

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Сибирский колледж транспорта и строительства

ПРИКАЗ

25.10.2023

Г. Иркутск

№ 152-04

Об утверждении образовательных программ

В соответствии со ст. 28 Федерального закона от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить образовательные программы профессионального обучения подготовки рабочих по профессиям:
 - 18401 «Сигналист»;
 - 14668 «Монтер пути».
2. Начальнику ИТО Головину В.Н. разместить приказ на внутреннем сайте.
3. Делопроизводителю Сарнецкой Л.М. ознакомить с данным приказом причастных лиц.
4. Контроль за исполнением данного приказа возложить на заместителя директора по УВР Русельс А.П.

Директор



Н.Г. Черных

Согласовано:
Зам. директора по УВР



А.П. Ресельс

Начальник УМУ



Т.Д. Ануфриева

Начальник ЦППиПО



Васильев К.О.

Исполнитель:
Начальник ЦППиПО
Васильев К.О.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора СКТиС

№ 152-04 от «25» 09 2023 г.

Образовательная программа
профессионального обучения,
подготовки рабочих
по профессии: «Монтер пути»

Код профессии 14668


Иркутск 2023

Согласовано

Зам. Директора, курирующий образовательную деятельность

 /А.П. Ресельс
подпись/расшифровка

Начальник учебно-методического управления

 /Т.Д. Ануфриева
подпись/расшифровка

Начальник центра практической подготовки и профессионального обучения

_____/К.О. Васильев
подпись/расшифровка

Разработчик: Преподаватель Сибирского колледжа транспорта и строительства
ФГБОУ ВО ИрГУПС Е.А. Садырин

Программа разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 г. № 797 н.

Пояснительная записка

Аннотация

Программа профессионального обучения по профессии Монтер пути (далее Программа) разработана для формирования профессиональных компетенций, необходимых для содержания всех элементов железнодорожного пути в прочном, устойчивом состоянии, обеспечивающем безопасное и плавное движение поездов со скоростями, установленными на участке железнодорожного пути

Характеристика вида профессиональной деятельности и присваиваемой квалификации

Планируемые результаты

Профессия – Монтер пути

Квалификация – 3 разряд.

Трудовые функции - Выполнение работ средней сложности при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути

Трудовые действия	Крепление рельсов к шпалам и брускам вручную или костылезабивщиками при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Крепление рельсов к подкладкам клеммными болтами при раздельном скреплении при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Резка рельсов электрорельсорежущими станками при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Сверление отверстий в рельсах электросверлильными станками при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Крепление подкладок к железобетонным шпалам шуруповертами и электроключами при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

	Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами на участках железнодорожного пути с железобетонными шпалами, плитами и блоками при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Регулировка положения рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами на участках железнодорожного пути с железобетонными шпалами при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню на участках с железобетонными шпалами, плитами и блоками с применением гидравлического и электрического инструмента при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню на участках с деревянными шпалами с применением электрического инструмента при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки на участках с железобетонными шпалами, плитами и блоками при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Сборка (разборка) промежуточных и стыковых рельсовых скреплений с помощью электроинструмента при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Монтаж (демонтаж) железобетонного настила переезда, изолирующих рельсовых стыков, водоотводного железобетонного лотка при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
Необходимые умения	Применять методики выполнения работ средней сложности при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ средней сложности при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения

Необходимые знания	железнодорожного пути
	Пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении работ средней сложности при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении работ средней сложности при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ средней сложности при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	Устройство железнодорожного пути на участках с рельсовыми цепями и автоблокировкой
	Нормы и допуски устройства железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
	Технико-нормировочные карты на выполнение работ средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	Способы и приемы выполнения работ по монтажу, демонтажу и регулированию положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути с применением электрического и пневматического инструмента и механизмов
	Номинальные значения стыковых зазоров
	Конструкция и устройство железобетонного настила железнодорожного переезда
	Виды, конструкция и назначение изолирующих стыков
	Правила эксплуатации электрорельсорезных, электросверлильных станков и путевого электрического и пневматического инструмента
	Правила производства погрузочно-разгрузочных работ
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения

	трудовых функций
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда

Учебный план

№	Наименование курсов, тем	Всего часов	Лекции	В том числе		Формы промежуточной аттестации
				Практическое занятие	Произв. обучение	
	Теоретическое обучение					
1	Система ведения путевого хозяйства	8	7			
1.	Цели и задачи путевого хозяйства. Структура дистанции пути	4	4			
2.	Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.	2	3			
3.	Должностные обязанности монтера пути 3 разряда.	1	1			
4.	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет
2	Основные положения, регламентирующие деятельность в хозяйстве пути	16	16			
1.	Положение об организации управления железнодорожным транспортом.	2	2			
2.	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы.	1	1			
3.	Место железных дорог в транспортной системе страны.	1	1			
4.	Краткие исторические сведения о возникновении и развитии железных дорог.	2	2			
5.	Основные положения структурной реформы железнодорожного транспорта.	2	2			
6.	Сооружения и устройства железнодорожного транспорта.	2	2	1		
7.	Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте.	2	2			
8.	Габариты на железных дорогах.	2	2			
9.	Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения.	1	2			
10.	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет

