

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Агеев Владимир Алексеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 29.09.2025 08:45:11  
Уникальный идентификатор:  
8731da132b41b9d7596147edfebf304425dbdfce

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Курский железнодорожный техникум – филиал ПГУПС**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор Курского железнодорожного  
техникума - филиала ПГУПС**

**\_\_\_\_\_ В.А. Агеев**  
**«15» сентября 2025 г.**

**ОСНОВНАЯ  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ –  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ  
«МОНТЕР ПУТИ»**

**Форма обучения – очная**

**Курск  
2025**

Рассмотрено на заседании ЦК «Путейских дисциплин»

протокол № 1 от «15» сентября 2025г.

Председатель Л.А. Дроздова /\_\_\_\_\_/

Основная программа профессионального обучения – программа профессиональной подготовки составлена в соответствии с требованиями приказа Министерства просвещения от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

При разработке программы использовался профессиональный стандарт "Монтер пути", утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации N 797н от 20 декабря 2022 г.

**Разработчик программы:**

Леонидов Д.Н., преподаватель Курского железнодорожного техникума - филиала ПГУПС

## **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Нормативно-правовую основу рабочей программы профессиональной подготовки по профессии рабочего составляют:

- Изменения, внесенные в Федеральный Закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» в связи вступлением в законную силу 01.07.2020 Федерального закона от 02.12.2019 г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации Приказ от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Профессиональный стандарт "Монтер пути" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации N 797н от 20 декабря 2022 г.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

### **Основная цель подготовки по программе:**

– прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к выполнению работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту верхнего строения пути.

### **Перечень компетенций, подлежащих формированию по итогам обучения:**

ОК 1 Применять действующие методики при производстве работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути.

ОК 2 Применять действующие методики при работе с механизированным путевым инструментом.

ОК 3 Применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ.

ОК 4 Применять действующие методики при ограждении мест препятствий для движения поездов.

ОК 5 Применять действующие методики при принятии мер к остановке поезда.

**Нормативный срок освоения программы** - профессиональной подготовки – 160 часов.

**Форма обучения:** очная.

## **Квалификационная характеристика монтера пути**

**Характеристика работ.** Выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту верхнего строения пути.

**Должен знать:** нормы содержания пути на участках с железобетонными шпалами, плитами и блоками, рельсовой цепи автоблокировки; правила производства работ по монтажу, демонтажу и регулированию положения конструкций верхнего строения пути с применением электрического инструмента и механизмов; правила производства работ на участках пути с автоблокировкой; устройство и правила эксплуатации электрорельсорезных, электросверлильных станков и путевого электрического инструмента; способы строповки рельсов, пакетов шпал, брусьев и контейнеров со скреплением.

**Примеры работ.** Крепление рельсов к шпалам и брусьям вручную и костылезабивателями. Крепление рельсов к подкладкам клеммными болтами при раздельном скреплении. Резка рельсов электрорельсорежными станками. Сверление отверстий в рельсах электросверлильными станками. Крепление подкладок к железобетонным шпалам шуруповертами и электроключами. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами и натяжителями на участках пути с деревянными и железобетонными шпалами. Регулировка положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами на участках пути с железобетонными шпалами. Измерение положения и выправка рельсовых нитей по ширине колеи и уровню на участках с железобетонными и деревянными шпалами с применением гидравлического и электрического инструмента. Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки на участках с железобетонными шпалами. Содержание и ремонт рельсовой цепи автоблокировки. Сборка и разборка промежуточных и стыковых рельсовых скреплений с помощью электроинструмента. Одиночная замена элементов верхнего строения пути на главных путях. Монтаж и демонтаж железобетонного настила переезда, изолирующих рельсовых стыков и водоотводного железобетонного лотка. Осмотр и содержание стрелочных переводов. Одиночная замена дефектных деталей скрепления на стрелочных переводах. Содержание и ремонт рельсовой цепи автоблокировки. Разборка деревянного переездного настила со снятием контррельсов.

## **Организационно-педагогические условия**

В учебных и тематических планах указано распределение часов по предметам и темам, а также намечена целесообразная последовательность их изучения. В связи с обновлением технической и технологической базы современного производства в программы технического и производственного обучения постоянно включается материал по новой технике и технологии, экономии материалов, энергосберегающим технологиям, передовым приемам и методам труда, исключая устаревший учебный материал, термины, стандарты. Применять различные виды занятий, используя при этом технические средства,

способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы, полигоны.

В процессе производственного обучения особое внимание уделяется на изучение и неукоснительное выполнение обучающимися правил техники безопасности на рабочем месте и охране труда.

Учет успеваемости по всем предметам учебного плана производится путем текущей и периодической проверки знаний и навыков слушателей.

### **Формы аттестации**

На завершающем этапе профессионального обучения слушатели сдают квалификационный экзамен на присвоение рабочей профессии. Который состоит из практической квалификационной работы и теоретического опроса в пределах учебных программ и требований квалификационной характеристики и должностных инструкций по данной профессии. Экзамен проводится квалификационной комиссией, в состав которой входят представители работодателей. Слушателям, успешно сдавшим квалификационный экзамен, выдается документ.

**КУРСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора  
Александра I»  
Курский железнодорожный техникум – филиал ПГУПС

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Курского железнодорожного  
техникума - филиала ПГУПС

\_\_\_\_\_  
В.А. Агеев  
«15» сентября 2025 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
по программе профессиональной подготовки  
«Монтер пути»

Срок обучения: 2 месяца (160 часов)

Режим занятий: 4 часа в день

№ п/п	Разделы, дисциплины	Всего часов	в том числе	
			теория	практик а
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>80</b>		
1.	Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	36	36	
2.	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	22	22	
3.	Охрана труда	22	22	
4.	<b>Производственное обучение</b>	<b>72</b>		
5.	Стажировка на рабочем месте	72		72
	<b>Итого</b>	<b>8</b>		
1.	Квалификационный экзамен	8	8	
	<b>Всего:</b>	<b>160</b>	<b>88</b>	<b>72</b>

