

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 17.02.2026 23:00:40  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

**ОРЕНБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Приволжский государственный университет путей сообщения»  
(ОРИПС - филиал ПривГУПС)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ОриПС - филиала ПривГУПС

А.Н. Попов

2025 г.



## ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программа профессионального обучения по программе профессиональной  
подготовки по профессии рабочего «Монтер пути»

г. Оренбург  
2025

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
(ОрИПС)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования  
Самарский государственный университет  
путей сообщения

\_\_\_\_\_ М.А. Гаранин

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Программа профессионального обучения по программе профессиональной  
подготовки по профессии рабочего «Монтер пути 3-го разряда»**

Самара 2023 г.

## **1. Общие положения**

### **1.1 Цель программы**

Целью данной программы является профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего «Монтер пути 3-го разряда», формирование у слушателей знаний и навыков, позволяющих осуществлять трудовые функции в соответствии с Профессиональным стандартом 17.011 «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 октября 2018 года N 623н).

### **1.2. Категория слушателей и требования к уровню их подготовки.**

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

### **1.3. Форма обучения.**

Форма обучения по данной программе очная с применением дистанционных образовательных технологий.

### **1.4. Трудоемкость и продолжительность освоения программы.**

Трудоемкость программы составляет 170 академических часа. Продолжительность обучения составляет 10 недель. В указанный срок входят все виды учебных занятий и учебных работ слушателя, практики и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы, включая квалификационный экзамен.

Обучение организуется в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком и расписанием.

### **1.5. Программа профессионального обучения разработана на основе следующих документов.**

-Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в РФ» (от 29 декабря 2012 года № 273);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 №513

«Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 октября 2018 года N 623н «Об утверждении профессионального стандарта 17.011 «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути»;

-Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих.

### **1.6. Присваиваемая квалификация.**

Слушателям, успешно прошедшим обучение и сдавшим квалификационный экзамен, присваивается квалификация «Монтер пути 3-го разряда».

### **1.7. Планируемые результаты обучения.**

В результате освоения основной программы профессионального обучения обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности:

- выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути;

- выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.

Слушатель в результате освоения программы должен обладать знаниями и навыками, позволяющих осуществлять трудовые функции в соответствии с Профессиональным стандартом 17.011 «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 октября 2018 года N 623н).

Должен знать:

– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

– виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути;

– нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами;

– правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании;

– способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов;

– технолого-нормировочные карты выполненных работ;

– правила содержания гидравлических приборов;

– порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ;

- способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений;
- способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями;
- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила технической эксплуатации железных дорог 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.

Должен уметь:

- применять методики при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;
- пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;
- ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути.

### **1.8. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации.**

Таблица 1. Функциональная карта вида профессиональной деятельности

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
В	Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	2	Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	В/01.2	2
			Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	В/02.2	2

### Требования к результатам освоения программы

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства путевых работ на железнодорожном пути.

Основная цель ВПД: Ограждение съемных подвижных единиц и мест производства путевых работ.

Общая трудовая функция	Код	Уровень квалификации
Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	В	2
Трудовая функция	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией	В/01.2	2

выполняемых работ		
Трудовые действия	Смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Укладка шпал по эпюре при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Выгрузка балласта из полувагонов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Монтаж рельсовых стыков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Ограждение мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками	
	Снятие ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Подача звуковых и видимых сигналов при производстве путевых работ	
	Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Закрепление болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
	Ремонт шпал в местах складирования при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	
Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и		

	ремонт конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
Необходимые умения	Применять методики при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
	Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
	Ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
Необходимые знания	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути
	Нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами
	Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании
	Способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов
	Технолог-нормировочные карты выполненных работ
	Правила содержания гидравлических приборов
	Порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ
	Способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений
	Способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме,

	необходимом для выполнения работ	
	Правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ	
	Правила применения средств индивидуальной защиты	
<b>Трудовая функция</b>	<b>Код</b>	<b>Уровень (подуровень) квалификации</b>
Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	В/02.2	2
Трудовые действия	Смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Укладка шпал по эпюре при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов с помощью крановых установок специального железнодорожного подвижного состава при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Выгрузка балласта из полувагонов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Монтаж рельсовых стыков при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Ограждение мест производства работ по текущему содержанию железнодорожного пути сигнальными знаками	
	Отделка балластной призмы при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Закрепление болтов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
	Добивка костылей на перегоне	
	Ремонт шпал в железнодорожном пути и в местах складирования при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
Устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути		
Замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении простых работ по		

	текущему содержанию железнодорожного пути
Необходимые умения	Применять методики при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
	Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
Необходимые знания	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Путевые знаки и сигналы
	Виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути
	Нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами
	Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании
	Способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов
	Правила содержания гидравлических приборов
	Порядок ограждения мест производства работ установленными сигналами
	Способы и приемы выполнения простых работ при текущем содержании железнодорожного пути с применением ручного инструмента и приспособлений
	Технолог-нормировочные карты выполненных работ
	Способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
	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	

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего «Монтер пути 3-го разряда».

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.

### 2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план устанавливает последовательность и продолжительность изучения модулей, прохождения производственного обучения, формы и периодичность проведения промежуточной аттестации, а также время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы, включая квалификационный экзамен

№	Модули	Всего часов	Аудит. часов	Сам.р часов	Контроль часов	Форма аттестации
<b>1.</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ</b>	<b>28</b>	<b>27</b>		<b>1</b>	зачет
1.1	Охрана труда	10	10		1	
1.2	Общий курс железных дорог	8	7			
1.3	Трудовое законодательство	4	4			
<b>2.</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ</b>	<b>64</b>	<b>63</b>		<b>1</b>	зачет
2.1.	Виды материалов для устройства верхнего строения пути	20	20			
2.2	Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании	30	30			
2.3	ПТЭ, инструкции и безопасность	8	8			
2.4	Работа в зимний период	5	5			
<b>3.</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МОДУЛЬ</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	Практическая квалификационная работа
3.1	На учебном полигоне	80	73			
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>
	<b>Всего</b>	<b>170</b>	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	



## 2.3. Содержание учебных модулей

### 2.3.1 Общепрофессиональный модуль

#### Содержание модуля

№	Модули (дисциплины)	Всего часов	Из них:			Форма аттестации
			Лекционные и практические занятия	Самост. работа	Аттестация	
<b>1.</b>	<b>Общепрофессиональный модуль</b>	<b>28</b>	<b>27</b>		<b>1</b>	<b>Зачет</b>
1.1	Охрана труда	10	10		1	
1.2	Общий курс железных дорог	7	7			
1.3	Трудовое законодательство	4	4			
1.4	Специфика трудоустройства в составе студенческих отрядов	6	6			
	Аттестация по модулю	1				

#### Планируемые результаты изучения модуля

Знания	Умения	Действия (практический опыт)
<b>Охрана труда</b>		
1. Правила охраны труда при нахождении на железнодорожном транспорте 2. Правила охраны труда при выполнении работ текущего содержания пути 3. Правила оказания первой помощи 4. Правила пожарной безопасности 5. Правила электробезопасности	1. Применять знания по охране труда 2. Применять правила пожарной безопасности 3. Применять правила электробезопасности	1. Оказывать первую помощь пострадавшим 2. Переносить пострадавшего
<b>Общий курс железных дорог</b>		
1. Структура управления железнодорожным транспортом. 2. Инфраструктура железных	1. Применять знания о структуре ОАО «РЖД» в производственном процессе.	1. Взаимодействие работников структурных подразделений функциональных филиалов

Знания	Умения	Действия (практический опыт)
<p>дорог.</p> <p>3. Подвижной состав железных дорог.</p> <p>4. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.</p> <p>5. Автоматизированные системы организации и управления перевозочным процессом</p>	<p>2. Применять знания о хозяйстве железных дорог.</p> <p>3. Применять знания об организации движения поездов в производственном процессе.</p> <p>4. Ориентироваться в ситуации в случае нарушения графика движения поездов</p>	
<b>Трудовое законодательство</b>		
<p>1. Нормы Трудового кодекса Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ.</p> <p>2. Нормы рабочего времени и времени отдыха.</p> <p>3. Дисциплина труда, виды ответственности.</p>	<p>1. Применять нормы трудового законодательства в объеме, необходимом для выполнения работ.</p> <p>2. Соблюдать нормы рабочего времени, режима труда и отдыха.</p>	<p>1. Составление документов (заявления на прием, на отпуск и т.д.).</p> <p>2. Соблюдение трудовой дисциплины.</p> <p>3. Соблюдение норм Кодекса деловой этики.</p>
<b>Специфика трудоустройства в составе студенческих отрядов</b>		
<p>1. Организацию РСО России</p> <p>2. Цели и задачи РСО</p> <p>3. Специфику трудоустройства в составе РСО</p>	<p>1. Применять на практике знания о РСО</p>	

## Рабочие программы дисциплин модуля

### 2.3.1.1 охрана труда

#### Характеристика дисциплины:

#### Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знаний обучающихся в области охраны труда и мерах по обеспечению безопасности при выполнении работником своих трудовых обязанностей.