3	ПТЭ, инструкция и безопасность движения	12	11			
1.	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (в ред. Распоряжения ОАО «РЖД» от 26.06.2012 №1264р)	11	11			
2.	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет
4	Устройство железнодорожного пути	28	27			
1	Устройство верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна	2	2			
3.	Земляное полотно и его назначение. Сооружения для отвода поверхностных и грунтовых вод.	4	4			
4.	Деформации земляного полотна и способы их устранения.	2	2			
5.	Искусственные сооружения, их назначение и виды. Мосты, трубы, тоннели, виадуки.	4	4			
6.	Верхнее строение пути. Рельсы, типы рельсов, длина. Требования, предъявляемые к рельсам.	4	4			
7.	Дефекты рельсов.	4	4			
8.	Скрепления промежуточные и стыковые. Изолирующие и токопроводящие стыки.	4	4			
9.	Шпалы, материалы, виды, типы. Понятие об эпюре.	2	2			
10.	Балластный слой. Виды балласта. Назначение балласта, требования к нему.	1	1			
11.	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет
5	Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации	26	16	10		
	Виды неисправностей пути. Причины возникновения, признаки, меры по устранению и профилактике. Влияние неисправностей на геометрию пути.	6	4	2		
	Виды неисправностей стрелочных переводов. Причины возникновения,	6	4	2		

	признаки, меры по устранению и профилактике. Влияние неисправностей на геометрию стрелочных переводов.				
	Нормы содержания пути и стрелочных переводов. Допуски для норм содержания в различных условиях. Обоснование норм и допусков в содержании пути.	6	4	2	
	Средства локального контроля. Средства сплошного контроля. Сравнительная характеристика. Приемы безопасной работы.	4	4		
	Заполнение книги записи результатов проверки пути (ПУ-28).	2		2	
	Заполнение книги записи результатов проверки стрелочных переводов (ПУ-29).	1		1	
	Промежуточная аттестация	1		1	Зачет
6	Проверка состояния железнодорожного пути двухниточным ультразвуковым рельсовым дефектоскопом	16	8	8	
	Порядок действий при выявлении изломов рельсов, остродефектных, дефектных рельсов и меры по обеспечению безопасности движения поездов. Сроки выполнения работ по устранению опасных для движения поездов дефектов рельсов.	8	4	4	
	Технология применения мобильных и съемных средств дефектоскопии. Порядок проведения регистрации и расшифровки состояния рельсов. Порядок проведения натурных (вторичных) осмотров.	7	4	3	
	Промежуточная аттестация	1		1	Зачет
7	Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути	14	8	6	
	Порядок ограждения мест производства работ на перегоне.	4	2	2	
	Порядок производства в пределах станции и их ограждение.	4	2	2	
	Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения	4	2	1	

	поездов.					
	Порядок выдачи предупреждений. Формы предупреждений.	1	1			
	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет
8	Выполнение простых работ по ремонту и содержанию железнодорожного пути	44	16	28		
	Перечень простых работ по ремонту и содержанию пути. Понятие технологического процесса.	2	2			
	Классификация путевых работ по срокам исполнения.	2	2			
	Состав и объемы работ.	4	4			
	Классификация путевых работ по использованию технических средств и по назначению.	4	4			
	Изучение инструмента, соответствующего различным видам простых работ. Требования, предъявляемые к исправному инструменту.	4	4			
	Технология переборки изолирующих стыков. Технология одиночной смены стыковых накладок.	2		2		
	Технология одиночной смены шпал и переводных брусьев.	2		2		
	Технология одиночной смены рельса.	2		2		
	Исправление пути на пучинах.	2		2		
	Регулировка ширины колеи.	2		2		
	Смена металлических частей стрелочного перевода, рамного рельса с острием, смена крестовины, ходового рельса с контррельсом.	4		4		
	Технология регулировки и разгонки стыковых зазоров.	2		2		
	Выправка пути в профиле. Основные положения, измерительные работы.	4		4		
	Работы по выправке стрелочных переводов.	4		4		
	Рихтовка пути. Основные положения.	3		3		

	Рихтовка пути в кривых.					
	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет
9	Требования охраны труда и техники безопасности	12	11	1		
	Охрана труда и техника безопасности. Оказание первой помощи.	2	2			
	Требование безопасности при работе с ручным инструментом. Средства индивидуальной защиты. Требования безопасности перед началом работ и при следовании на работу и с работы.	4	4			
	Требование безопасности при работе с электроинструментом.	2	2			
	Требования безопасности при производстве путевых работ.	2	2			
	Опасные и вредные производственные факторы при работе монтеров пути.	1	1			
	Промежуточная аттестация	1		1		Зачет
Производственное обучение						
	Производственное обучение	74			74	
	Общий инструктаж студентов по технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с работой предприятия и технической службы	4			4	
	выполнение работ по текущему содержанию земляного полотна, водоотводных и укрепительных сооружений; - обследование земляного полотна. выполнение работ по текущему содержанию переездов, путевых и сигнальных знаков.	12			12	
	Самостоятельное выполнение работ по профессии Монтер пути 3 разряда	58			58	
	Консультация	2	2			
	Итоговый квалификационный экзамен	4	4			Экзамен
	ИТОГО	256	124	52	74	

Календарный учебный график

Срок обучения: 7 недель

Форма обучения: очная

Объем образовательной программы:

Вид учебной работы	Количество часов
Количество часов, отводимое на освоение программы	256
в том числе:	
Теоретического обучения (часов)	176
Производственное обучение	74
Консультация	2
Итоговый квалификационный экзамен	4

наименование курсов		Объем часов	неделя						
			1	2	3	4	5	6	7
1	Система ведения путевого хозяйства	8	8						
2	Нормативные документы, регламентирующие деятельность в хозяйстве пути	16	16						
3	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	12	12						
4	Устройство железнодорожного пути	28		28					
5	Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации	26		8	18				
6	Проверка состояния железнодорожного пути двухниточным ультразвуковым рельсовым дефектоскопом	16			16				
7	Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути.	14			2				
8	Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.	44				36	8		
9	Требования охраны труда и техники безопасности	12					12		
10	Производственное обучение	74					16	29	29
	ИТОГО	256	36	36	36	36	36	29	29

Рабочие программы

«Система ведения путевого хозяйства»

Тема 1. Цели и задачи путевого хозяйства. Структура дистанции пути

Текущее содержание пути и путевых устройств, обеспечение безопасного и плавного движения поездов. Руководитель путевого хозяйства, служба пути, дистанции пути, путевые машинные станции, структурно-организационные формы механизированного содержания пути.