Методист

О.А. Евдокимова

### Календарный учебный график

№ п/п	Рабочие программы дисциплин	Д 1	Д 2	Д 3	Д 4	Д 5	Д 6	Д 7	Д 8	Д 9	Д 10	Д 11	Д 12	Д 13	Д 14	Д 15	Д 16	Д 17	Д 18	Д 19	ИТОГО
1	Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	4	4	4	4	4	4	4	4	4											36
	Охрана труда											4	4	4	4	4	2				22
2	ПТЭ, инструкции и безопасность движения												4	4	4	4	4	2			22
3	Квалификационный экзамен																			8	8
5	Стажировка на рабочем месте																		72		72
	<b>Всего часов</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>160</b>

## Программа теоретического обучения

### 1. Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути

#### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	2	3
3.1	Устройство железнодорожного пути	6
3.2	Нормы и допуски содержания железнодорожного пути	4
3.3	Измерительные приборы и инструменты	6
3.4	Механизированный путевой инструмент	10
3.5	Производство отдельных видов путевых работ	10
	<b>ИТОГ</b>	<b>36</b>

#### Содержание дисциплины

#### Тема 3.1 Устройство железнодорожного пути

Земляное полотно и его назначение. Материалы, применяемые при сооружении земляного полотна; их особенности. Механизмы для возведения насыпей и разработки выемок.

Понятие о продольном и поперечном профилях земляного полотна. Отвод воды от земляного полотна. Виды сооружений для отвода поверхностных и грунтовых вод. Деформации земляного полотна и способы их устранения.

Искусственные сооружения, их назначения и виды. Мосты, трубы, тоннели, виадуки.

Путь с деревянными и железобетонными шпалами. Общие понятия. Достоинства и недостатки.

Рельсы; их типы, длина, материал. Требования предъявляемые к рельсам. Скрепления стыковые и промежуточные, их назначение.

Шпалы; материал, типы и размеры деревянных и железобетонных шпал. Понятие об эюре.

Балластный слой, виды балласта. Ширина рельсовой колеи. Понятие о плане и профиле железнодорожного пути.

Путь на участках с автоблокировкой и электрической тягой. Путевые устройства на участках с автоблокировкой и диспетчерской централизацией, автостопами.

Рельсовые цепи на перегонах и станциях. Изолирующие и токопроводящие стыки. Понятие о путевых дроссель трансформаторах, стыковых соединителях, кабельных стойках, междопутных соединителях (джемперах).

Заземление металлических сооружений и устройств на электрифицированных участках. Основные понятия об устройстве автоблокировки и электрической тяги. Устройство и виды изолирующих стыков.

Особенности устройства переездов па участках с автоблокировкой и электрической тягой.

Устройство бесстыкового пути. Требования, предъявляемые к земляному полотну, верхнему строению пути.

Переходные и круговые кривые. Возвышение наружного рельса в кривых участках пути.



### **Тема 3.2 Нормы и допуски содержания железнодорожного пути**

Понятие о взаимодействии пути и подвижного состава. Основные понятия о вписывании подвижного состава в кривые. Необходимость уширения колеи и возвышения наружного рельса в кривых.

Нормы содержания пути по направлению. Допуски в содержании пути по направлению в плане. Содержание пути по уровню на прямых и в кривых участках. Отвод возвышения наружного рельса и уширения колеи в кривых. Нормы и допуски подуклонки рельсов на прямых и в кривых участках пути. Нормы и допуски содержания стыковых зазоров. Допуски в забеге рельсовых стыков. Опасные дефекты рельсов, их обнаружение при визуальном осмотре.

### **Тема 3.3 Измерительные приборы и инструменты**

Путевые шаблоны ЦУП. Проверка правильности показаний уровня. Мерный клин для измерения стыковых зазоров. Приборы для определения износа рельсов и частей стрелочных переводов: прибор ЦНИИ, штангенциркуль «Путеец» и др. Порядок пользования измерительными приборами и инструментами и их проверка.

### **Тема 3.4 Механизированный путевой инструмент**

Электрический путевой инструмент. Электрические шпалоподбойки (ЭШП); принцип их устройства и работы, краткие эксплуатационно-технические характеристики.

Электропневматические костылезабивщики (ЭПК) и костылевыдергиватели (КВД), электрический гаечный ключ (ЭК) и путевой универсальный ключ (КПУ); принцип их устройства и работы, краткие эксплуатационно-технические характеристики.

Электрические шурупогайковерты (ШВ) и шурупогаечные ключи (КШГ); принцип их устройства и работы, краткие эксплуатационно-технические характеристики. Передвижные электростанции и другие источники питания. Кабельная аппаратура.

Меры безопасности при использовании электрического путевого инструмента.

Гидравлический путевой инструмент. Гидравлические рихтовщики, разгоночные приборы, домкраты; принцип их устройства и работы, краткие эксплуатационно-технические характеристики. Меры безопасности при использовании гидравлического инструмента.

### **Тема 3.5 Производство отдельных видов путевых работ**

Исправление толчков, просадок и перекосов. Определение величины толчков, просадок и перекосов с помощью оптического прибора, визирок и по уровню. Примерный инструмент. Состав бригады, расстановка рабочих. Порядок производства работ при исправлении пути подбивкой, укладкой прокладок. Особенности производства работ на участках бесстыкового пути и с автоблокировкой и электрической тягой. Техника безопасности при производстве работ.

Закрепление пути от угона. Применяемый инструмент, организация работ с различными конструкциями противоугонов. Технология установки противоугонов. Особенности работ на участках скоростного движения. Техника безопасности при

производстве работ. Ограждение места работ.

Регулировка и разгонка зазоров. Измерение стыковых зазоров. Ведомость и график регулировки и разгонки зазоров. Применение гидравлических и ударных приборов. Состав бригады, порядок производства работ. Особенности выполнения работ на участках с автоблокировкой и электрической тягой. Техника безопасности при производстве работ.

Одиночная смена рельсов. Подготовительные, основные и заключительные работы. Состав бригады, инструмент и порядок производства работ. Особенности производства работ на электрифицированных участках и бесстыковом пути. Техника безопасности и обеспечение безопасности движения поездов при производстве работ. Ограждение места работ.