Объем дисциплины составляет 10 часов

### Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемкость, час	Всего , ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб ора тор ные раб оты	прак. заня тия, семи нары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Производственный травматизм и профессиональные заболевания, мероприятия по их профилактике. Расследование несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Социальная защита пострадавших на производстве.	2	2	2			
2.	Правила электробезопасности на железнодорожном транспорте	2	2	2			
3.	Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте	2	2	2			
6.	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	4	4	4			
<b>Итого теоретического обучения</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>			

#### Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Производственный травматизм и профессиональные заболевания, мероприятия по их профилактике. Расследование несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Социальная защита пострадавших на производстве.	<p>Определение основных понятий: травматизм, несчастный случай, профессиональное заболевание.</p> <p>Причины травматизма: технические, организационные, личностные.</p> <p>Структура травматизма на железнодорожном транспорте.</p> <p>Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве как основа для разработки профилактических мероприятий по снижению травматизма.</p> <p>Действующее положение о порядке расследования несчастных случаев на производстве. Формирование комиссий по расследованию несчастного случая.</p> <p>Особенности расследования групповых несчастных случаев, тяжелых несчастных случаев, несчастных случаев со смертельным исходом. Формы и порядок заполнения документов расследования несчастных случаев на производстве.</p> <p>Мероприятия по профилактике производственного травматизма и</p>	ЭИОС ОрИПС	2

		профессиональных заболеваний.		
2	Правила электробезопасности на железнодорожном транспорте	Правила охраны труда при работе с электрическим инструментом, применяемым при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути. Защитные средства, применяемые при работе с электроинструментом. Заземление электростанций. Правила выполнения работ на электрифицированном участке железнодорожного пути	ЭИОС ОрИПС	2
3	Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте	Правила пожарной безопасности при выполнении работ текущего содержания и ремонта железнодорожного пути. Правила применения открытого огня при утилизации порубочных материалов. Средства пожаротушения	ЭИОС ОрИПС	2
4	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	Аптечки для оказания первой помощи пострадавшим. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Медицинские средства для оказания первой помощи. Первая помощь при производственных травмах и отравлениях. Оказание первой помощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ушибах, растяжениях связок, вывихах, ожогах, обморожениях, поражениях электрическим током, молнией.	ЭИОС ОрИПС	4

### 2.3.1.2. Общий курс железных дорог

#### Характеристика дисциплины:

#### Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование у обучающихся понимания деятельности железных дорог.

Объем программы составляет 8 часов

### Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемк ость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.	СРС, час
				лекции	
1	2	3	4	5	6
1.	Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в России в условиях рыночной экономики. Виды транспорта, их краткая технико-экономическая характеристика и сферы применения. Роль железнодорожного транспорта в единой транспортной системе (ЕТС).	3	3	3	
2.	Транспортная система Российской Федерации. Продукция транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте. Понятия о комплексе сооружений и устройств на железнодорожном транспорте.	4	4	4	
8	Текущий контроль	1			
Итого теоретического обучения		8	7	7	

#### Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	2	3	4	5
1.	Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в России в условиях рыночной экономики.	Задачи и перспективы развития железнодорожного транспорта в России в условиях рыночной экономики. Виды транспорта, их краткая технико-экономическая характеристика и сферы применения. Роль железнодорожного транспорта в единой транспортной системе (ЕТС).	ЭИОС ОрИПС	3
1.	Продукция транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте.	Транспортная система Российской Федерации. Продукция транспорта. Структура управления на железнодорожном транспорте. Понятия о комплексе сооружений и устройств на железнодорожном транспорте.	ЭИОС ОрИПС	4

#### 2.3.1.3. Трудовое законодательство

##### Характеристика дисциплины:

##### Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование у обучающихся знаний о трудовом законодательстве Российской Федерации.

Объем программы составляет 4 часа

### Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемк ость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.	СРС, час
				лекции	
1	2	3	4	5	6
1.	Федеральное законодательство в области трудового права	2	2	2	
2	Локальные нормативные акты ОАО «РЖД»	2	2	2	
Итого теоретического обучения		4	4	4	

### Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	2	3	4	5
1	Федеральное законодательств о в области трудового права	Статьи Конституции Российской Федерации в сфере трудовых отношений. Трудовой кодекс Российской Федерации, его структура и содержание.	ЭИОС ОриПС	2
2.	Локальные нормативные акты ОАО «РЖД»	Коллективный договор ОАО «РЖД». Социальные гарантии, приведенные в коллективном договоре. Другие локальные акты ОАО «РЖД» в сфере трудовых отношений.	ЭИОС ОриПС	2

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ

### Порядок проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Студенту предлагается один вопрос из перечня вопросов для проведения промежуточной аттестации, для устного ответа. Зачет принимается преподавателем, проводившим обучение по текущему модулю. В результате выставляется «зачтено» или «не зачтено».

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

“зачтено” – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

“не зачтено” - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

### Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации:

1. Электробезопасность на железных дорогах Российской Федерации
2. Пожарная безопасность на железных дорогах Российской Федерации
3. Оказание первой помощи при обмороке
4. Оказание первой помощи при кровотечении
5. Оказание первой помощи при закрытом переломе
6. Оказание первой помощи при открытом переломе
7. Оказание первой помощи при обморожении
8. Оказание первой помощи при солнечном ударе
9. Статьи конституции РФ в области трудовых отношений
10. Трудовой кодекс Российской Федерации
11. Сигнализация на железных дорогах России
12. Электроснабжение на железных дорогах России
13. Организация движения поездов
14. Подвижной состав на железных дорогах России

## 2.3.2 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

### Содержание модуля

№	Модули (дисциплины)	Всего часов	Из них:			Форма аттестации
			Лекционные и практические занятия	Самост. работа	Аттестация	
<b>1.</b>	Профессиональный теоретический модуль	<b>64</b>	<b>63</b>		<b>1</b>	<b>Зачет</b>
1.1	Виды материалов для устройства верхнего строения пути	20	20		1	
1.2	Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании	30	30			
1.3	ПТЭ, инструкции и безопасность	8	8			
1.4	Работа в зимний период	5	5			
	Аттестация по модулю	1				

### Планируемые результаты изучения модуля

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)
Виды материалов для устройства верхнего строения пути		
1. Виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути 2. Нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами 3. Способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями 4. Путьевые знаки и сигналы	1. Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	1. Смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути 2. Монтаж рельсовых стыков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)
		верхнего строения железнодорожного пути
<b>Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании</b>		
<p>1. Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании</p> <p>2. Способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов</p> <p>3. Технолого-нормировочные карты выполненных работ</p> <p>4. Правила содержания гидравлических приборов</p> <p>5. Способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений</p>	<p>1. Применять методики при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ</p> <p>2. Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p>	<p>1. Погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>2. Укладка шпал по эпюре при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>3. Сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>4. Выгрузка балласта из полувагонов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p>

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)
		<p>5. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>6. Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>7. Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>8. Закрепление болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>9. Ремонт шпал в местах складирования при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций</p>

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)
		<p>верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>10. Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>11. Устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>12. Замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>13. Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>14. Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии при</p>

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)
		выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
<b>ПТЭ, инструкции и безопасность</b>		
<p>1. Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>2. Порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ</p> <p>3. Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ</p>	<p>1. Ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p>	<p>1. Ограждение мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками</p> <p>2. Снятие ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>3. Подача звуковых и видимых сигналов при производстве путевых работ</p> <p>4. Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>5. Ограждение места повреждения железнодорожного пути,</p>

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)
		угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
<b>Работа в зимний период</b>		
1. Особенности выполнения работ текущего содержания пути в зимний период 2. Технологию выполнения работ по очистке железнодорожного пути и стрелочных переводов от снега 3. Сигнальные знаки для ограждения места препятствия для работы снегоочистительных машин	1. Ограждать место препятствия для работы снегоочистительных машин 2. Производить очистку стрелочных переводов от снега	1. Выполнять работы по текущему содержанию пути в зимний период.

### 2.3.2.1. Виды материалов для устройства верхнего строения пути

#### Характеристика дисциплины:

##### Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знаний обучающихся в области конструкции железнодорожного пути, о назначении и конструкции отдельных элементов верхнего строения пути.