Тема 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта

Основные обязанности, удовлетворяющие потребности в перевозках пассажиров и грузов при обеспечении безопасности движения и сохранности перевозимых грузов, ответственность за соблюдение правил технической эксплуатации, нарушение правил и ответственность в соответствии с законодательством.

Тема 3. Должностные обязанности монтера пути 3 разряда.

Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути. Смазка и подтягивание стыковых болтов. Погрузка, выгрузка и раскладка шпал, брусьев, рельсов и звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов. Укладка шпал по эюре. Сверление отверстий в шпалах электроинструментом. Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки. Выгрузка балласта из полувагонов. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами. Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами. Выправка пути по ширине колеи и уровню. Монтаж рельсовых стыков. Ограждение мест производства работ сигнальными знаками. Отделка балластной призмы. Закрепление болтов. Добивка костылей на перегоне. Ремонт шпал в пути и в местах складирования. Устройство прорезей и шлаковых подушек. Замена балласта ниже подошвы шпал. Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков. Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии.

Тема 4. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«Основные положения, регламентирующие деятельность в хозяйстве пути»

Тема 1. Положение об организации управления железнодорожным транспортом.

Понятие об организации перевозок и управления движением на железнодорожном транспорте, методы и способы профессиональной

деятельности. Технические средства для перевозочного процесса. Рассмотрение положения.

Тема 2. Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы.

Важнейшие показатели оценки перевозочной работы. Грузонапряженность, объем перевозок, производительность труда, прибыль, роль железнодорожного транспорта, основное назначение.

Тема 3. Место железных дорог в транспортной системе страны.

Транспорт – его значение и особенности. Транспортная система страны. Основные показатели, характеризующие современное состояние российских железных дорог. Техничко-экономические особенности железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе страны. Сферы эффективного применения железнодорожного и других видов транспорта.

Тема 4. Краткие исторические сведения о возникновении и развитии железных дорог.

Важные исторические события и факты. Возникновение железной дороги, предпосылки к возникновению, железные дороги в царской России, в СССР, в современной России.

Тема 5. Основные положения структурной реформы железнодорожного транспорта.

Цель реформы, основные положения, реструктуризация, разработка проектов, формирование структурных подразделений, разделение государственного регулирования и хозяйственного управления.

Тема 6. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта.

Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Понятие габаритов на железнодорожном транспорте. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения. Железнодорожный путь и путевое хозяйство. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле. Искусственные сооружения железных дорог. Устройства энергоснабжения железных дорог, сигнализации, централизации и блокировки.

Тема 7. Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте.

Что входит в комплекс устройств и сооружений, технические средства подвижного состава и инфраструктуру. Устройства для хранения, погрузки и выгрузки грузов, сооружения для посадки, высадки и обслуживания пассажиров, устройства сигнализации, централизации и блокировки, устройства электроснабжения, водоснабжения.

Тема 8 Габариты на железных дорогах

Понятие габарита, виды габаритов, основные размеры и требования к габаритам.

Тема 9. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения.

Рассмотрение основных федеральных законов: Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации», Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» Федеральный закон «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта». Принципиальные положения законов.

Тема 10. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«ПТЭ, инструкция и безопасность движения»

Тема 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» (в ред. Распоряжения ОАО «РЖД» от 26.06.2012 №1264р)

Правила технической эксплуатации железных дорог, определение обязанностей работников железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, требования к путевым сигналам (видимым и звуковым) правила приема и отправления, и пропуска поездов. Обязанности работников в соответствии с должностными обязанностями.

Тема 2. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«Устройство железнодорожного пути»

Тема 1. Устройство верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна

Верхнее строение пути, основные элементы конструкции, рельсы, скрепления, противоугольные приспособления, шпалы, прочие подрельсовые основание, соединения рельсовых путей. Нижнее строение пути, земляное полотно, мосты, трубы, тоннели, подпорные стены.

Тема 2. Земляное полотно и его назначение. Сооружения для отвода поверхностных и грунтовых вод.

Земляное полотно, требования, предъявляемые к земляному полотну, основные виды поперечных профилей земляного полотна, виды и назначения, способы обеспечения защиты и устойчивости пути от внешних воздействий. Основные сооружения для отвода воды, водоотводы, дренажи.

Тема 3. Деформации земляного полотна и способы их устранения

Виды деформаций, классификация деформаций: остаточные, упругие, сезонные. Влияние деформаций на земляное полотно, следствие возникновения деформаций и способы их устранения.

Тема 4. Искусственные сооружения, их назначение и виды. Мосты, трубы, тоннели, виадуки.

Основное назначение искусственных сооружений, что относят к искусственным сооружениям, основные элементы мостов, труб, тоннелей и виадугов, способы сооружения и укрепления конструкций.

Тема 5. Верхнее строение пути. Рельсы, типы рельсов, длина. Требования, предъявляемые к рельсам.

Определение верхнего строения пути. Виды рельсов, геометрические параметры, типы рельсов, основные длины рельсов, виды воздействий действующих на рельсы, требования предъявляемые к рельсам: долговечность, надежность, ремонтпригодность, история существования.