Одиночная смена шпал. Подготовительные работы. Смена шпал при различных типах скреплений. Смена деревянных и железобетонных шпал. Применяемые механизмы, инструмент. Порядок выполнения работ. Техника безопасности. Ограждение места работ.

Разрядка температурных напряжений. Предварительные, подготовительные и заключительные работы. Состав бригады. Применяемый инструмент и технология производства работ. Техника безопасности при производстве работ. Ограждение места работ.

Перешивка пути. Регулировка ширины колеи при различных типах промежуточных скреплений. Инструмент и приспособления. Стяжные приборы. Особенности производства работ на бесстыковом пути. Техника безопасности. Ограждение места работ.

Перешивка стрелочных переводов. Условия производства работ. Последовательность перешивки стрелочного перевода. Особенности производства работ на централизованных стрелочных переводах. Техника безопасности при производстве работ. Ограждение места работ.

Одиночная смена переводных брусьев. Условия и порядок производства работ, применяемый инструмент. Расстановка рабочих. Техника безопасности, особенности производства работ на централизованных стрелочных переводах при производстве работ. Ограждение места работ.

Рихтовка пути. Условия и порядок производства работ, применяемый инструмент, приборы и механизмы. Состав бригад по рихтовке пути при различных видах балласта. Особенности производства работ на электрифицированных участках, участках бесстыкового пути и скоростного движения. Техника безопасности при производстве работ. Ограждение места работ.

Смена рельсовых скреплений (одиночная). Условия производства работ при одиночной смене стыковых и промежуточных скреплений. Применяемый инструмент. Порядок выполнения работ. Техника безопасности. Ограждение места работ.

Замена загрязненного балласта. Условия производства работ. Порядок выполнения работ при замене балласта до подошвы и ниже подошвы шпал. Техника безопасности и ограждение места работ.

## **2. Охрана труда**

### *Тематический план*

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	2	3
1.	Нормы трудового права	2
2.	Требования охраны труда и организация охраны труда	2
3.	Права работников на охрану	2
4.	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	2
5.	Безопасность производства работ	4
6.	Общие меры безопасности при производстве работ и нахождении на железнодорожных путях	2
7.	Общие вопросы электробезопасности	2
8.	Требования безопасности при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций	2
9.	Пожарная безопасность	2
10.	Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>22</b>

### **Программа**

#### **Тема 1. Нормы трудового права**

Трудовое законодательство и иные нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права. (Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта, Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов и др.).

Трудовые отношения. Трудовой договор. Коллективный договор. Продолжительность рабочего времени и время отдыха. Ограничение применения труда женщин. Особенности регулирования труда работников в возрасте до восемнадцати лет. Особенности регулирования труда работников транспорта. Органы государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства об охране труда. Общественный контроль за охраной труда. Контроль за состоянием охраны труда на рабочих местах в ОАО «РЖД».

#### **Тема 2. Требования охраны труда и организация охраны труда**

Государственные нормативные требования охраны труда.  
Действие локальных нормативных актов, содержащих нормы трудового права, принимаемые руководителем.

Правила внутреннего трудового распорядка.

Понятие и задачи охраны труда.

Основные права и обязанности работника.

Основные права и обязанности работодателя. Ответственность за нарушения законодательства в области охраны труда.

Требования охраны труда к производственным объектам, служебным, бытовым помещениям. Требования к организации рабочего места.

Система управления охраной труда в организации.

Основные направления в работе по охране труда.

Комитеты (комиссии) по охране труда. Организация работы уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов. Защита трудовых прав работников профессиональными союзами.

Разработка и утверждение инструкций по охране труда для работников.

Аттестация рабочих мест на соответствие их требованиям условий и охраны труда. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

Обучение по охране труда и проверка знания требований охраны труда работников организации. Виды инструктажей и сроки их проведения.

### **Тема 3. Права работников на охрану труда**

Получение информации об условиях и охране труда на рабочем месте. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.

Соблюдение режима труда и отдыха.

Обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты.

Санитарно-бытовое обслуживание, оборудование санитарно-бытовых помещений (для приема пищи, отдыха в рабочее время).

Нормы и условия бесплатной выдачи молока (других равноценных продуктов), а также моющих и обезвреживающих средств.

Обязательные и периодические медицинские осмотры работников, имеющих вредные и неблагоприятные условия труда.

Компенсации за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда.

Гарантии охраны труда отдельным категориям работников.

Охрана труда женщин, работников в возрасте до 18 лет, инвалидов.

Опасные и вредные производственные факторы. Общие сведения об опасных факторах производственной среды.

Понятие о предельно допустимой концентрации вредных веществ.

Меры по защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Спецодежда, спецобувь, защитные и предохранительные приспособления как средства, влияющие на состояние производственного травматизма, профессиональную заболеваемость и снижение воздействия вредных факторов. Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты. Виды спецодежды, спецобуви; стирка и ремонт, а также норма их выдачи и порядок хранения.

Контроль за состоянием рабочей среды и нормализация ее параметров. Выявление и отслеживание воздействия вредных производственных факторов. Оптимизация режима труда и отдыха в условиях действия вредных производственных факторов на рабочем месте.

Тяжесть и напряженность трудового процесса. Принципы классификации условий труда. Оценка тяжести труда работников. Оценка напряженности труда работников.

Выявление и профилактика профессиональных заболеваний.

Лечебно - профилактическая защита. Социальная защита пострадавших на производстве.

#### **Тема 4. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний**

Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Определение основных понятий: «травматизм», «несчастный случай», «профессиональное заболевание». Условное подразделение несчастных случаев. Понятие о видах происшествий, приводящих к несчастному случаю (классификатор). Причины травматизма: технические, организационные, личностные.

Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Действия руководителей и специалистов при возникновении несчастного случая. Порядок документального оформления и проведения расследования случаев производственного травматизма. Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве и их учет.

Мероприятия по профилактике травматизма и заболеваемости. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Возмещение вреда, причиненного здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей. Виды страховых выплат работнику. Медицинская, социальная и профессиональная реабилитация пострадавших на производстве.

Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний. Основные технические мероприятия по профилактике производственного травматизма: устройство ограждений, установка предохранительных и блокировочных устройств на оборудовании, а также устройств сигнализации. Рациональное устройство рабочих мест; соблюдение требований и норм по расстановке оборудования, организации проходов и проездов, укладке материалов и изделий. Обеспечение работающих предохранительными приспособлениями. Применение систем оповещения о приближении подвижного состава к месту производства работ на перегонах и станциях. Внедрение новой техники, механизации, автоматизации производства и современных средств предупреждения травматизма.

Средства защиты органов дыхания, их классификация. Время действия фильтрующих патронов, окраска коробок противогазов в зависимости от их назначения, порядок пользования ими.

Виды поражения глаз. Средства защиты глаз. Защитные очки, их типы.

Средства защиты головы, требования, предъявляемые к ним.

Средства защиты лица (щитки, маски).

Средства защиты рук (перчатки, рукавицы).

Средства защиты органов слуха.

Дерматологические средства (кремы, моющие средства, пасты, мази), способы их применения.

Средства защиты от падения с высоты.

## **Тема 5. Безопасность производства работ**

Изучаются основные положения Правил безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения автоблокировки железных дорог от 5.04.2000 № ЦЭ-750, Инструкции по безопасности для электромонтеров контактной сети от 15.06.2000 № ЦЭ-761, Правил устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог от 11.12.2001 № ЦЭ-868, Инструкции по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации от 28.05.2000 № ЦРБ-757.

Изучение инструкций по охране труда для вида выполняемой работы или должности, профессии. Правила и нормы безопасности, вопросы производственной санитарии, санитарные правила для конкретного производственного процесса, цеха, участка. Характер несчастных случаев, причины их возникновения и меры профилактики. Основные особенности выполняемых работ. Маршрут служебного прохода.

Безопасная эксплуатация оборудования, инструмента, приспособлений, инвентаря, транспортных средств, предохранительных и оградительных устройств. Безопасность технологических процессов. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью. Работы по распоряжению, наряду-допуску, технологические карты по безопасному производству работ.

Содержание производственных и вспомогательных помещений. Требования безопасности к различным производственным факторам. Вредные производственные факторы, характерные при использовании конкретных материалов и технологических процессов. Возможные профессиональные заболевания. Мероприятия по снижению влияния вредных производственных факторов условий труда на организм работников.

Соблюдение работниками требований по личной гигиене, применению соответствующих предохранительных приспособлений, спецодежды и других средств индивидуальной защиты.

Требования безопасности труда в производственном процессе. Обеспечение производственной безопасности. Анализ производственных опасностей для конкретной профессии. Подготовка рабочего места. Меры безопасности перед началом работы. Меры безопасности во время производства работ. Меры безопасности по окончании работ.

## **Тема 6. Общие меры безопасности при производстве работ и на хождении на железнодорожных путях**

Общие требования безопасности для работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях во время исполнения служебных обязанностей. Переход через железнодорожные пути с использованием пешеходных тоннелей, мостов, маршрутов служебного прохода, обозначенными указательным знаком «Служебный проход». Схемы служебных маршрутов прохода к рабочим местам. Проход между расцепленными вагонами, локомотивами, электросекциями и секциями локомотивов. Правила и схемы безопасного прохода через пути. Переход через тормозные площадки вагонов. Устройство выходов из служебно-технических помещений, расположенных вблизи путей. Меры безопасности при пропуске подвижного состава. Правила схода с пути при производстве работ в случае приближения поезда. Меры безопасности, если работник оказался между двумя движущимися по соседним путям поездами.

Меры безопасности труда, принимаемые перед началом работ на железнодорожных путях.

Проход вдоль железнодорожных путей от места сбора на работу и обратно. Правила ограждения идущей группы работников днем и ночью. Меры безопасности при производстве работ на железнодорожных путях и правила ограждения мест производства работ на перегонах и станциях. Опасные факторы, связанные с работой в зоне ограниченной видимости и слышимости и необходимостью неоднократного пересечения путей; меры обеспечения безопасности.

Меры безопасности при производстве работ на участках со скоростным движением поездов. Безопасность при работе на путях в зимних условиях.

Сигнальная одежда, сигнальные принадлежности, средства информации и связи при производстве работ на железнодорожных путях.

Предупреждающая окраска сооружений и устройств, расположенных в зоне железнодорожных путей.

Меры безопасности при перевозке рабочих автотранспортом, хозяйственными поездами. Меры, принимаемые для безопасного проведения работ вблизи или при непосредственном контакте с движущимся или готовым к движению подвижным составом, железнодорожно-строительными машинами.

Основные положения системы информации «Человек на пути».

## **Тема 7. Общие вопросы электробезопасности**

Электробезопасность, электрический ток, напряжение, электроустановка, электропомещение, электрооборудование.

Понятие электрического тока и чем опасен электрический ток (отсутствие цвета, запаха и других внешних признаков его наличия). Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электротоком. Виды электротравм по степеням поражения. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током. Сила тока. Род тока (постоянный или переменный). Частота переменного тока. Опасность поражения током в различных электрических сетях. Продолжительность воздействия тока. Путь электрического тока через тело человека. Электрическое сопротивление человека. Фаза кардиоцикла. Физиологическое и психологическое состояние пострадавшего. Расположение точек прикосновения к источнику напряжения на теле.

Напряжение прикосновения и шаговое напряжение. От чего зависит шаговое напряжение. Правила выхода из зоны растекания тока. Наведенное напряжение и опасность его воздействия на работников.

Меры по обеспечению электробезопасности в производственных и бытовых помещениях. Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током. Основные защитные мероприятия. Защита от прикосновения к токоведущим частям при помощи их ограждения, изоляции, блокировки, а также расположения токоведущих частей на недоступной высоте. Защитное заземление, зануление. Защитное отключение, применение пониженного напряжения, изолирующих оснований в помещениях. Особенности применения рельсовой линии в качестве защитного заземления на железнодорожном транспорте. Защита от атмосферного электричества. Предупредительная сигнализация, надписи и плакаты, применяемые в целях профилактики электротравматизма. Средства индивидуальной защиты. Электрозащитные средства. Основные и дополнительные

электрозащитные средства. Плакаты и знаки безопасности. Квалификационные группы по электробезопасности.

