>20</b>	-	<b>4</b>	

	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Работы по текущему содержанию пути, их характеристика, предъявляемые к ним требования.</p> <p>Замена балласта до подошвы и ниже подошвы шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Удаление засорителей из под подошвы рельса. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Очистка станционных путей от мусора. Удаление растительности со станционных путей. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Антисептирование шпал, брусьев вручную.</p> <p>Очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав.</p> <p>Нумерация рельсовых звеньев.</p> <p>Сортировка и укладка старых деревянных шпал.</p>	20	20	-	-	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b></p> <p>Укладка старых шпал в штабеля. Нумерация рельсовых звеньев.</p> <p>Забивка кольев при разбивке и нивелировке линий. Путьевой ручной инструмент.</p>	4	-	-	4	
	<b>6 семестр</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	
<b><u>ПП.05.01.</u></b> <b><u>Производственная</u></b> <b><u>практика</u></b> (по <b><u>профилю</u></b> <b><u>специальности</u></b> )		<b><u>108</u></b>	<b><u>108</u></b>	<b><u>108</u></b>	<b><u>-</u></b>	
	Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы	6	6	6	-	
	Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал	12	12	12	-	
	Сортировка старых деревянных шпал	4	4	4	-	
	Укладка старых деревянных шпал в штабеля	4	4	4	-	
	Нумерация рельсовых звеньев	6	6	6	-	
	Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом	4	4	4	-	

	Комплектование закладных, клеммных болтов	4	4	4	-	
	Забивка кольев при разбивке и нивелировке пути	4	4	4	-	
	Погрузка, транспортировка, выгрузка креплений	4	4	4	-	
	Раскладка шпал, креплений вручную	4	4	4	-	
	Антисептирование шпал, брусьев вручную	4	4	4	-	
	Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав	6	6	6	-	
	Очистка креплений, рельсов от грязи и мазута	4	4	4	-	
	Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов	2	2	2	-	
	Ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов	4	4	4	-	
	Принятие мер к остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения	4	4	4	-	
	Удаление засорителей из-под подошвы рельса	4	4	4	-	
	Клеймение деревянных шпал	4	4	4	-	
	Окрашивание путевых и сигнальных знаков	4	4	4	-	
	Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды	4	4	4	-	
	Очистка пути от снега вручную	4	4	4	-	
	Установка и перестановка путевых знаков, снегозащитной ограды на перегоне	4	4	4	-	
	Очистка путей от мусора	4	4	4	-	
	Удаление растительности с путей	4	4	4	-	
	<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>144</b> (36+ 108)	<b>108</b> (0+108)	<b>16</b> -	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);  
3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы обучения (активные и интерактивные лекции (проблемная лекция, лекция с запланированными ошибками (лекция-провокация), лекция-визуализация, лекция-диалог и лекция-дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций), деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций (метод кейсов), тренинги, компьютерная симуляция, презентации и т.д.).

**3.2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2 разряда (заочное отделение)**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Учебная нагрузка обучающихся, ч				Уровень освоения
		Максимальная	Обязательная		Самостоятельная работа	
			Всего	в т.ч. лаб. и практ. работы		
1	2	3	4	5	6	7
	<i>3 курс</i>	<i>160</i>	<i>116</i>	<i>108</i>	<i>44</i>	
<b><u>Раздел 1</u></b> <b><u>Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути</u></b>		<b><u>160</u></b>	<b><u>116</u></b>	<b><u>108</u></b>	<b><u>44</u></b>	
<b>МДК.05.01</b> <b>Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути</b>		<b>52</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	
<b><i>Устройство железнодорожного пути</i></b>		<b>6</b>	<b>0,5</b>	<b>-</b>	<b>5,5</b>	

	<b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия о конструкции пути. Верхнее строение пути: его назначение, требования, предъявляемые к его элементам. Рельсы. Промежуточные рельсовые скрепления для деревянных и железобетонных шпал. Шпалы. Балластные материалы. Балластная призма. Земляное полотно, предъявляемые к нему требования.	2	0,5	-	1,5	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Земляное полотно. Состав комплекса инженерных сооружений земляного полотна. Виды грунтов и их свойства. Поперечные профили земляного полотна. Водоотводные, укрепительные и защитные сооружения и устройства. Требования, предъявляемые к его элементам.	4	-	-	4	
<b>Нормы и допуски содержания железнодорожного пути</b>		8	0,5	-	7,5	
	<b>Содержание учебного материала</b> Нормы и допуски содержания рельсовой колеи по шаблону и уровню в прямых и кривых участках пути. Необходимость уширения колеи и возвышения наружного рельса в кривых. Содержание прямых и кривых участков в плане. Содержание пути в продольном профиле. Назначение и номинальная величина стыковых зазоров. Величины степеней отступлений по ширине колеи, уровню, перекосам, просадкам и в плане	4	0,5	-	3,5	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> Переходные и круговые кривые.	4	-	-	4	
<b>Стрелочные переводы</b>		4	-	-	4	
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды соединений и пересечений путей. Стрелочные переводы; их назначение, классификация, конструкции, устройство, неисправности. Основные элементы одиночного стрелочного перевода. Марка крестовины.	4	-	-	4	
<b>Измерительные приборы и инструменты</b>		8	0,5	-	7,5	