Объем дисциплины составляет 20 часов

### Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемкость, час	Всего , ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб ора тор ные раб оты	прак. зая тия, семи нары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Устройство железнодорожного пути	2	2	2			
2.	Габариты железных дорог	2	2	2			
3.	Железнодорожные рельсы	2	2	2			
4	Железнодорожные подрельсовые основания	2	2	2			
5	Стыковые рельсовые скрепления	2	2	2			
6	Промежуточные рельсовые скрепления	2	2	2			
7	Балласт	2	2	2			
8	Устройство стрелочных переводов	2	2	2			
9	Устройство переэздов	2	2	2			
10	Геометрические параметры рельсовой колеи	2	2	2			
<b>Итого теоретического обучения</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>			

#### Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Устройство железнодорожного пути	<p>Назначение железнодорожного пути. Общие понятия о конструкции пути. Основные требования, предъявляемые к железнодорожному пути.</p> <p>Классификация путей. Понятие о плане и продольном профиле пути. Геометрические параметры железнодорожного пути. Виды железнодорожного пути.</p> <p>Назначение верхнего строения пути и требования, предъявляемые к его элементам. Элементы верхнего и нижнего строения пути.</p>	ЭИОС ОриПС	2
2	Габариты железных дорог	<p>Виды габаритов и их назначение. Габарит приближения строения, габарит подвижного состава. Применение габаритов. Негабаритные места и</p>	ЭИОС ОриПС	2

		негабаритные подвижные составы. Степени негабаритности.		
3	Железнодорожные рельсы	Рельсы; их назначение, типы, размеры и материал. Производство рельсов. Основные требования, предъявляемые к рельсам. Классификация дефектов рельсов. Основные причины появления и развития дефектов рельсов. Опасные дефекты рельсов; их обнаружение при визуальном осмотре.	ЭИОС ОрИПС	2
4	Железнодорожные подрельсовые основания	Шпалы; материал, типы и размеры деревянных и железобетонных шпал. Эпюры укладки шпал в путь. Основные требования, предъявляемые к шпалам. Дефекты деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев; причины их появления. Дефекты железобетонных шпал. Другие виды подрельсового основания и требования, предъявляемые к ним.	ЭИОС ОрИПС	2
5	Стыковые рельсовые скрепления	Токопроводящие стыки: их конструкция, назначение, виды накладок, виды рельсовых соединителей. Изолирующие стыки: их конструкция, назначение, виды изолирующих стыков. Общие сведения о рельсовых цепях и их назначении.	ЭИОС ОрИПС	2
6	Промежуточные рельсовые скрепления	Промежуточные рельсовые скрепления. Конструкция различных типов рельсовых скреплений. Основные требования, предъявляемые к рельсовым скреплениям. Понятие об уgone пути. Противоугоны; их назначение.	ЭИОС ОрИПС	2

7	Балласт	Назначение балластного слоя, параметры балластной призмы. Виды балластного материала. Требования, предъявляемые к материалу балластного слоя. Песчаная подушка и ее назначение.	ЭИОС ОрИПС	2
8	Устройство стрелочных переводов	Строение стрелочных переводов, элементы стрелочных переводов и их назначение. Виды и типы стрелочных переводов. Параметры стрелочных переводов, контрольные измерения стрелочных переводов. Другие виды пересечения железнодорожных путей, их конструкция и назначение.	ЭИОС ОрИПС	2
9	Устройство переездов	Классификация железнодорожных переездов, их назначение и конструкция. Виды переездного настила. Железнодорожные и автомобильные сигнальные знаки. Виды заградительных и сигнальных устройств.	ЭИОС ОрИПС	2
10	Геометрические параметры рельсовой колеи	Ширина рельсовой колеи. Положение рельсошпальной решетки в плане. Особенности устройства кривых участков пути. Переходные и круговые кривые. Возвышение наружного рельса в кривых участках пути. Взаимное положение рельсовых нитей по уровню.	ЭИОС ОрИПС	2

### **2.3.2.2. Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании**

#### **Характеристика дисциплины:**

#### **Цель реализации дисциплины и ее объем**

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знаний

обучающихся о работах, выполняемых при текущем содержании и ремонте пути.  
Объем дисциплины составляет 30 часов

### Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемкость, час	Всего , ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб ора тор ные раб оты	прак. зая тия, семи нары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Структура путевого хозяйства ОАО «РЖД»	2	2	2			
2.	Диагностика железнодорожного пути	2	2	2			
3.	Текущее содержание рельсового хозяйства и бесстыкового пути	4	4	4			
4	Текущее содержание геометрических параметров рельсовой колеи	4	4	4			
5	Текущее содержание рельсовых цепей	4	4	4			
6	Текущее содержание стрелочных переводов	2	2	2			
7	Организация снегоборьбы на железных дорогах	2	2	2			
8	Виды ремонтных работ. Назначение ремонтов	2	2	2			
9	Капитальный ремонт.	2	2	2			
10	Другие виды ремонтов	2	2	2			
11	Замена стрелочных переводов	2	2	2			
12	Работы, выполняемые на базе ПМС	2	2	2			
<b>Итого теоретического обучения</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			

### Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Структура путевого хозяйства ОАО «РЖД»	Структура ОАО «РЖД». Подразделения путевого хозяйства. Структура Дирекции инфраструктуры и Дирекции по ремонту пути. Линейные предприятия путевого хозяйства, их структура, задачи.	ЭИОС ОрИПС	2
2	Диагностика железнодорожного пути	Организация осмотров в дистанциях пути. Рельсовая дефектоскопия. Вагоны дефектоскопы и путеизмерители. Организация комиссионных месячных осмотров станции, квартальных осмотров, комиссионных весенних и осенних	ЭИОС ОрИПС	2

		осмотров. Диагностика и приемка отремонтированных участков пути.		
3	Текущее содержание рельсового хозяйства	<p>Лубрикация рельсов. Стационарные и передвижные лубрикатеры. Шлифовка рельсов. Замена дефектных и остродефектных рельсов. Сверление отверстий в рельсах, резка рельсов. Перекладка рельсовых плетей со сменой рабочего канта. Изготовление рельсовых плетей. Погрузка, перевозка и выгрузка рельсовых плетей. Укладка бесстыкового пути. Закрепление рельсовых плетей при укладке. Маркировка плетей. Угон бесстыковых плетей. Бесстыковой путь на мостах и в тоннелях. Бесстыковой путь из старогодных материалов.</p> <p>Контроль за угоном плети и изменениями температурного режима их работы.</p>	ЭИОС ОрИПС	4
4	Текущее содержание геометрических параметров рельсовой колеи	<p>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.</p> <p>Рихтовка пути. Условия и технология производства работ.</p> <p>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.</p> <p>Выправка пути в продольном профиле и по уровню. Способы выправки пути в продольном профиле и</p>	ЭИОС ОрИПС	4

		по уровню. Выправка пути при помощи электрошпалоподбоек и укладкой регулировочных прокладок при отдельных и бесподкладочных 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.		
5	Текущее содержание рельсовых цепей	Приварка и установка рельсовых соединителей. Переборка изолирующих стыков. Контроль за состоянием изолирующих стыков при сезонном изменении температур. Подрезка балласта.	ЭИОС ОрИПС	4
6	Текущее содержание стрелочных переводов	Работы текущего содержания стрелочных переводов: регулировка ширины колеи, одиночная замена элементов стрелочного перевода. Шлифовка и наплавка крестовин и острижков. Науглероживание крестовин. Содержание переводной кривой стрелочных переводов по ординатам.	ЭИОС ОрИПС	2
7	Организация снегоборьбы на железных дорогах	«Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 №2243р (в ред. распоряжений ОАО «РЖД» от 25.02.2015	ЭИОС ОрИПС	2

		№42.24р, от 02.06.2017 №1059р, от 04.09.2018 № 1959р).		
8	Виды ремонтных работ. Назначение ремонтов	Виды ремонтов, их назначение, выполняемые работы. Машинные комплексы, применяемые на ремонтах пути. Критерии назначения ремонтов пути. Зависимость ремонтных работ от класса пути.	ЭИОС ОрИПС	2
9	Капитальный ремонт	Критерии назначения капитального ремонта пути. Машины и механизмы, применяемые при капитальном ремонте пути. Ремонтные схемы и технологические процессы капитального ремонта. Работы, выполняемые в «окно» и при условии длительно закрытого перегона.	ЭИОС ОрИПС	2
10	Другие виды ремонтов	Реконструкция, средний ремонт, подъемочный ремонт, планово-предупредительная выправка, сплошная замена металлических частей. Критерии назначения данных ремонтов, цели их выполнения, работы, выполняемые при данных видах ремонтов.	ЭИОС ОрИПС	2
11	Замена стрелочных переводов	Технология замены стрелочных переводов. Перевозка блоков стрелочных перевод и их укладка. Машины и механизмы, применяемые при замене. Технологический процесс замены стрелочных переводов.	ЭИОС ОрИПС	2
12	Работы, выполняемые на базе ПМС	Сборка рельсошпальной решетки. Звеносборочная база, инструмент, технология работы. Разборка	ЭИОС ОрИПС	2

		рельсошпальной решетки. Звеноразборочная база, инструмент, технология работы.		
--	--	---	--	--

### 2.3.2.3. ПТЭ, инструкции и безопасность движения

#### Характеристика дисциплины:

#### Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знания нормативных документов регламентирующих работы по текущему содержанию и ремонту пути.