Меры личной электробезопасности.

Основные меры электробезопасности вблизи контактной сети электрифицированных железных дорог. Меры безопасности в случае обрыва контактного провода.

Электротехнический и неэлектротехнический персонал. Порядок нахождения (выполнения работ) неэлектротехнического персонала в электроустановках.

Охранная зона воздушных и кабельных линий и меры безопасности при выполнении работ в их границах.

Меры безопасности при выполнении работ на подвижном составе, в том числе с подъемом на его крышу. Работы на подвижном составе, на электрифицированных линиях и местах пересечения железнодорожных путей с воздушными линиями электропередачи.

Пожарная безопасность электроустановок. Источники возгорания в электроустановках. Меры электробезопасности при тушении пожара. Огнетушители, позволяющие тушить огонь на электрооборудовании до 380 В без снятия напряжения.

Меры электробезопасности при тушении пожаров вблизи контактной сети электрифицированных железных дорог.

## **Тема 8. Требования безопасности при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций**

Виды опасности. Классификация опасных грузов. Общие условия перевозок. Профилактические меры при перевозке опасных грузов. Основные требования безопасной работы при ликвидации последствий крушений и аварий с опасными грузами.

Проведение аварийно-восстановительных работ. Первая (доврачебная) помощь пострадавшим и медико-профилактические мероприятия в очаге поражения. Особые предписания по ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами отдельных классов. Локализация загрязнений, нейтрализация и дегазация в зоне загрязнения (заражения).

Действия работников в случае возникновения чрезвычайных ситуаций (сход рельсов подвижного состава, разлив и рассыпание опасных и вредных веществ, обнаружение нарушения целостности верхнего строения пути, обрыв контактного провода, возникновение пожара, других стихийных бедствий, терроризм).

## **Тема 9. Пожарная безопасность**

Основные нормативные правовые документы, содержащие требования пожарной безопасности.

Особенности пожарной опасности на предприятиях железнодорожного транспорта и в транспортном строительстве.

Организация системы пожарной безопасности на предприятии. Причины возникновения пожаров на производстве. Опасные факторы пожара. Источники загорания и горючие среды. Развитие пожара. Профилактика пожаров. Меры противопожарной защиты производственных объектов. Требования к соблюдению противопожарного режима в производственных, складских, служебных помещениях и зданиях, на мостах и в тоннелях, при технологических процессах перевозки грузов и пассажиров на железнодорожном транспорте.



Общие сведения о пожаротушении: тушение водой, пеной, углекислотными составами, порошками, комбинированными составами.

Пожарная техника: пожарные автомобили, пожарные поезда.

Первичные средства пожаротушения, противопожарное водоснабжение, автоматические системы обнаружения пожара, установки водяного, пенного, газового и порошкового пожаротушения.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара.

Порядок действий работников при пожаре. Обязанности работников при обнаружении признаков пожара. Обязанности руководителей и должностных лиц при пожаре. Действия при возникновении пожара на подвижном составе на перегоне. Порядок действий при обнаружении пожара на путях в пределах железнодорожных станций. Тушение пожара в условиях производственного предприятия железнодорожного транспорта.

### **Тема 10. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим**

Общие принципы оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим. Медицинские средства для оказания первой помощи. Содержание медицинской аптечки. Определение состояния пострадавшего. Первая (доврачебная) помощь при производственных травмах и отравлениях. Освобождение пострадавшего от действия травмирующих факторов.

Оказание первой (доврачебной) помощи при попадании инородных тел, ранениях, сдавливании конечностей, кровотечениях, переломах, ушибах, растяжениях связок, вывихах, ожогах и обморожениях.

Первая (доврачебная) помощь лицам, пострадавшим от действия электрического тока, молнии. Способы оказания первой помощи пострадавшему. Способы проведения искусственного дыхания и наружного массажа сердца.

Первая (доврачебная) помощь при отравлениях окисью углерода, пищевых отравлениях, при отравлении газовыми фракциями во время аварий с опасными грузами. Первая (доврачебная) помощь при тепловом и солнечном ударах, эпилептическом припадке. Спасение утопающих. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях, укусах животных, а также змей и насекомых.

Переноска и перевозка пострадавшего (транспортная иммобилизация).

## **3. ПТЭ, инструкции и безопасность движения**

### *Тематический план*

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	2	3
1.	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	4
2.	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ	6
3.	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	4
4.	Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации. Должностная инструкция локомотивной бригаде.	4
5.	Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>22</b>

## **Программа**

### **Тема 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации**

Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Осмотр сооружений и устройств, их ремонт. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава. Габарит. Движение поездов.

### **Тема 2. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ**

Общие положения. Сигналы ограждения. Ручные звуковые сигналы. Светофоры. Сигнальные указатели и знаки. Сигналы, применяемые при маневровой работе. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и других подвижных единиц. Сигналы тревоги и специальные указатели.

### **Тема 3. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации**

Изучается в полном объеме. Должностные инструкции работников железнодорожного транспорта.

### **Тема 4. Правила перевозки опасных грузов**

Понятия об опасных грузах и их классификация. Знаки опасности. Подготовка к перевозке опасных грузов. Правила перевозки опасных грузов. Сопровождение опасных грузов. Правила перевозки жидких опасных грузов. Правила перевозки опасных грузов класса 1 (взрывчатых материалов). Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами. Аварийная карточка и ее содержание.

Изучение Правил безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом Госгортехнадзора России утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 16.08.1994. №50.

### **Тема 5. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации»**

Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на железных дорогах.

Инструкция о порядке служебного расследования нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на железных дорогах. Общие положения. Порядок служебного расследования крушений и аварий. Порядок оформления и разборы результатов служебного расследования крушений и аварий. Порядок служебного расследования, оформление результатов и разбора случаев брака в поездной и маневровой работе. Контроль за отправлением подвижного состава в ремонт и степенью его повреждения при крушениях и авариях.