Тема 6. Дефекты рельсов.

Влияние процесса износа, смятия, коррозии и усталостного напряжения на рельсы, виды подразделения поврежденных рельсов: остродефектные и дефектные. Основные понятия, термины и определения. Классификация дефектов.

Тема 7. Скрепления промежуточные и стыковые. Изолирующие и токопроводящие стыки.

Виды скреплений, геометрические параметры, требования к работе, способы сборки стыков, классификация и требования к стыковым скреплениям.

Тема 8 Шпалы, материалы, виды, типы. Понятие об эпюре.

Виды подрельсового основания, его назначение, типы деревянных шпал, основные геометрические параметры деревянных шпал, железобетонные шпалы и брусья, преимущества и недостатки выбранных конструкций, понятия об эпюре.

Тема 9. Балластный слой. Виды балласта. Назначение балласта, требования к нему.

Назначения и требования, предъявляемые к балластному слою, балластные материалы, сведения, происхождения, классификация, конструкция балластной призмы.

Тема 10. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации»

Тема 1. Виды неисправностей пути. Причины возникновения, признаки, меры по устранению и профилактике. Влияние неисправностей на геометрию пути.

Классификация неисправностей пути, дефекты и неисправности верхнего и нижнего строения пути, причины возникновения, влияние динамической нагрузки, текущее содержание пути, ремонтные работы, влияние неисправностей на ширину колеи и стабильность земляного полотна.

Тема 2. Виды неисправностей стрелочных переводов. Причины возникновения, признаки, меры по устранению и профилактике. Влияние неисправностей на геометрию стрелочных переводов.

Основные неисправности элементов стрелочного перевода, влияние подвижного состава и элементов конструкции на возникновения неисправностей. Рассмотрение главных функциональных узлов и способы профилактики возникновения дефектов.

Тема 3. Нормы содержания пути и стрелочных переводов. Допуски для норм содержания в различных условиях. Обоснование норм и допусков в содержании пути.

Основные геометрические параметры стрелочного перевода, места контрольных измерений, классификация размеров стрелочных переводов в зависимости от вида стрелочного перевода.

Тема 4. Средства локального контроля. Средства сплошного контроля. Сравнительная характеристика. Приемы безопасной работы

Рассмотрения положения о системе неразрушающего контроля, основные инструменты, применяемые при контроле основных параметров пути.

Тема 5. Заполнение книги записи результатов проверки пути (ПУ-28).

Форма ПУ-28, назначение, какие промеры вносятся в книгу, изучение основных

граф и условных обозначений, содержание, рассмотрение основных разделов.

Тема 6. Заполнение книги записи результатов проверки стрелочных переводов (ПУ-29).

Форма ПУ-29, назначение, изучение разделов, отличия от ПУ-28, основные места промеров, условные обозначения, содержание, проверка и подпись книг, порядок работы.

Тема 7. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«Проверка состояния железнодорожного пути двухниточным ультразвуковым рельсовым дефектоскопом»

Тема 1. Порядок действий при выявлении изломов рельсов, остродефектных, дефектных рельсов и меры по обеспечению безопасности движения поездов. Сроки выполнения работ по устранению опасных для движения поездов дефектов рельсов.

Порядок действий при выявлении изломов, остродефектных, дефектных рельсов и меры по обеспечению безопасности. Сроки выполнения по устранению опасных для движения поезда дефектов рельсов. Качественная оценка технического состояния рельсов. Степени дефектности. Критерии оценки в зависимости от скорости движения. Порядок организации проверки рельсов и их устранения.

Тема 2. Технология применения мобильных и съёмных средств дефектоскопии. Порядок проведения регистрации и расшифровки состояния рельсов. Порядок проведения натурных (вторичных) осмотров

Рассмотрение основных средств неразрушающего контроля, порядок организации проверки рельсов в пути средствами неразрушающего контроля. Подготовительные работы, сопровождение средств рельсовой дефектоскопии, обеспечение сопровождения, выявление остродефектных рельсов.

Тема 3. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути»

Тема 1. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне.

Рассмотрение основных технологических схем ограждения места производства работ на перегоне.

Тема 2. Порядок производства работ в пределах станции и их ограждение.

Рассмотрение основных технологических схем ограждения места производства работ в пределах станции.

Тема 3. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов.

Рассмотрение основных технологических схем ограждения места производства работ в местах внезапно возникшего препятствия для движения поездов.

Тема 4. Порядок выдачи предупреждений. Формы предупреждений.

Случаи и порядок выдачи предупреждений, порядок подачи заявок на выдачу или отмену предупреждения, заполнение бланков предупреждений. Виды и формы предупреждений.

Тема 5. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути»

Тема 1. Перечень простых работ по ремонту и содержанию пути. Понятие технологического процесса.

Понятие технологического процесса. Характеристика верхнего строения пути, продолжительность и требования по назначению «окна», фронт работы в «окно». Основные условия производства работ, способы работ, типы машин. Порядок организации работ. Рихтовка прямых и кривых, выправка пути, отделка балластной призмы, ремонт переездов, перестановка и окраска путевых знаков и др.

Тема 2. Классификация путевых работ по срокам исполнения.

Виды работ, простые работы, работы по текущему содержанию, ремонтные работы, сезонные работы, виды ремонтов. Организация и классификация путевых работ. Требования к срокам.

Тема 3. Состав и объемы работ.

Состав и организация работ, сроки назначения работ, расчет потери времени за счет перерывов, связанных с пропусками поездов. Целесообразность

выполнения путевых работ одним численным составом. Условия на производства работ.