Объем дисциплины составляет 8 часов

#### Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемкость, час	Всего , ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб ора тор ные раб оты	прак. зая ния, семи нары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	2	2	2			
2.	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	2	2	2			
3.	Нормативно-технические документы по выполнению простых работ	2	2	2			
4	Порядок и схемы ограждения места производства работ	2	2	2			
<b>Итого теоретического обучения</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			

#### Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	30. Изучаются раздел I: пункты 1-4. Разделы II, III. Раздел IV: пункты 16,19-21, 24, 29, Раздел V. Раздел VI: пункты 48-55. Приложение № 1.	ЭИОС ОрИПС	2

		<p>Приложение № 2: пункты 1-4, 6, 7, 10, 14.</p> <p>Приложение № 3: пункты 1-23, 27-29, 32-34, 36, 37, 42, 52, 53.</p> <p>Приложение № 4: пункты 1-2, 4-8, 11.</p> <p>Приложение № 5: пункты 1, 2, 5, 7, 9, 13-14, 19, 21, 28.</p> <p>Приложение № 6: пункты 1-12, 14-16, 18-25, 27-32, 34, 38, 48, 59, 61, 76, 78, 85-95, 102-110.</p>		
2	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	<p>I. Общие положения.</p> <p>II. Сигналы на железнодорожном транспорте.</p> <p>III. Светофоры на железнодорожном транспорте.</p> <p>IV. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте.</p> <p>V. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте.</p> <p>VI. Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.</p> <p>VII. Сигналы, применяемые при маневровой работе.</p> <p>VIII. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава.</p> <p>IX. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте.</p> <p>X. Сигналы тревоги и специальные указатели.</p> <p>XI. Правила применения семафоров.</p>	ЭИОС ОрИПС	2
3	Нормативно-технические документы по выполнению простых работ	Инструкция по текущему содержанию пути. Нормы времени по техническому обслуживанию железнодорожного пути. Технологические процессы работ текущего содержания пути.	ЭИОС ОрИПС	2
4	Порядок и схемы ограждения места производства работ	Сигнальные знаки, применяемые для ограждения места производства работ. Ограждение места препятствия для движения поездов. Ограждение опасного места для движения поездов. Ограждение места производства работ знаками С.	ЭИОС ОрИПС	2

### 2.3.2.4. Работа в зимний период

#### Характеристика дисциплины:

##### Цель реализации дисциплины и ее объем

Содержание дисциплины направлено на формирование и развитие знаний в области особенностей выполнения работ по текущему содержанию пути в зимний период

Объем дисциплины составляет 5 часов

#### Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела/ темы	Трудоемкость, час	Всего , ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лек ции	лаб ора тор ные раб оты	прак. заня тия, семи нары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Основные положения работы персонала зимой, общие для всех хозяйств	3	2	2			
2.	Особенности работы в зимний период рабочих хозяйства пути	2	2	2			
<b>Итого теоретического обучения</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			

#### Лекционные занятия:

№ раздела	Наименование раздела	Тема лекции. Краткое содержание	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1.	Основные положения работы персонала зимой, общие для всех хозяйств	<p>Общие сведения о работе хозяйства пути и монтажера пути в зимний период. Общие положения и основные мероприятия по подготовке хозяйства пути к работе в зимний период.</p> <p>Руководящие документы ОАО «РЖД», филиалов ОАО «РЖД» по подготовке к работе, безопасности движения и охране труда в зимних условиях.</p> <p>Виды метеорологических явлений, их характеристики, степени влияния на работу железных дорог.</p> <p>Общие положения по организации снегоборьбы. Подготовка средств снегоборьбы. Работа по снегоборьбе на станциях и перегонах в соответствии с оперативными планами снегоборьбы.</p> <p>Требования охраны труда при производстве работ. Подготовка машин, механизмов и инструмента к работе в зимних условиях.</p>	ЭИОС ОрИПС	3

2	Особенности работы в зимний период рабочих хозяйства пути	<p>Порядок формирования бригад первой, второй и третьей очереди по очистке железнодорожных путей и стрелочных переводов. Требования охраны труда при очистке железнодорожных путей и стрелочных переводов от снега (первая, вторая, третья очередь).</p> <p>Требования к производственному оборудованию, приспособлениям и инструменту; подготовка к работе в зимних условиях. Порядок пользования рабочим инструментом (шлангами обдува, метлами, лопатами).</p> <p>Маршрут прохода.</p> <p>Режим труда и отдыха при производстве путевых работ в зависимости от интенсивности движения поездов.</p> <p>Действия сигналиста при возникновении нестандартной ситуации.</p>	ЭИОС ОрИПС	2
---	---	--	---------------	---

### **Порядок проведения промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Студенту предлагается один вопрос из перечня вопросов для проведения промежуточной аттестации, для устного ответа. Зачет принимается преподавателем, проводившим обучение по текущему модулю. В результате выставляется «зачтено» или «не зачтено».

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации:

“зачтено” – обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение применять теоретические знания на практике.

“не зачтено” - обучающийся не продемонстрировал знание теоретического материала и умение применять теоретические знания на практике.

### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации:**

1. Как и в каких случаях, работник железнодорожного транспорта должен подавать ручной сигнал остановки движущемуся подвижному составу.

2. Требования ПТЭ к размещению груза рядом с железнодорожными путями.

3. Расстояния между осями смежных железнодорожных путей на железнодорожных станциях и перегонах.

4. Основные сигнальные цвета, используемые в сигнализации, связанной с движением поездов и маневровой работой.

5. Высота подвеса контактного провода.

6. Расстояние от оси крайнего железнодорожного пути до внутреннего края опор контактной сети.

7. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов.

8. Временные сигнальные знаки при работе снегоочистителей.

9. Сигналы, применяемые для обозначения поездов и локомотивов.

10. Сигналы, применяемые для обозначения съемных подвижных единиц.

11. Сигналы тревоги. Как и в каких случаях подаются.

12. Действия работника железнодорожного транспорта при выявлении в движущемся подвижном составе неисправности, угрожающей безопасности движения или жизни и здоровью людей.

13. Сигнальные приборы и принадлежности, которые необходимо иметь работникам путевого хозяйства, связанным с движением поездов, при выполнении служебных обязанностей в зависимости от светлого или темного времени суток.

14. Звуковые сигналы, подаваемые духовыми рожками и ручными свистками. Оповестительный сигнал. Сигнал бдительности.

15. Порядок ограждения мест, требующих постоянного уменьшения скорости.

16. Порядок ограждения места внезапно возникшего препятствия для движения поездов на перегоне.

17. Порядок ограждения мест производства работ на железнодорожном пути, не требующих ограждения сигналами остановки или уменьшения скорости, но требующих предупреждения работающих о приближении поезда.

18. Требования к рельсам на железнодорожных путях общего и необщего пользования.

19. Неисправности стрелочных переводов и глухих пересечение, при которых не допускается их эксплуатация.

20. Требования к установке сигнальных и путевых знаков.

21. Назначение железнодорожного пути.

22. Общие понятия о конструкции пути.

23. Основные требования, предъявляемые к железнодорожному пути.

24. Классификация путей.

25. Понятие о плане и продольном профиле пути.

26. Геометрические параметры железнодорожного пути.

27. Виды железнодорожного пути.

28. Назначение верхнего строения пути и требования, предъявляемые к его элементам.

29. Элементы верхнего и нижнего строения пути.

30. Виды габаритов и их назначение.

31. Габарит приближения строения, габарит подвижного состава.  
Применение габаритов.

32. Негабаритные места и негабаритные подвижные составы. Степени негабаритности.

33. Рельсы; их назначение, типы, размеры и материал.

34. Производство рельсов.

35. Основные требования, предъявляемые к рельсам.

36. Классификация дефектов рельсов.

37. Основные причины появления и развития дефектов рельсов.

38. Опасные дефекты рельсов; их обнаружение при визуальном осмотре.

39. Шпалы; материал, типы и размеры деревянных и железобетонных шпал.

40. Эпюры укладки шпал в путь.

41. Основные требования, предъявляемые к шпалам.

42. Дефекты деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев; причины их появления.

43. Дефекты железобетонных шпал.

44. Другие виды подрельсового основания и требования, предъявляемые к ним.

45. Токопроводящие стыки: их конструкция, назначение, виды накладок, виды рельсовых соединителей.

46. Изолирующие стыки: их конструкция, назначение, виды изолирующих стыков.