Регламент действий работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях. Мероприятия по предупреждению повторения нарушений безопасности движения. Приказы ОАО «РЖД» и железной дороги о мерах по предотвращению нарушений безопасности движения. Их основное содержание и

значение. Общие положения Федерального закона «Устава железнодорожного транспорта РФ».

Изучается Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ, утвержденная МПС России от 30 декабря 1997 г. № ЦП-485.

#### **4. Стажировка на рабочем месте (производственное обучение)**

##### *Тематический план*

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
1	2	3
1.	Инструктаж по охране труда и обеспечению безопасного производства путевых работ.	2
2.	Правила содержания и пользования механизированным путевым инструментом.	6
3.	Освоение способов и приемов выполнения путевых работ монтера пути 4-го разряда.	16
4.	Выполнение работ монтера пути 4-го разряда в составе бригады.	48
	<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>

#### **Программа**

##### **1. Инструктаж по охране труда и обеспечению безопасного производства работ на текущем содержании железнодорожного пути**

Ознакомление с требованиями безопасности при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути.

##### **2. Правила содержания и пользования механизированным путевым инструментом**

Правила эксплуатации электрорельсорезных (РМК, РР80, РА2, РМ5ГМ), электросверлильных (СТР, РСМ1М), электрошлифовальных (МРШЗ, станок 2152, СЧР) станков и путевого электрического инструмента.

##### **3. Освоение методов и приемов выполнения путевых работ монтера пути 4-го разряда**

Инструктаж по охране труда. Ознакомление с правилами безопасности движения поездов при выполнении работ по содержанию и ремонту пути и на погрузочно-разгрузочных работах.

Практическое ознакомление с правилами и технологией выполнения путевых работ, предусмотренных квалификационной характеристикой для монтера пути 4-го разряда.

##### **4. Выполнение работ монтера пути 4-го разряда в составе бригады**

Самостоятельное выполнение комплекса работ, предусмотренных квалификационной характеристикой для монтера пути 4-го разряда, с соблюдением технических требований и действующих норм выработки.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Код	Наименование компетенции	Критерии оценки
ОК 1	Применять действующие методики при производстве работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути.	Знать нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути.
ОК 2	Применять действующие методики при работе с механизированным путевым инструментом.	Знать правила производства работ по монтажу, демонтажу и регулированию положения конструкций верхнего строения пути с применением электрического и пневматического инструмента механизма.
ОК 3	Применять действующие методики при производстве погрузо-разгрузочных работ.	Правила производства погрузо-разгрузочных работ.
ОК 4	Применять действующие методики при ограждении мест препятствий для движения поездов.	Требования, предъявляемые к качеству выполненных работ.
ОК 5	Применять действующие методики при принятии мер к остановке поезда.	Содержание и ремонт рельсовой цепи автоблокировки.

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

### Контроль теоретических знаний

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин.

### Экзаменационные билеты

Курский железнодорожный техникум - филиал ПГУПС		
Рассмотрено на заседании цикловой комиссии Протокол № _____ «__»_____20__г.  Председатель комиссии _____	Экзаменационный билет №1 Программа профессиональной подготовки <b>«Монтер пути»</b>  20 /20 учебный год	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УВР  «__»_____20__г
<b>Текст задания:</b> 1. Назначение железнодорожного пути. Полоса отвода железной дороги. Установленная скорость движения поездов, Классы пути. 2. Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда. 3. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.  Преподаватель: _____ / _____ /		

**Количество экзаменационных билетов – 30.**

**Время выполнения задания – 30 мин.**

**Оборудование:** ручка, бланк для записи ответов на вопросы.

### Критерии оценки экзамена

Оценка «5» - «отлично» - теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;

Оценка «4» - «хорошо» - теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки;

Оценка «3» - «удовлетворительно» - теоретическое содержание освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

Оценка «2» - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### П Е Р Е Ч Е Н Ь

#### вопросов и заданий для квалификационного экзамена

по итогам профессионального обучения на курсах профессиональной подготовки по профессии: монтер пути

по предметам:

1. Устройство, техническое содержание и ремонт железнодорожного пути.
2. Охрана труда.
3. ПТЭ, инструкции и безопасность движения.

## **Устройство, техническое содержание и ремонт железнодорожного пути.**

1. Назначение железнодорожного пути. Полоса отвода железной дороги. Установленная скорость движения поездов, Классы пути.
2. Верхнее и нижнее строение пути, элементы и назначение. Требования, предъявляемые к железнодорожному пути.
3. Рельсы, типы, материал, основные размеры, маркировка.
4. Подуклонка рельсов, назначение, величины и допускаемые значения, способы устройства на деревянных и железобетонных шпалах.
5. Промежуточные скрепления, состав, назначение. Типы: отдельные, нераздельные и смешанные. Виды, в зависимости от материала шпал. Содержание скреплений.
6. Стыковые рельсовые скрепления, назначение, требования, состав элементов. Забег стыков.
7. Деревянные шпалы и брусья, назначение, типы, длина. Меры по продлению срока службы. Положительные и отрицательные эксплуатационные характеристики.
8. Железобетонные шпалы и брусья, назначение, длина, типы. Положительные и отрицательные эксплуатационные характеристики.
9. Эпюра шпал – определение, укладка шпал в зависимости от плана линии и класса пути, расстояние между осями шпал, допуски.
10. Балластная призма, назначение, материалы, основные размеры в зависимости от класса пути.
11. Земляное полотно, назначение, материалы, размеры основной площадки, типы поперечных профилей. Водоотводные и укрепительные сооружения и устройства.
12. Виды деформаций земляного полотна, причины появления, способы оздоровления.
13. Нормативы содержания пути по шаблону и уровню для колеи 1520 мм.
14. Нормы содержания рельсовых стыков по зазорам. Забег стыков рельсовых нитей, в том числе в изостыках, допускаемые скорости движения в зависимости от величин зазоров.
15. Вертикальные и горизонтальные ступеньки в рельсовых стыках, методы устранения, допускаемые скорости движения в зависимости от величин ступенек.
16. Изолирующие и токопроводящие стыки. Конструкция и типы изолирующих стыков, зазор в изостыке, забег стыков, величины соседних с изостыком зазоров.
17. Электрические рельсовые цепи. Особенности конструкции пути на участках автоблокировки. Соединители.
18. Типы и марки обыкновенных стрелочных переводов. Три части стрелочных переводов, их состав по элементам, назначение элементов.
19. Места контрольных измерений стрелочных переводов, критические расстояния, места измерений желобов.
20. Переводные и закрестовинные кривые стрелочных переводов, назначение, содержание по ординатам.