Тема 4. Классификация путевых работ по использованию технических средств и по назначению.

Виды капитального ремонта, операции по сплошной замене рельсов, средний ремонт пути, подъемочный ремонт пути, ремонт стрелочных переводов, планово-предупредительная выправка.

Тема 5. Изучение инструмента, соответствующего различным видам простых работ. Требования, предъявляемые к исправному инструменту.

Требования, предъявляемые к ручному инструменту, проверка исправности инструмента, изучение основных характеристик инструмента и способы применения. Размеры и параметры.

Тема 6. Технология переборки изолирующих стыков. Технология одиночной смены стыковых накладок.

Последовательность действий при переборке изолирующих стыков, средства и инструмент для работы, технология смены стыковых накладок. Плановый порядок смены накладок. Зависимость частоты смены от конструкции и класса пути.

Тема 7. Технология одиночной смены шпал и переводных брусьев.

Последовательность действий при смене шпал и переводных брусьев, средства и инструменты для работы, технология смены шпал. Плановый порядок смены шпал. Зависимость частоты смены от конструкции и класса пути. Понятие «Куст».

Тема 8. Технология одиночной смены рельса.

Порядок ограждения места работы, подвоз необходимого для замены рельса, маркировка, смена рельса путевой бригады, состав путевой бригады, меры по защите монтеров пути от поражения электрическим током, порядок смены рельса, заключительный период.

Тема 9. Исправление пути на пучинах.

Порядок исправления пути в зимний период, сооружения отводов, сооружения разделительных площадок, рассмотрение измерительных приборов при исправлении пути на пучинах.

Тема 10. Регулировка ширины колеи.

Номинальная ширина колеи на прямых и кривых участках пути, место измерения ширины колеи, увеличение ширины колеи в кривых, устранение отступлений в ширине. Показатели ширины колеи при которых закрывается движение.

Тема 11. Смена металлических частей стрелочного перевода, рамного рельса с острием, смена крестовины, ходового рельса с контррельсом.

Порядок проверки при смене рамного рельса и острия. Разница вертикального и горизонтального размеров сменяемых острия и рамного рельса. Наличие зазоров, совпадение по наугольнику. Определение состава бригады. Подготовительный период. Основной период и проверка пути. Исправление обнаруженных отступлений.

Тема 12. Технология регулировки и разгонки стыковых зазоров.

Порядок назначения регулировки, плановая и внеплановая разгонка, причины нарушения нормальной величины зазоров, путевой инструмент для производства работ, подготовительный период, работы основного периода, заключительный период и исправление отступлений.

Тема 13. Выправка пути в профиле. Основные положения, измерительные работы.

Анализ путеизмерительных лент, определение необходимости в выправке пути. Критерии назначения выправки, локальные отступления. Подбивка шпал, ручная подбивка, предупредительная выправка. Измерительные приборы, оптический прибор ПРП, электрошпалоподбойка.

Тема 14. Работы по выправке стрелочных переводов.

Особенности выправки стрелочных переводов, использование дополнительного путевого инструмента, требования к производству работ по выправке стрелочного перевода, численность бригады. Принцип действия машины выправочно-подбивочно-рихтовочного типа.

Тема 15. Рихтовка пути. Основные положения. Рихтовка пути в кривых.

Понятие рихтовки пути, содержание без видимых отклонений. Технология рихтовочных работ, рассмотрение гидравлического рихтовщика, проверка пути и замер стыковых зазоров. Требования к рихтовке в кривых участках пути.

Тема 16. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным материалом.

«Требования охраны труда и техники безопасности»

Тема 1. Охрана труда и техника безопасности. Оказание первой помощи.

Вредные и опасны факторы, воздействующие на сотрудников: транспортные средства, движущиеся или находящиеся на месте, воздействия повышенного напряжения, возможность работы на неосвященных участках, уровень шума, повышенная активность воздушных масс, перегрузки.

Тема 2. Требование безопасности при работе с ручным инструментом. Средства индивидуальной защиты. Требования безопасности перед началом работ и при следовании на работу и с работы.

Осмотр путевого инструмента, слежение за отсутствие: сколов, выбоин, трещин, заусениц, вмятин, зазубрин, окалин, сколов, искривления. Знать запреты при использовании путевых инструментов. Инструменты должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию после ремонта или замены ответственных деталей.

Тема 3. Требование безопасности при работе с электроинструментом.

Использование инструмента по назначению, работник обязан иметь группу по электробезопасности. Работа с подключением вспомогательного оборудования к электрической сети. Требования к классу инструмента и соответствие его категории помещения и условиям производства работ.

Тема 4. Требования безопасности при производстве путевых работ.

Допуск к путевым работам. Знание правил технической эксплуатации, инструкций по сигнализации, инструкции по движению поездов и маневровой работе, устав о дисциплине работников, должностные инструкции.

Тема 5. Опасные и вредные производственные факторы при работе монтеров пути.

Движущийся подвижной состав, освещенность, уровень шума и вибраций, расположение рабочего места на значительной высоте, повышенная запыленность и загазованность воздуха, повышенное значение напряжения электрической цепи, пониженная или повышенная температура поверхностей оборудования, работа машин с повышенным уровнем шума, физическая нагрузка при выполнении работ на железнодорожных путях

. Тема 6. Промежуточная аттестация.

Зачёт проводится в виде устного опроса с каждым обучающимся.

Опрос даёт возможность убедиться, насколько полно, последовательно, глубоко и осмысленно обучающийся усвоил материал и как он работал над учебным

материалом.

«Производственное обучение»

Тема 1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности при производстве работ.