47. Общие сведения о рельсовых цепях и их назначении.

48. Промежуточные рельсовые скрепления.

49. Конструкция различных типов рельсовых скреплений.

50. Основные требования, предъявляемые к рельсовым скреплениям.

51. Понятие об уgone пути. Противоугоны; их назначение.

52. Назначение балластного слоя, параметры балластной призмы.

53. Виды балластного материала.

54. Требования, предъявляемые к материалу балластного слоя.

Песчаная подушка и ее назначение.

55. Строение стрелочных переводов, элементы стрелочных переводов и их назначение.

56. Виды и типы стрелочных переводов.

57. Параметры стрелочных переводов, контрольные измерения стрелочных переводов.

58. Другие виды пересечения железнодорожных путей, их конструкция и назначение.

59. Классификация железнодорожных переездов, их назначение и конструкция.
60. Виды переездного настила.
61. Железнодорожные и автомобильные сигнальные знаки.
62. Виды заградительных и сигнальных устройств.
63. Земляное полотно; предъявляемые к нему требования.
64. Состав комплекса инженерных сооружений земляного полотна.
65. Виды грунтов; их свойства.
66. Поперечные профили земляного полотна.
67. Водоотводные, укрепительные и защитные сооружения и устройства.
68. Дефекты и деформации земляного полотна.
69. Опознавательные признаки, основные причины возникновения дефектов и деформаций земляного полотна.
70. Виды искусственных сооружений и их назначение.
71. Железнодорожные мосты, их назначение, конструкция, виды.
72. Железнодорожные тоннели, их назначение и конструкция.
73. Водопропускные трубы, классификация, назначение.
74. Другие виды искусственных сооружений.
75. Ширина рельсовой колеи.
76. Положение рельсошпальной решетки в плане.
77. Особенности устройства кривых участков пути.
78. Переходные и круговые кривые.
79. Возвышение наружного рельса в кривых участках пути.
80. Взаимное положение рельсовых нитей по уровню.
81. Структура ОАО «РЖД».
82. Подразделения путевого хозяйства.
83. Структура Дирекции инфраструктуры и Дирекции по ремонту пути.
84. Линейные предприятия путевого хозяйства, их структура, задачи.
85. Организация осмотров в дистанциях пути.
86. Рельсовая дефектоскопия.
87. Вагоны дефектоскопы и путеизмерители.
88. Организация комиссионных месячных осмотров станции, квартальных осмотров, комиссионных весенних и осенних осмотров.
89. Диагностика и приемка отремонтированных участков пути.
90. Лубрикация рельсов. Стационарные и передвижные лубрикатеры.
91. Шлифовка рельсов.
92. Замена дефектных и остродефектных рельсов.
93. Сверление отверстий в рельсах, резка рельсов.
94. Перекладка рельсовых плетей со сменой рабочего канта.
95. Изготовление рельсовых плетей.
96. Погрузка, перевозка и выгрузка рельсовых плетей.

97. Укладка бесстыкового пути.
98. Закрепление рельсовых плетей при укладке.
99. Маркировка плетей.
100. Угон бесстыковых плетей.
101. Бесстыковой путь на мостах и в тоннелях.
102. Бесстыковой путь из старогодных материалов.
103. Контроль за угоном плети и изменениями температурного режима их работы.
104. Разгонка и регулировка стыковых зазоров.
105. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент.
106. Ограждение места производства работ.
107. Особенности производства работ на электрифицированных участках.
108. Требования охраны труда при производстве работ.
109. Рихтовка пути. Условия и технология производства работ.
110. 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.
111. 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 бесподкладочных 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.
112. Приварка и установка рельсовых соединителей.
113. Переборка изолирующих стыков.
114. Контроль за состоянием изолирующих стыков при сезонном изменении температур.
115. Подрезка балласта.
116. Работы текущего содержания стрелочных переводов: регулировка ширины колеи, одиночная замена элементов стрелочного перевода.
117. Шлифовка и наплавка крестовин и остряжков.
118. Науглероживание крестовин.
119. Содержание переводной кривой стрелочных переводов по ординатам.
120. «Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых

обществах», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 №2243р (в ред. распоряжений ОАО «РЖД» от 25.02.2015 №474р, от 02.06.2017 №1059р, от 04.09.2018 № 1959р).

121. Виды ремонтов, их назначение, выполняемые работы.
122. Машинные комплексы, применяемые на ремонтах пути.
123. Критерии назначения ремонтов пути.
124. Зависимость ремонтных работ от класса пути.
125. Критерии назначения капитального ремонта пути.
126. Машины и механизмы, применяемые при капитальном ремонте пути.
127. Ремонтные схемы и технологические процессы капитального ремонта.
128. Работы, выполняемые в «окно» и при условии длительно закрытого перегона.
129. Реконструкция, средний ремонт, подъемочный ремонт, планово-предупредительная выправка, сплошная замена металлических частей.
130. Критерии назначения данных ремонтов, цели их выполнения, работы, выполняемые при данных видах ремонтов.
131. Технология замены стрелочных переводов.
132. Перевозка блоков стрелочных перевод и их укладка.
133. Машины и механизмы, применяемые при замене.
134. Технологический процесс замены стрелочных переводов.
135. Сборка рельсошпальной решетки. Звеносборочная база, инструмент, технология работы.
136. Разборка рельсошпальной решетки. Звеноразборочная база, инструмент, технология работы.

## 2.3.3 РАБОЧИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

### 2.3.3.1. На учебном полигоне

#### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
3.1.	Инструктаж по охране труда и обеспечению безопасного производства путевых работ	4
3.2.	Путевой инструмент. Сигналы, сигнальные и путевые знаки	6
3.3.	Практическое ознакомление с правилами и технологией выполнения путевых работ монтером пути 3-го разряда	16
3.4.	Выполнение работ на учебном полигоне ОрИПС, соответствующих работе монтера пути 3-го разряда под руководством наставника	50
3.5	Практическая квалификационная работа	4
	<b>Всего</b>	<b>80</b>

#### Программа

### Тема 3.1. Инструктаж по охране труда и обеспечению безопасного производства путевых работ

Инструктаж по охране труда и требованиям безопасности при производстве путевых работ. Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины для обеспечения качества производства путевых работ.

Меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях (маршруты служебного прохода, правила перехода через железнодорожные пути, пропуск железнодорожного подвижного состава по месту работ, порядок прохода вдоль железнодорожных путей).

Ознакомление с режимом работы, правилами внутреннего распорядка. Изучение должностной инструкции.

### **Тема 3.2. Путьевой инструмент. Сигналы, сигнальные и путьевые знаки**

Практическое ознакомление с путьевым инструментом и измерительными приборами, применяемыми при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути.

Правила содержания и использования механизированного путьевого инструмента. Правила эксплуатации путьевого электрического инструмента. Освоение навыков работы с гидравлическими разгонными приборами РН-01, РН-01А, РН-02, используемыми для разгонки и регулировки стыковых зазоров.

Освоение навыков работы с гидравлическими рихтовочными приборами ГР-12Б, УРГ-01, РГ-01.

Практическое ознакомление с сигналами, сигнальными и путьевыми знаками, применяемыми для ограждения мест производства работ; комплектом ручных сигналов; запасом петард. Установка и обеспечение сохранности переносных сигналов, петард и сигнальных знаков, ограждающих съемные подвижные единицы и места производства путьевых работ. Ознакомление с порядком расстановки сигналов и оповещения о приближении поездов.

Изучение сигналов о прекращении работ и пропуске поездов.

### **Тема 3.3. Практическое ознакомление с правилами и технологией выполнения путьевых работ монтером пути 3-го разряда**

Обучающимся до начала выполнения трудовых действий (операций) необходимо:

пройти инструктажи по охране труда, пожарной безопасности и электробезопасности;

ознакомиться с требованиями к работе по профессии «монтер пути» в структурном подразделении ОАО «РЖД», направившем работника на обучение, приказами и инструкциями по безопасности движения поездов, правилами внутреннего трудового распорядка, санитарными нормами и трудовыми обязанностями.

Перечень действий (операций), выполняемых обучающимся по ППМ 1 «Выполнение простейших и простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути»:

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 креплений при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

раскладка шпал, креплений 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, креплений, 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;

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 креплений 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 креплений 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;

смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

укладка шпал по эпюре при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

выгрузка балласта из полувагонов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

монтаж рельсовых стыков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

ограждение мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками;

снятие ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

подача звуковых и видимых сигналов при производстве путевых работ;

ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

закрепление болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

ремонт шпал в местах складирования при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

укладка шпал по эпюре при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов с помощью крановых установок специального железнодорожного подвижного состава при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

одиночная замена элементов рельсошпальной решетки при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути<sup>1</sup>;

выгрузка балласта из полувагонов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

монтаж рельсовых стыков при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

ограждение мест производства работ по текущему содержанию железнодорожного пути сигнальными знаками;

---

отделка балластной призмы при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

закрепление болтов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

добивка костылей на перегоне;

ремонт шпал в железнодорожном пути и в местах складирования при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути.