21. Неисправности стрелочных переводов, при которых закрывается движение поездов.
22. План и профиль пути. Понятие о прямых, кривых участках, их сопряжении, уклоне линии. Переходные и круговые кривые их параметры: радиус, уширение колеи, возвышение наружного рельса.
23. Назначение возвышения наружного рельса, максимальное его значение и уширения колеи в кривых участках.
24. Бесстыковой и звеньевой путь - определения, различия в работе. Рельсовые плети и уравнильные пролеты. Маркировка плетей. Оптимальная температура закрепления плетей на постоянный режим эксплуатации.
25. Измерительные приборы и инструменты для измерения параметров колеи: путевые шаблоны, штангенциркули, мерные клинья и др. Приведенный износ рельсов, расчет.
26. Способы восстановления целостности лопнувшей рельсовой плети бесстыкового пути, типы сроки действия, технологические мероприятия.
27. Технические средства контроля пути. Виды неисправностей в плане и профиле, регистрирующихся путеизмерительным вагоном, их степени и сроки устранения.
28. Сроки устранения неисправностей, угрожающих движению поездов, виды. Планово-предупредительные работы, назначение.
29. Содержание рельсов. Дефектные и остродефектные рельсы, маркировка. Выявление дефектов при визуальном осмотре.
30. Порядок хранения и выдачи инструментов строгого учета. Виды ИСУ.
31. Угон пути, признаки, определение. Контроль угона пути. Маячные шпалы, поперечные створы. Оптимальная температура закрепления плетей на постоянный режим эксплуатации. Закрепление пути от угона на железобетонных и деревянных шпалах.



## Охрана труда

1. Определение термина «охрана труда» и суть входящих в нее мероприятий.
2. Законодательные и нормативно-правовые акты по охране труда.
3. Основные понятия трудового договора.
4. Основные понятия коллективного договора.
5. Рабочее время, нормальная продолжительность рабочего времени.
6. Сокращенная продолжительность рабочего времени.
7. Сверхурочная работа и ее продолжительность.
8. Виды времени отдыха, их продолжительность.
9. Виды поощрений и дисциплинарных взысканий.
10. Права работника на охрану труда.
11. Обязанности работника в области охраны труда.
12. Основные виды контроля и надзора в области охраны труда.
13. Производственный контроль в ОАО «РЖД» (КСОТ-П).
14. Виды инструктажей по охране труда.
15. Специальная оценка условий труда и периодичность ее проведения.
16. Содержание инструкции по охране труда и периодичность ее переработки.
17. Классификация опасных и вредных производственных факторов.
18. Классификация средств индивидуальной защиты и их назначение.
19. Льготы и компенсации за вредные условия труда.
20. Определение «производственная травма», «несчастный случай на производстве», «профессиональное заболевание».
21. Обязанности работника при несчастном случае на производстве.
22. Порядок расследования легкого и тяжелого несчастного случая на производстве, сроки расследования.
23. Акт о несчастном случае на производстве формы Н-1. Сроки хранения.
24. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
25. Порядок перехода через железнодорожные пути и требования, предъявляемые к служебным проходам.
26. Порядок прохода вдоль железнодорожных путей и пропуска поездов.
27. Требования охраны труда при производстве работ с применением путевых машин.
28. Порядок перехода через переходные площадки вагонов.
29. Требования к устройству выходов из служебно-технических помещений.
30. Основные положения системы информации «Человек на пути».
31. Виды воздействия электрического тока на организм человека.

## ПТЭ, инструкции и безопасность движения

1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.
2. Габариты, применяемые на железнодорожном транспорте.
3. Требования ПТЭ к размещению грузов и материалов верхнего строения пути около железнодорожного пути (выгруженным или подготовленным к погрузке).
4. Расстояния между осями смежных железнодорожных путей на перегонах и железнодорожных станциях.
5. Требование ПТЭ к плану, профилю, ширине земляного полотна, обочине.
6. Требование ПТЭ к содержанию железнодорожного пути по ширине и уровню.
7. Неисправности стрелочных переводов, при которых запрещается их эксплуатация.
8. Требования ПТЭ к установке опор контактной сети, высоте подвеса контактного провода.
9. Требование ПТЭ к технической эксплуатации железнодорожного подвижного состава. Отличительные четкие знаки и надписи на железнодорожном подвижном составе.
10. Виды сообщений пассажирских поездов. Приоритетность поездов.
11. Сводный график движения поездов. Нормальное положение стрелок.
12. Раздельные пункты. Границы железнодорожных станций. Виды и назначение станционных железнодорожных путей.
13. Полная и полезная длина железнодорожных путей. Нумерация железнодорожных путей и стрелочных переводов.
14. Номинальный размер ширины колеи на прямых участках железнодорожного пути и на кривых радиусом 350 м и более.
15. Ширина колеи менее \_\_\_\_\_ мм. и более \_\_\_\_\_ мм не допускается.
16. Дать определение - стрелочный перевод.
17. Что устанавливает ПТЭ, ИСИ, ИДП.
18. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.
19. Грузы (кроме балласта, выгружаемого для путевых работ) при высоте до \_\_\_\_\_ мм. должны находиться от \_\_\_\_\_ не ближе \_\_\_\_\_ м, а при большей высоте не ближе \_\_\_\_\_ м.
20. Неисправности стрелочного перевода, при которых не допускается его эксплуатация.
21. Типы светофоров по назначению.
22. Дать определение габарит приближения строений.
23. Дать определение габарит погрузки, габарит подвижного состава.
24. Основные значения сигналов, подаваемых светофорами (независимо от места установки и их назначения).
25. Расстояние между осями смежных железнодорожных путей на станциях.