Общий инструктаж по технике безопасности на рабочих местах.

Ознакомление с работой предприятия и технической службы.

Тема 2. Выполнение работ по текущему содержанию земляного полотна, водоотводных и укрепительных сооружений; - обследование земляного полотна. Выполнение работ по текущему содержанию переездов, путевых и сигнальных знаков.

Выполнение работ по текущему содержанию земляного полотна, переездов, проведение операций по приведению балластной призмы в соответствие с техническими требованиями в соответствии с технологией.

Тема 3. Самостоятельное выполнение работ по профессии Монтер пути 3 разряда.

Осуществление проверки пути и заполнение книги результатов проверки пути (ПУ-28). Проверка стрелочного перевода и заполнение книги результатов стрелочного перевода (ПУ-29). Проверка инструмента на пригодность к работе, выявление дефектов при помощи дефектоскопа. Проход участка с визуальным осмотром и инструментальная проверка геометрии пути. Производство маркировки обнаруженного дефекта. Изучение дефектоскопа АвиКон-11. Производство операций по переборке изолирующего стыка в соответствии с технологией. Реализация схем ограждений.

Оценочные материалы

Промежуточная аттестация «Система ведения путевого хозяйства»

Вопросы к зачету:

1. Назвать цели и задачи путевого хозяйства. Описать структуру дистанции пути;
2. Назвать общие обязанности работников железнодорожного транспорта осуществляющих ремонтные работы на железнодорожном перегоне;
3. Назвать должностные обязанности монтера пути 3 разряда.

Промежуточная аттестация «Положения, регламентирующие деятельность в хозяйстве пути»

Вопросы к зачету:

1. Описать организацию управления железнодорожным транспортом, объяснив значение и основные показатели работы железнодорожного транспорта;
2. Каковы основные исторические сведения о возникновении и развитии железных дорог;
3. Основные положения структурной реформы железнодорожного транспорта;
4. Дать описание и назвать назначение устройств и сооружений железнодорожного транспорта.
5. Назвать основные габариты, существующие на железных дорогах;
6. Перечислить основные руководящие документы по обеспечению работы; железных дорог и безопасности движения.

Промежуточная аттестация «ПТЭ, инструкции и безопасность движения»

Вопросы к зачету:

1. Что устанавливает ПТЭ;
2. Для кого обязательны требования ПТЭ;
3. Где находится нейтральная вставка;
4. Интенсивное движение поездов;
5. Особо интенсивное движение поездов;
6. Межстанционный перегон;
7. Что является маневровым составом;
8. Какой подвижной состав, отправляемый на перегон, рассматривается как поезд;
9. Дать характеристику и описать особенности работы поезда грузового длинносоставного;
10. Дать характеристику и описать особенности работы поезда грузового повышенной длины;
11. Дать характеристику и описать особенности работы поезда пассажирского длинносоставного;
12. Дать характеристику и описать особенности работы поезда грузового повышенной длины.

Промежуточная аттестация «Устройство железнодорожного пути»

Вопросы к зачету:

1. Назначение рельсов. Требования к ним;
2. Классификация рельсов в соответствии с ГОСТ;
3. Описать процесс маркировки новых и старогондних рельсов;
4. Назначение и требования, предъявляемые к подрельсовым опорам;
5. Эпюра шпал.
6. Деревянные шпалы, классификация, срок службы;
7. Виды скреплений;
8. Виды деформаций земляного полотна и способы их устранения;
9. Искусственные сооружения, их назначение и виды;
10. Дефекты рельсов;
11. Балластный слой, виды балласта, требования к нему.

Промежуточная аттестация «Контроль геометрических параметров пути и стрелочного перевода с заполнением соответствующей технической документации»

Вопросы к зачету:

1. Виды неисправностей пути. Причины возникновения, признаки, меры по устранению и профилактике. Влияние неисправностей на геометрию пути;
2. Виды неисправностей пути. Причины возникновения, признаки, меры по устранению и профилактике. Влияние неисправностей на геометрию пути;
3. Нормы содержания пути и стрелочных переводов. Допуски для норм содержания в различных условиях. Обоснование норм и допусков в содержании пути;
4. Средства локального контроля. Средства сплошного контроля. Сравнительная характеристика. Приемы безопасной работы.

Промежуточная аттестация «Проверка состояния железнодорожного пути двухниточным ультразвуковым рельсовым дефектоскопом»

Вопросы к зачету:

1. Порядок действий при выявлении изломов рельсов;
2. Меры по обеспечению безопасности движения поездов;
3. Сроки выполнения работ по устранению опасных для движения поездов дефектов;
4. Технология применения мобильных и съемных средств дефектоскопии;
5. Порядок проведения натурных осмотров.

Промежуточная аттестация «Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути»

Вопросы к зачету:

1. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне, основные схемы;
2. Порядок ограждения мест производств работ в пределах станции, основные схемы;
3. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов.
4. Порядок выдачи предупреждений. Формы предупреждений.

Промежуточная аттестация «Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути»

Вопросы к зачету:

1. Перечислить простые работы по ремонту и содержанию пути. Дать определение технологическому процессу;
2. Дать классификацию путевых работ по срокам исполнения;
3. Дать классификацию путевых работ по использованию технических средств и по назначению;
4. Требования, предъявляемые к исправному инструменту;
5. Описать технологию переборки изолирующих стыков. Технология одиночной смены стыковых накладок;
6. Описать технологию одиночной смены шпал и переводных брусьев;
7. Описать технологию одиночной смены рельса;
8. Как производится регулировка ширины колеи;
9. Выправка пути в профиле. Основные положения;
10. Работы по выправке стрелочных переводов;
11. Рихтовка пути, основные положения, рихтовка в кривых.