	<b>Содержание учебного материала</b> Измерительные приборы и инструменты; их назначение и применение. Путевые шаблоны. Штангенциркули ПШВ для измерения износа рельсов и металлических частей стрелочного перевода.	4	0,5	-	3,5	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Номинальная величина зазоров в стыках. Путевые шаблоны. Мерный клин для измерения стыковых зазоров.	4	-	-	4	
<i>Ручной и механизированный путевой инструмент</i>		2	0,5	-	1,5	
	<b>Содержание учебного материала</b> Молотки путевые костыльные, ломы лапчатые и остроконечные, ключи путевые и торцевые. Электрический путевой инструмент.	2	0,5	-	1,5	
<i>Технология производства путевых работ</i>		<b>24</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	

	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Работы по текущему содержанию пути, их характеристика, предъявляемые к ним требования.</p> <p>Замена балласта до подошвы и ниже подошвы шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Удаление засорителей из под подошвы рельса. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Очистка станционных путей от мусора. Удаление растительности со станционных путей. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.</p> <p>Антисептирование шпал, брусьев вручную.</p> <p>Очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав.</p> <p>Нумерация рельсовых звеньев.</p> <p>Сортировка и укладка старых деревянных шпал.</p>	20	6	-	14	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b></p> <p>Укладка старых шпал в штабеля. Нумерация рельсовых звеньев.</p> <p>Забивка кольев при разбивке и нивелировке линий. Путьевой ручной инструмент.</p>	4	-	-	4	
	<b>3 курс</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	
<b><u>ПП.05.01.</u></b> <b><u>Производственная</u></b> <b><u>практика</u></b> (по <b><u>профилю</u></b> <b><u>специальности</u></b> )		<b><u>108</u></b>	<b><u>108</u></b>	<b><u>108</u></b>	<b><u>:-</u></b>	
	Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы	6	6	6	-	
	Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал	12	12	12	-	
	Сортировка старых деревянных шпал	4	4	4	-	
	Укладка старых деревянных шпал в штабеля	4	4	4	-	
	Нумерация рельсовых звеньев	6	6	6	-	
	Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом	4	4	4	-	

	Комплектование закладных, клеммных болтов	4	4	4	-	
	Забивка кольев при разбивке и нивелировке пути	4	4	4	-	
	Погрузка, транспортировка, выгрузка креплений	4	4	4	-	
	Раскладка шпал, креплений вручную	4	4	4	-	
	Антисептирование шпал, брусьев вручную	4	4	4	-	
	Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав	6	6	6	-	
	Очистка креплений, рельсов от грязи и мазута	4	4	4	-	
	Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов	2	2	2	-	
	Ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов	4	4	4	-	
	Принятие мер к остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения	4	4	4	-	
	Удаление засорителей из-под подошвы рельса	4	4	4	-	
	Клеймение деревянных шпал	4	4	4	-	
	Окрашивание путевых и сигнальных знаков	4	4	4	-	
	Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды	4	4	4	-	
	Очистка пути от снега вручную	4	4	4	-	
	Установка и перестановка путевых знаков, снегозащитной ограды на перегоне	4	4	4	-	
	Очистка путей от мусора	4	4	4	-	
	Удаление растительности с путей	4	4	4	-	
	<b>Всего</b>	<b>160</b>	<b>116</b> (8+108)	<b>108</b> (0+108)	<b>44</b> -	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы обучения (активные и интерактивные лекции (проблемная лекция, лекция с запланированными ошибками (лекция-провокация), лекция-визуализация, лекция-диалог и лекция-дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций), деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций (метод кейсов), тренинги, компьютерная симуляция, презентации и т.д.).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля ПМ.05. требует наличия:

- договора с Горьковской дирекцией инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО "РЖД"

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основная:**

1. Крейнис З. Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути : учебник / З. Л. Крейнис, Н. Е. Селезнева. — Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 453с. - URL : <http://umczdt.ru/books/35/230302/>. – Текст : электронный.

2. Гундарева Е. В. Организация работ по текущему содержанию пути : учебное пособие / Е. В. Гундарева. —Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 207 с. - URL : <http://umczdt.ru/books/35/230301/>. – Текст : электронный.

3. Лиханова, О. В. Организация и технология ремонта пути : учебное пособие / О. В. Лиханова, Л. А. Химич. — Москва : ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017. – 125 с. — URL : <https://umczdt.ru/read/2618/?page=1>. – Текст : электронный.

4. Соловьева Н. В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений : учебник / Н. В. Соловьева, С. А. Яночкина. - Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 359 с. URL : <http://umczdt.ru/books/35/18728/> — Текст : электронный.

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

Обязательным условием допуска к производственной практике на рабочем месте является освоение обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля темы «Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути».

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 5.1. Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемой работы (А/01.2)	умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, контроль на соответствие требованиям нормативной документации; использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками	экспертная оценка деятельности (на практике); зачет по производственной практике по профессиональному модулю; квалификационный экзамен
ПК 5.2. Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ (А/02.2)	точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	экспертная оценка деятельности (на практике); зачет по производственной практике по профессиональному модулю; квалификационный экзамен

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	владение разнообразными методами для осуществления профессиональной деятельности; использование специальных способов решения профессиональных задач; выбор рациональных способов выполнения профессиональных задач.	экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	анализ качества результатов собственной деятельности; организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры	
профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	анализ качества результатов собственной деятельности; организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	объективный анализ и внесение корректив в результаты собственной деятельности; постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	соблюдение норм публичной речи регламента; создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке	
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	осознание конституционных прав и обязанностей; соблюдение закона и правопорядка; осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; демонстрация сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).	

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдение норм экологической чистоты безопасности; осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности</p>	