26. На каких участках должны располагаться железнодорожные станции, разъезды и обгонные пункты, а также отдельные парки и вытяжные пути.
27. Где устанавливаются предельные столбики.
28. Как подразделяются сигналы по способу восприятия, по времени применения.
29. Ограждение внезапно возникшего препятствия на перегоне.
30. Ручные сигналы на железнодорожном транспорте.
31. Сигнал общей, пожарной, воздушной тревоги.

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

## **Федеральные законы**

1. Федеральный закон Российской Федерации «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». №17-ФЗ от 10.11.2003, (в ред. Федеральных законов от 07.07.2003 N 115-ФЗ, от 08.11.2007 N 258-ФЗ, от 22.07.2008 N 141-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 26.12.2008 N 294-ФЗ (ред. 28.04.2009), от 30.12.2008 N 313-ФЗ, от 04.05.2011 N 99-ФЗ, от 18.07.2011 N 242-ФЗ, от 19.07.2011 N 248-ФЗ, от 07.11.2011 N 303-ФЗ, от 14.06.2012 N 78-ФЗ, от 28.07.2012 N 131-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 01.12.2014 N 419-ФЗ, от 31.12.2014 N 503-ФЗ, от 13.07.2015 N 230-ФЗ, от 13.07.2015 N 247-ФЗ, от 05.04.2016 N 104-ФЗ, от 03.07.2016 N 227-ФЗ, от 26.07.2017 N 205-ФЗ, от 20.12.2017 N 400-ФЗ, от 03.08.2018 N 312-ФЗ, от 03.08.2018 N 342-ФЗ)

2. Федеральный закон Российской Федерации «Устав железнодорожного транспорта РФ». №18-ФЗ от 10.01.2003 г., (в ред. Федеральных законов от 07.07.2003 N 122-ФЗ, от 04.12.2006 N 201-ФЗ, от 26.06.2007 N 118-ФЗ, от 08.11.2007 N 258-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 19.07.2011 N 248-ФЗ, от 14.06.2012 N 78-ФЗ, от 03.02.2014 N 15-ФЗ, от 04.06.2014 N 145-ФЗ, от 01.12.2014 N 419-ФЗ, от 31.12.2014 N 503-ФЗ, от 06.04.2015 N 81-ФЗ, от 03.07.2016 N 227-ФЗ, от 01.05.2017 N 85-ФЗ, от 18.07.2017 N 177-ФЗ, от 18.04.2018 N 73-ФЗ, от 29.07.2018 N 253-ФЗ, от 03.08.2018 N 312-ФЗ)

3. Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 27.12.2018 N 542-ФЗ)

4. Федеральный закон от 06.03.2006 N 35-ФЗ (ред. от 06.07.2016) "О противодействии терроризму" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017 в ред. Федеральных законов от 27.07.2006 N 153-ФЗ, от 08.11.2008 N 203-ФЗ, от 22.12.2008 N 272-ФЗ, от 30.12.2008 N 321-ФЗ, от 27.07.2010 N 197-ФЗ, от 28.12.2010 N 404-ФЗ, от 03.05.2011 N 96-ФЗ, от 08.11.2011 N 309-ФЗ, от 23.07.2013 N 208-ФЗ, от 02.11.2013 N 302-ФЗ, от 05.05.2014 N 130-ФЗ, от 04.06.2014 N 145-ФЗ, от 28.06.2014 N 179-ФЗ, от 31.12.2014 N 505-ФЗ, от 03.07.2016 N 227-ФЗ, от 06.07.2016 N 374-ФЗ, от 18.04.2018 N 82-ФЗ)

5. Федеральный закон Российской Федерации «О транспортной безопасности». № 16-ФЗ от 09.07.2007 (в ред. Федеральных законов от 23.07.2008 N 160-ФЗ, от 19.07.2009 N 197-ФЗ, от 29.06.2010 N 131-ФЗ, от 07.02.2011 N 4-ФЗ, от 18.07.2011 N 221-ФЗ, от 18.07.2011 N 242-ФЗ, от 23.07.2013 N 208-ФЗ, от 23.07.2013 N 225-ФЗ, от 03.02.2014 N 15-ФЗ, от 29.06.2015 N 168-ФЗ, от 13.07.2015 N 230-ФЗ, от 23.06.2016 N 201-ФЗ, от 06.07.2016 N 374-ФЗ, от 29.12.2017 N 442-ФЗ, от 03.08.2018 N 342-ФЗ).

## **Постановления правительства Российской Федерации**

1. «О создании комплексной системы обеспечения безопасности населения на транспорте». Указ Президента РФ №403 от 31.03.2010
2. «О мерах по противодействию терроризму». Указ Президента РФ №116 от 15.02.2006(с изм. и дополнениями от 29 июля 2017 г.)
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.08.1992 №621 «Об утверждении Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации» (ред. от 14.07.2001, с изм. от 07.07.2003)
4. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденное Постановлением. Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.2002 г. №73(с изм. и дополнениями от 14 ноября 2016 г.)

5. Таможенный кодекс Таможенного союза, утвержденный Договором от 27.11.2009 (ратифицирован Федеральным законом от 02.06.2010 г. №114-ФЗ, ред. от 08.05.2015)

### **Ведомственные документы**

1. Приложение №7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации – «Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации» (утв. приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162, ред. 09.02.2018)
2. Приложение №8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации – «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации» (утв. приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162, ред. 09.02.2018)
3. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Приказ №286 Минтранса РФ от 21.01.2010 г. (ред. 09.02.2018)
4. Инструкция по охране труда для дежурного по переезду ИОТ РЖД- 4100612-ЦП-095-2016.
5. Условия эксплуатации железнодорожных переездов утвержденные приказом Министерства транспорта РФ от 31 июля 2015 г. N 237

### **Учебная литература**

1. Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения (Электронный ресурс): учеб. пособие – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 108 с.
2. Крейнис З.Л. Учебное пособие монтеру пути профессиональная подготовка монтеров пути 2-6-го разрядов для профессионального обучения монтеров пути. 2018.
3. Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 240 с.
4. Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 453с.
5. Инструкция по охране труда для дежурного по переезду ИОТ РЖД- 4100612-ЦП-095-2016.
6. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ: Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 29 декабря 2012 г. № 2790р.