Промежуточная аттестация «Требования охраны труда и техники безопасности»

Вопросы к зачету:

1. Требования безопасности при работе с ручным инструментом. Средства индивидуальной защиты. Требования безопасности перед началом работ и при следовании на работу и с работы;
2. Требования безопасности при работе с электроинструментом;
3. Требования безопасности при производстве путевых работ;
4. Опасные и вредные производственные факторы при работе монтеров пути.

Критерии оценивания:

Оценка 5(*отлично*) ставится, если обучающийся в полном объеме усвоил теоретический материал, успешно продемонстрировал теоретические знания, умение самостоятельно анализировать, обобщать и последовательно, логично, аргументировано излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка 4(*хорошо*) ставится, если обучающийся в целом правильно усвоил теоретический материал, владеет основными умениями и навыками, при ответе не допустил существенных ошибок и неточностей.

Оценка 3(*удовлетворительно*) ставится, если обучающийся отвечал на вопросы не в полном объеме, испытывал затруднения при ответе на часть дополнительных вопросов.

Оценка 2(*неудовлетворительно*) ставится, если обучающийся не ответил на поставленные вопросы, не смог ответить на большинство дополнительных вопросов или отказался выполнять задачу.

Итоговый квалификационный экзамен:

Для проведения итогового квалификационного экзамена используются следующие критерии оценки:

с

Оценка 5(*отлично*) ставится, если обучающийся в полном объеме усвоил программный материал, успешно выполнил практическое задание, продемонстрировав необходимые навыки и умение правильно применять теоретические знания в практической деятельности, правильно обосновывал принятые решения, умеет самостоятельно анализировать, обобщать и последовательно, логично, аргументировано излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка 4(*хорошо*) ставится, если обучающийся в целом правильно выполнил практическое задание, владеет основными умениями и навыками, при ответе не допустил существенных ошибок и неточностей.

Оценка 3(*удовлетворительно*) ставится, если обучающийся, практические задания выполнил не в полном объеме, испытывал затруднения при ответе на часть дополнительных вопросов.

Оценка 2(*неудовлетворительно*) ставится, если обучающийся не выполнил практические задания, не смог ответить на большинство дополнительных вопросов или отказался выполнять задачу.

Контрольные вопросы:

1. Для чего предназначено земляное полотно, и какие требования к нему предъявляются?
2. Цели и задачи путевого хозяйства.
3. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.

4. Ограждение мест работ сигналами остановки на станции.
5. Что такое технологический процесс. Для чего работы по текущему содержанию пути делятся на подготовительные, основные и заключительные.
6. Габарит. Общие сведения.
7. Выделить основные элементы поперечного профиля насыпи и выемки.
8. Виды путевых работ. Назначение текущего содержания пути.
9. Ограждение внезапно возникшего препятствия.
10. Каким деформациям и повреждениям подвержена основная площадка земляного полотна. Каковы причины их возникновения.
11. Измерительные приборы и средства.
12. Ограждение мест работ сигналами уменьшения скорости вблизи станции.
13. Перечислите какие элементы относятся к верхнему и нижнему строению железнодорожного пути.
14. Структура дистанции пути, её назначение.
15. Перечислить средства индивидуальной защиты.
16. Что такое расстояние «А» и «Б», от чего зависит их величина.
17. Назвать элементы верхнего строения пути, их назначение.
18. Классификация путевых инструментов. Дать характеристику механизированным и ручным.
19. Перечислить должностные обязанности монтера пути.
20. Ограждение мест работ на перегоне сигналами остановки.
21. Рельсы, типы рельсов. Требования к ним.
22. Что такое угон пути. Какие применяются мероприятия по недопущению угона пути.
23. Перечислить опасные и вредные производственные факторы при работе монтеров пути.
24. Как маркируются рельсы. Привести маркировку рельсов.
25. Требования пожарной безопасности при работе монтеров пути.
26. Сигналы, сигнальные и путевые знаки, устройства путевого заграждения.
27. Требования безопасности перед началом работ и при следовании на работу и с работы.
28. Общие требования безопасности при производстве путевых работ.
29. Схемы ограждения препятствий и мест производства работ на однопутном участке.
30. Каково основное назначение шпал? Из какого материала изготавливают шпалы. Какие эпюры шпал применяются в настоящее время.
31. Что такое покилометровый запас материалов, где он хранится.
32. Требование безопасности при работе с ручным инструментом.

33. Ограждение места производства работ при фронте работ более 200м.
34. Перечислить основные размеры деревянных шпал разных типов. Какие виды деревянных шпал бывают.
35. Работы по текущему содержанию пути в зимний период.
36. Требование безопасности при работе с электроинструментом.
37. В чем преимущества и недостатки железобетонных шпал. Как можно продлить срок службы деревянных и железобетонных шпал.
38. Исправление пути на пучинах. Порядок выполнения работ.
39. Ограждение мест производства работ на перегоне сигнальными знаками «С».
40. Требование безопасности при очистке путей и стрелок от снега.
41. Ограждение мест работ на входном стрелочном переводе сигналами остановки.
42. Сопоставить назначение и особенности токопроводящих и изолирующих стыков.
43. Какие типы промежуточных скреплений применяются для деревянных и железобетонных шпал.
44. Переборка изолирующего стыка. В каком случае выполняется, каким составом
45. Балластный слой. Назначение балластного слоя. Требования к нему.
46. Одиночная смена стыковых накладок. Каким составом выполняется, каким сигналом ограждается.
47. Оказание первой медицинской помощи при отравлении.
48. Какую форму и размеры имеют типовые поперечные профили балластной призмы.
49. Одиночная смена шпал и переводных брусьев. Каким составом производятся, порядок выполнения.
50. Оказание первой помощи при получении механической травмы.
51. Что такое бесстыковой путь и каковы его основные отличительные признаки.
52. Одиночная смена рельса. Порядок выполнения, ограждения, состав бригады.
53. Оказание помощи при термическом ожоге.
54. Начертить схему обыкновенного стрелочного перевода и показать на ней его части.
55. Регулировка ширины колеи, как она производится при деревянных и железобетонных шпалах.
56. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
57. Ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на станции.