### **Тема 3.4. Самостоятельная работа в качестве монтера пути 3-го разряда под руководством наставника**

Инструктаж по охране труда. Особенности условий труда на рабочих местах и меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях с учетом местных условий.

Освоение способов и приемов выполнения путевых работ монтером пути 3-го разряда.

Выполнение работ на учебном полигоне ОрИПС, соответствующих работе монтера пути 3-го разряда под руководством наставника в соответствии с требованиями квалификационных характеристик соблюдением требований охраны труда.

#### **Порядок проведения промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация проводится в форме практической квалификационной работы.

Студенту предлагается выполнить одно практическое задание из перечня заданий для проведения промежуточной аттестации. Практическая квалификационная работа оценивается комиссией из трех преподавателей, проводивших занятия по данному курсу.

По итогам практической квалификационной работы выставляются следующие оценки:

«Отлично» 5 баллов. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно, показали необходимые для выполнения квалификационной работы теоретические знания, практические умения и навыки.

«Хорошо», 4 балла. Работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

«Удовлетворительно», 3 балла. Работа выполнена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много. Обучающийся показал знания теоретического материала, но испытывал затруднения при самостоятельной работе.

«Не удовлетворительно» 2 балла. Выставляется в том случае, когда обучающийся оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

**Практические задания для итоговой аттестации:**

1. Замена деревянной шпалы.
2. Замена железобетонной шпалы.
3. Перешивка ширины колеи на деревянных шпалах.
4. Подбивка шпал электрошпалоподбойками.
5. Замена дефектного крепления КБ.
6. Замена крепления ЖБР-65
7. Замена крепления АРС-4
8. Замена крепления ЖБР-Ш
9. Сверление болтовых отверстий в рельсе.
10. Замена рельса.
11. Переборка изолирующего стыка
12. Замена стыковых накладок
13. Рихтовка пути

## ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, включающего в себя практическую квалификационную работу (задание) и проверку теоретических знаний.

Форма квалификационного экзамена: ответы на вопросы и выполнение практической работы (задания).

По итогам экзамена выставляются следующие оценки:

«Отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов изучаемых дисциплин: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности.

«Хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов изучаемых дисциплин: содержание базовых понятий; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Таким образом данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

«Удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

Успешно сданный квалификационный экзамен свидетельствует о том, что слушатель готов к ведению профессиональной деятельности в должности «Монтер пути 3-го разряда».

**Список вопросов для итоговой аттестации:**

1. История развития экономики железнодорожного транспорта России.
2. Достижения транспортной инженерии в России.
3. Роль государства в становлении и развитии железнодорожного транспорта.
4. Реформирование железнодорожного транспорта.
5. Этапы реформирования железнодорожного транспорта.
6. Устав ОАО «РЖД».
7. Стратегия развития холдинга ОАО «РЖД».
8. Особенности формирования системы управления железнодорожным транспортом в России.
9. Принципы и методы управления.
10. Организационная структура ОАО «РЖД».
11. История возникновения и развития шифров, используемых в документообороте на железнодорожном транспорте.
12. Формирование современных структур и определение их шифров.
13. Предмет, метод, система, принципы трудового права.
14. Источники трудового права.
15. Основные законы о труде.
16. Трудовой кодекс Российской Федерации.
17. Трудовые правоотношения.
18. Субъекты трудовых правоотношений.
19. Социальное партнерство в сфере труда.
20. Коллективные договоры и соглашения; их роль, стороны, контроль соблюдения.
21. Коллективный договор ОАО «РЖД»; его содержание. Порядок заключения, изменения и действия коллективного договора.
22. Трудовые правоотношения.
23. Общие правила приема на работу.
24. Ограничения при приеме на работу.
25. Трудовой договор (контракт).
26. Стороны трудового договора.
27. Содержание и форма трудового договора.
28. Особенности отдельных видов трудового договора (срочного трудового договора, договора о работе по совместительству и др.).
29. Общий порядок заключения трудового договора. Оформление приема на работу.
30. Трудовая книжка работника.

31. Нормативно-правовые акты по охране труда: гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, стандарты безопасности труда.
32. Порядок обеспечения охраны труда и осуществление государственного контроля и надзора.
33. Совершенствование СУОТ.
34. Внедрение новых методов СУОТ в ОАО «РЖД». Профессиональные риски.
35. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда.
36. Виды инструктажей; цель и правила их проведения.
37. Специальная оценка условий труда.
38. Рабочая зона и рабочее место.
39. Мероприятия по обеспечению требований охраны труда и улучшению условий труда.
40. Основные понятия безопасности труда.
41. Негативные факторы.
42. Опасность производственной среды.
43. Риск трудовой деятельности.
44. Понятия «травма», «несчастный случай», «профессиональное заболевание».
45. Электрический ток. Действие электрического тока на организм человека и последствия поражения электрическим током.
46. Критерии электробезопасности.
47. Виды поражения и факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.
48. Нормативные документы, устанавливающие требования к оказанию первой помощи пострадавшим.
49. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим.
50. Средства оказания первой помощи.
51. Комплектование, хранение и использование аптечек на рабочих местах.
52. Подготовка рабочего места. Меры безопасности перед началом работы.
53. Методы и средства защиты при выполнении работ.
54. Правила и инструкции по охране труда для вида выполняемых работ, профессии или должности.
55. Опасные и вредные факторы; их источники, виды, причины возникновения. Виды опасности.
56. Классификация опасных грузов. Общие условия перевозок.
57. Понятие «гражданская оборона».
58. Задачи и структура гражданской обороны (далее - ГО). Законодательство Российской Федерации в области ГО, защиты населения от чрезвычайных ситуаций (далее - ЧС) природного и техногенного характера и обеспечения пожарной безопасности.
59. Права и обязанности граждан в области ГО, защиты от ЧС природного и техногенного характера и пожарной безопасности.

60. Порядок оповещения работников железнодорожного транспорта и доведения сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» с информацией о воздушной тревоге, химической тревоге, радиационной опасности, угрозе катастрофического затопления.
61. Порядок действий работников железнодорожного транспорта при получении сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» в рабочее время.
62. Особенности действий работников железнодорожного транспорта при получении сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!» в нерабочее время.
63. Понятия «акт незаконного вмешательства», «террористический акт», «терроризм».
64. Организация антитеррористической деятельности на железнодорожном транспорте.
65. Признаки, указывающие на возможность наличия взрывного устройства, и действия при обнаружении предметов, похожих на взрывное устройство. Действия при получении по телефону сообщения об угрозе террористического характера.
66. Правила обращения с анонимными материалами, содержащими угрозы террористического характера.
67. Виды, назначение и правила пользования имеющимися в подразделениях железнодорожного транспорта средствами индивидуальной и коллективной защиты.
68. Порядок получения средств индивидуальной защиты.
69. Государственное и оборонное значение железнодорожного транспорта.
70. Основные показатели работы транспорта (объем перевозок, отправление грузов, пассажирооборот, оборот вагона и др.).
71. Единая транспортная система.
72. Виды транспорта; их особенности и сферы применения.
73. Роль железных дорог в единой транспортной системе страны.
74. Краткая характеристика видов транспорта как элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного.
75. Железнодорожный транспорт общего и необщего пользования.
76. География основных сетей и направлений.
77. Категории железных дорог, на которые подразделяются новые железнодорожные линии и подъездные пути, дополнительные (вторые и третьи) главные пути и усиливаемые (реконструируемые) существующие линии в зависимости от их назначения в общей сети железных дорог, характера и размера перевозок.
78. Трасса железной дороги.
79. План пути. Прямые и кривые участки пути.

80. Назначение и устройство переходных и круговых кривых. Продольный профиль пути; его элементы и их условное обозначение.
81. Путевые и сигнальные знаки. Места установки; предъявляемые к ним требования. Проверка плана и профиля пути. Классификация путей.
82. Назначение железнодорожного пути. Общие понятия о конструкции пути: нижнем и верхнем строении.
83. Общие сведения о локомотивах.
84. Виды тяги и их сравнительная технико-экономическая характеристика.
85. Классификация локомотивов.
86. Электрический подвижной состав.
87. Серии и нумерация локомотивов.
88. Знаки и надписи на локомотивах.
89. Неисправности, с которыми не допускается выпускать локомотивы в эксплуатацию.
90. Основные преимущества и недостатки электрической и автономной тяги.
91. Основные сведения об автоматизированном управлении движением поездов.
92. Устройства для сбора и регистрации данных.
93. Электровозы и электропоезда.
94. Электровозы постоянного и переменного тока; краткие сведения об их устройстве.
95. Технические характеристики электровозов постоянного и переменного тока.
96. Связь на железнодорожном транспорте.
97. Значение связи на железнодорожном транспорте. Виды связи; предъявляемые к ним требования.
98. Виды проводной связи, применяемые на железнодорожном транспорте.
99. Поездная, внутривагонная, маневровая радиосвязь и радиорелейная связь. Волоконно-оптические линии связи; их преимущество. Устройства громкоговорящего оповещения. Устройства двухсторонней парковой связи.
100. Технические средства связи.
101. Система документированной регистрации переговоров.
102. Автоматизированные системы управления и информатизации.
103. Назначение автоматизированной системы управления (АСУ) железнодорожным транспортом.
104. Общие сведения об автоматизированной системе управления перевозками, сортировочными станциями, контейнерными пунктами, пассажирскими перевозками.