58. Что такое ширина колеи? Где она измеряется, чему равна, каковы её допуски.
59. Оказание первой помощи при ранениях глаз.
60. Схемы ограждения препятствий и мест производства работ на однопутном участке.
61. Технология удаления засорителей из-под подошвы рельса. Растительности со станционных путей.

Практическая квалификационная работа включает в себя одну из следующих задач:

1. Выполнение осмотра пути и заполнение книги записи результатов проверки пути (ПУ-28).
2. Выполнение осмотра стрелочного перевода и заполнение книги записи результатов проверки стрелочных переводов (ПУ-29).
3. Выбор инструмента для производства работ по демонтажу рельсошпальной решетки.
4. Проверка инструмента на пригодность к работе.
5. Проход участка пути с визуальным осмотром и инструментальная проверка геометрии пути.
6. Составление акта по результатам проверки участка пути.
7. При помощи дефектоскопа выявить ОДР или ДР
8. Произвести маркировку обнаруженного дефекта в соответствии с порядком маркировки и в установленном месте.
9. Изучение устройства дефектоскопа Авикон – 11.
10. Приведение дефектоскопов в рабочее положение.
11. Проверка работоспособности дефектоскопа на бездефектном участке рельса в зоне болтового стыка.
12. Выбор инструмента для производства операций по переработке изолирующего стыка.
13. Производство операций по переборке изолирующего стыка в соответствии с технологией.
14. Приведение рабочего места и инструмента в надлежащий вид.
15. Производство операций по переборке и замене элементов на раздельных скреплениях в соответствии с технологией.
16. Производство операций по переборке токопроводящего стыка в соответствии с технологией.
17. Применение экипировки для выноса на местность схемы ограждения.
18. Реализация на местности схемы ограждения.
19. Производство операций по смене шпал в соответствии с технологией.
20. Производство операций по регулировке шпал по меткам в соответствии с технологией.

21. Производство операций по приведению балластной призмы в соответствие с техническими требованиями в соответствии с технологией.

22. Производство операций по проверке состояния пути для пропуска поездов в соответствии с технологией.

Организационно-педагогические условия реализации программы Состав педагогических работников, реализующих образовательную программу

Преподаватель теоретического курса рабочей профессии «Монтер пути 3 разряда» имеет соответствующее высшее профильное образование и (или) курсы повышения квалификации.

Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов: посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование; комплект учебно-методической документации.

Методические материалы

1. Железнодорожный путь: учебник / Ашпиз Е.С. – Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 544 с.

2. Железнодорожный путь / Яковлева Т.Г., Карпущенко Н.И., Клинов С.И., Путря Н.Н., Смирнов М.П.// под ред. Т.Г. Яковлевой. – М.: Транспорт, 1999. – 405 с.

3. Положениеобучаэастковой системе текущегосодержания пути от 13.12.2013 года N 2758р.

4. Инструкция по текущему содержаниюжелезнодорожного пути от 14 ноября 2016 года N 2288р.

5. Правила технической эксплуатации железных дорогРоссийской Федерации, утверждены распоряжением ОАО«РЖД» от 21.12.2012г. N162, дополнениеот 30.10.2018 г. N 36р и N54р.

6. Правила поохране труда при содержании и ремонтежелезнодорожного пути и сооруженийот 29 декабря 2012 г. N 2769р.

Дополнительные источники:

1. Инструкция поустройству, укладке, содержанию и ремонтубесстыкового пути от 14 декабря 2016 года N 2544р.

2. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работот 14 декабря 2016 года N 2540р.

3. Классификатор «Дефекты рельсов. Классификация, каталог и параметры дефектных и остродефектных рельсов» от 23 октября 2014 г. N 2499р.

4. Приложение 7 к ПТЭ «Инструкция по сигнализации на железных дорогах» Российской Федерации, утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 10.07.2012 г. N 1362р.

5. Распоряжение ОАО «РЖД» от 04.02.2014 N 255Р (ред. от 25.11.2015) «Об утверждении Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса».

Интернет-ресурсы:

1. Крейнис З.Л. Пособие монтеру пути. Профессиональная подготовка монтеров пути 2—6-го разрядов. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 685 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/352/227473/> - Загл. с экрана.

2. Научная электронная библиотека elibrary.ru
<http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

3. Электронно-библиотечная система «Издательство «ЛАНЬ»
<http://www.e.lanbook.com>.

4. Электронно-библиотечная система «Универсальная библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>.

5. Консультант + / РИЦ № 166/ язык – русский / количество – 50 станций одновременно РИЦ № 166 Регистрационный номер: 157983, 62850 Действует с 01.01.2016.

Достоверность документа
подтверждаю

Директор



Документ подписан
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

Сертификат: 68AD 35A1 FCB9 FB6A DE8D 8F48 C353 7219

Владелец: Черных Наталья Геннадьевна

Действителен: с 27 сентября 2022 по 21 декабря 2023

Н.Г. Черных