105. Раздельные пункты и железнодорожные узлы.
106. Назначение и классификация раздельных пунктов (станций, разъездов, обгонных пунктов, путевых постов).
107. Устройство и работа раздельных пунктов. Границы станций и блок-участков.
108. Основные типы промежуточных станций. Особенности работы опорных промежуточных станций.
109. Структура ОАО «РЖД».
110. Подразделения путевого хозяйства.
111. Структура Дирекции инфраструктуры и Дирекции по ремонту пути.
112. Линейные предприятия путевого хозяйства, их структура, задачи.
113. Организация осмотров в дистанциях пути.
114. Рельсовая дефектоскопия.
115. Вагоны дефектоскопы и путеизмерители.
116. Организация комиссионных месячных осмотров станции, квартальных осмотров, комиссионных весенних и осенних осмотров.
117. Диагностика и приемка отремонтированных участков пути.
118. Лубрикация рельсов. Стационарные и передвижные лубрикатеры.
119. Шлифовка рельсов.
120. Замена дефектных и остродефектных рельсов.
121. Сверление отверстий в рельсах, резка рельсов.
122. Перекладка рельсовых плетей со сменой рабочего канта.
123. Изготовление рельсовых плетей.
124. Погрузка, перевозка и выгрузка рельсовых плетей.
125. Укладка бесстыкового пути.
126. Закрепление рельсовых плетей при укладке.
127. Маркировка плетей.
128. Угон бесстыковых плетей.
129. Бесстыковой путь на мостах и в тоннелях.
130. Бесстыковой путь из старогодных материалов.
131. Контроль за угоном плети и изменениями температурного режима их работы.
132. Разгонка и регулировка стыковых зазоров.
133. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент.
134. Ограждение места производства работ.
135. Особенности производства работ на электрифицированных участках.
136. Требования охраны труда при производстве работ.
137. Рихтовка пути. Условия и технология производства работ.
138. Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на железобетонных шпалах. Перешивка пути. Состав бригады. Применяемый инструмент. Особенности производства работ на

- бесстыковым пути. Требования охраны труда при производстве работ.  
Ограждение места производства работ.
139. Выправка пути в продольном профиле и по уровню.
  140. Приварка и установка рельсовых соединителей.
  141. Переборка изолирующих стыков.
  142. Контроль за состоянием изолирующих стыков при сезонном изменении температур.
  143. Подрезка балласта.
  144. Работы текущего содержания стрелочных переводов: регулировка ширины колеи, одиночная замена элементов стрелочного перевода.
  145. Шлифовка и наплавка крестовин и остряжков.
  146. Науглероживание крестовин.
  147. Содержание переводной кривой стрелочных переводов по ординатам.
  148. «Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 №2243р (в ред. распоряжений ОАО «РЖД» от 25.02.2015 №474р, от 02.06.2017 №1059р, от 04.09.2018 № 1959р).
  149. Виды ремонтов, их назначение, выполняемые работы.
  150. Машинные комплексы, применяемые на ремонтах пути.
  151. Критерии назначения ремонтов пути.
  152. Зависимость ремонтных работ от класса пути.
  153. Критерии назначения капитального ремонта пути.
  154. Машины и механизмы, применяемые при капитальном ремонте пути.
  155. Ремонтные схемы и технологические процессы капитального ремонта.
  156. Работы, выполняемые в «окно» и при условии длительно закрытого перегона.
  157. Реконструкция, средний ремонт, подъемочный ремонт, планово-предупредительная выправка, сплошная замена металлических частей.
  158. Критерии назначения данных ремонтов, цели их выполнения, работы, выполняемые при данных видах ремонтов.
  159. Технология замены стрелочных переводов.
  160. Перевозка блоков стрелочных перевод и их укладка.
  161. Машины и механизмы, применяемые при замене.
  162. Технологический процесс замены стрелочных переводов.
  163. Сборка рельсошпальной решетки. Звеносборочная база, инструмент, технология работы.
  164. Разборка рельсошпальной решетки. Звеноразборочная база, инструмент, технология работы.

165. Как и в каких случаях, работник железнодорожного транспорта должен подавать ручной сигнал остановки движущемуся подвижному составу.
166. Требования ПТЭ к размещению груза рядом с железнодорожными путями.
167. Расстояния между осями смежных железнодорожных путей на железнодорожных станциях и перегонах.
168. Основные сигнальные цвета, используемые в сигнализации, связанной с движением поездов и маневровой работой.
169. Высота подвеса контактного провода.
170. Расстояние от оси крайнего железнодорожного пути до внутреннего края опор контактной сети.
171. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов.
172. Временные сигнальные знаки при работе снегоочистителей.
173. Сигналы, применяемые для обозначения поездов и локомотивов.
174. Сигналы, применяемые для обозначения съёмных подвижных единиц.
175. Сигналы тревоги. Как и в каких случаях подаются.
176. Действия работника железнодорожного транспорта при выявлении в движущемся подвижном составе неисправности, угрожающей безопасности движения или жизни и здоровью людей.
177. Сигнальные приборы и принадлежности, которые необходимо иметь работникам путевого хозяйства, связанным с движением поездов, при выполнении служебных обязанностей в зависимости от светлого или темного времени суток.
178. Звуковые сигналы, подаваемые духовыми рожками и ручными свистками. Оповестительный сигнал. Сигнал бдительности.
179. Порядок ограждения мест, требующих постоянного уменьшения скорости.
180. Порядок ограждения места внезапно возникшего препятствия для движения поездов на перегоне.
181. Порядок ограждения мест производства работ на железнодорожном пути, не требующих ограждения сигналами остановки или уменьшения скорости, но требующих предупреждения работающих о приближении поезда.
182. Требования к рельсам на железнодорожных путях общего и необщего пользования.
183. Неисправности стрелочных переводов и глухих пересечение, при которых не допускается их эксплуатация.

184. Требования к установке сигнальных и путевых знаков.

**Задания для практической квалификационной работы для итоговой аттестации:**

1. Замена деревянной шпалы.
2. Замена железобетонной шпалы.
3. Перешивка ширины колеи на деревянных шпалах.
4. Подбивка шпал электрошпалоподбойками.
5. Замена дефектного скрепления КБ.
6. Сверление болтовых отверстий в рельсе.
7. Замена рельса.
8. Переборка изолирующего стыка
9. Замена стыковых накладок
10. Рихтовка пути

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Реализации учебной программы проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативно-правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

Программа обеспечена учебной литературой, учебно-методической документацией и материалами. Библиотечный фонд укомплектован печатными (электронными) изданиями основной литературы по всем предметам/ модулям. Учебники (печатные или электронные), обновляются с учетом степени устареваемости литературы.

Учебные аудитории оборудованы:

- посадочными местами (по количеству обучающихся);
- рабочим местом преподавателя;
- комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов;
- раздаточным материалом: методические рекомендации и основные нормативно-правовые акты.

### **4. Используемые программные комплексы и технические средства**

Для проведения лекционных практических занятий используется следующий инструмент:

1. Электростанция
2. Станок рельсорезный
3. Станок сверлильный
4. Рихтовочное гидравлическое устройство
5. Гидравлический разгночный прибор
6. Гидравлический домкрат
7. Гидравлический рихтовщик

8. Электршпалоподбойки
9. Кастылезабивщик
10. Портальный кран

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

### **Нормативные акты**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации» (ред. от 05.02.2018).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2003 №17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (ред. от 20.12.2017).
3. Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2003 №18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 19.07.2017).
4. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 №16-ФЗ «О транспортной безопасности» (ред. от 03.08.2018).
5. Федеральный закон от 07.05.1998г. №75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах» (в ред. от 31.12.2017, с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2018).
6. Федеральный закон от 15.12.2001г. №166-ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» (ред. от 18.07.2017).
7. Положение о негосударственном пенсионном обеспечении работников ОАО «РЖД, утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 28.12.2006г. №2580р (ред. от 05.05.2016).
8. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 №326-ФЗ (ред. от 30.12.2015) «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016).
9. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (в ред. от 07.03.2018).
10. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (в ред. Федерального закона от 29.07.2017).
11. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утвержденный Государственной Думой 04.07.2008г. №123-ФЗ (в ред. от 03.07.2016).
12. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» (в ред. Федерального закона Российской Федерации от 30.12.2015).
13. Федеральный закон Российской Федерации от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в ред. Федерального закона Российской Федерации от

30.12.2015).

14. Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 08.12.2015 №2855р.

15. Приказ Минтранса России от 18.12.2014 №344 «Об утверждении Положения о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта» (в ред. приказа Минтранса России от 29.07.2016 №217).

16. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.04.2011г. №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) и порядка проведения этих осмотров (обследования) работников, занятых на тяжелых работах с вредными и (или) опасными условиями труда» Министр Т.А. Голикова.

17. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 22.10.2008 г. №582 «Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам железнодорожного транспорта Российской Федерации, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».

18. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.02.2009 №45Н «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов».

19. Приказ Минздравсоцразвития РФ «О внесении изменений в Нормы и условия бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, которые могут выдаваться работникам вместо молока», утвержденный в Министерстве юстиции РФ 19.04.2010г. №245.

20. Постановление от 24 октября 2002г. №73 об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях Минтруд РФ.

21. Распоряжение ОАО «РЖД» от 02.08.2011г. №1697р «Об утверждении положения о применении предупредительных талонов по охране труда в ОАО

«РЖД», утвержденное старшим вице-президентом ОАО «РЖД» Гапановичем В.А.

22. Распоряжение ОАО «РЖД» от 30.09.2016 №2045р «Об утверждении Руководства по системе менеджмента безопасности движения в холдинге «РЖД».

23. Положение об организации и ведении гражданской обороны в ОАО «РЖД», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 03.03.2014 №555р (в ред. распоряжения ОАО «РЖД» от 30.11.2015 №2775р).

24. Положение о проведении аттестации работников, производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования ОАО «РЖД», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 17.01.2015 №66р (в ред. распоряжений ОАО «РЖД» от 19.04.2016 №695р, от 28.06.2017 №1221р).

25. Положение об особенностях организации расследования несчастных случаев на производстве в ОАО «РЖД», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 09.11.2012 №2262р (в редакции распоряжения ОАО «РЖД» от 23.11.2015 №2740р, от 06.04.2017 №654р).

26. Положение об организации в ОАО «РЖД» работы по системе информации «Человек на пути», утв. распоряжением ОАО «РЖД» 14.03.2016 №410р.

27. Распоряжение ОАО «РЖД» от 11.11.2010 №2298р «О внесении временных изменений в технические условия на работы по ремонту и планово-предупредительной выправке пути №ЦПТ-53, утв. МПС России 30.09.2003.

28. Положение о системе ведения путевого хозяйства ОАО «РЖД», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31.12.2015 №3212р (вступ. в силу с 01.04.2016).

29. «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утв. приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 (в ред. приказов Минтранса России от 04.06.2012 №162, от 30.03.2015 №57, от 09.11.2015 №330, от 25.12.2015 №382, от 03.06.2016 №145, от 01.09.2016 №257, от 30.01.2018 №36, от 09.02.2018 №54, от 05.10.2018 №349).

30. Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных дорожных путях», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 24.12.2012 №2665р (с изм. от 04.02.2015 №235р).

31. Правила по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022-2013, утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 04.02.2014 №255р (в ред. от 04.02.2015 №235р, 25.11.2015 №2757р).

32. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация обучения», утв. Старшим вице-президентом ОАО

«РЖД» Гапановичем В.А. СТО РЖД 15.011-2015, утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 25.12.2015г. № 3081р.

33. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления пожарной безопасности в ОАО «РЖД». Основные положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 10.01.2014 №13р (в ред. распоряжения ОАО «РЖД» от 12.01.2017 №60).

34. Стандарт ОАО «РЖД» СТО РЖД 15.001-2016 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 29.12.2016 №2773р.

35. Стандарт ОАО «РЖД» СТО РЖД 15.003-2014 «Производственный контроль условий труда в ОАО «РЖД». Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 22.12.2014 №3049р.

36. «Инструкция по содержанию земляного полотна железнодорожного пути» №ЦП-544, утв. МПС России 30.03.1998.

37. «Инструкция по содержанию искусственных сооружений» № ЦП-628, утв. МПС России 28.12.1998.

38. «Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14.12.2016 №2540р.

39. «Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации» (Приложение №7 к ПТЭ), утв. приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 (в ред. от 30.03.2015 № 57).

40. «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации» (Приложение №8 к ПТЭ), утв. приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286 (в ред. от 09.11.2015 №330).

41. «Инструкция по охране труда для монтеров пути ОАО «РЖД» утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 09.01.2018 №5р.

42. «Инструкция по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14.12.2016 №2544р.

43. «Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14.11.2016 №2288р.

44. «Инструкция по ведению шпального хозяйства с железобетонными шпалами», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 12.02.2014 №380р.

45. «Инструкция по охране труда при монтаже и демонтаже рельсошпальной решетки при упругих видах креплений», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 13.08.2015 №2042р.

46. «Инструкция по обеспечению безопасных условий труда при проведении ремонтно-путевых работ объектов инфраструктуры в тоннелях», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 02.06.2017 №1071р.

47. «Инструкция по охране труда для обходчиков железнодорожных путей, искусственных сооружений и монтеров пути, назначаемых для осмотра», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14.12.2015 №2922р.

48. Инструкция по охране труда при текущем содержании централизованных стрелочных переводов ИОТ РЖД-4100612-ЦП-072-2015 (утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 08.12.2015 №2870р).

49. «Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 №2243р (в ред. распоряжения ОАО «РЖД» от 25.02.2015 №474р, в ред. распоряжения ОАО «РЖД» от 02.06.2017 №1059р, от 04.09.2018 №1953/р).

50. «Инструкция «Дефекты рельсов. Классификация, каталог и параметры дефектных и остродефектных рельсов», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 23.10.2014 №2499р.

51. «Технические условия на работы по ремонту и планово-предупредительной выправке пути» №ЦПТ-53, утв. МПС России 30.09.2003.

52. «Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 18.01.2013 №75р.

53. Методика расследования, учета и оценки микротравм, полученных работниками ОАО «РЖД» в процессе производственной деятельности, утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 18.11.2016 № 2470р.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Альбом элементов и конструкций верхнего строения железнодорожного пути. М.: Транспорт, 2012.
2. Ашпиз Е.С., Гасанов А.И., Глюзберг Б.Э. Железнодорожный путь. М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2013.
3. Железные дороги. Общий курс / под ред. К.И. Ефименко. М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014.
4. Крейнис З.Л. Бесстыковой путь. Ч. 4. М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
5. Крейнис З.Л. Железнодорожный путь скоростных и высокоскоростных магистралей. М.: ОАО «РЖД», 2015.
6. Крейнис З.Л. Основы ведения путевого хозяйства. Технология ремонтно-путевых работ. М.: ОАО «РЖД», 2015.
7. Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Бесстыковой путь. Устройство, техническое обслуживание, ремонт. М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2012.
8. Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути М.: УМК МПС России, 2012.
9. Кожевников Н.Н. Основы экономики. М.: Академия, 2014.
10. Ключкова Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте (электронная версия учебника). М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2012.
11. Кириллов Т.Н. Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М., Институт риска и безопасности, 2004.
12. Ключкова Е.А. Промышленная, пожарная и экологическая безопасность на железнодорожном транспорте. М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2007.
13. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. М.: Академия, 2007.
14. Шевандин М.А. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Гражданская оборона. М.: Маршрут, 2004.
15. Призмозонов А.М., Сбитнев В.И. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. М.: Маршрут 2006.
16. Хушит Л.И. Общий курс железных дорог – М.: Маршрут, 2005. –256 с.  
Иллюстрированные пособия (альбомы):
  1. Тарасова О.И. Меры безопасности на железнодорожных путях: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: Транспорт, 2007.
  2. Грицык В.И. Возможные деформации земляного полотна. Учебное иллюстрированное пособие. М. Маршрут, 2003.
  3. Наумов А.С. Стрелочные переводы и глухие пересечения. Учебное иллюстрированное пособие. М. Маршрут 2003.

4. Егоров А.С. Механизация путевых работ. Учебное иллюстрированное пособие. М. Маршрут, 2006.
5. П.Нагорная Ж. А. Текущее содержание железнодорожного пути. Иллюстрированное учебное пособие. М.: УМК МПС, 2006.
6. Черняева Н.С. Верхнее строение пути. Иллюстрированное учебное пособие. М.: УМК МПС, 2009.