Частное учреждение организация дополнительного профессионального образования ${\it «Учебный центр ПиК»}$

(ЧУ ОДПО «Учебный центр ПиК»)



АННОТАЦИИ

«ДЕЖУРНЫЙ СТРЕЛОЧНОГО ПОСТА»

Количество часов - 480

1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

1.1. ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Рабочая программа по предмету «Основы экономических знаний» предназначена для реализации требований Департамента управления персоналом ОАО «РЖД» к минимуму содержания и уровню подготовки рабочих кадров по профессии «Дежурный стрелочного поста».

Рабочая учебная программа разработана на основании примерной учебной программы, утвержденной ОАО «РЖД» 12.07.2016 г. На изучение предмета учебным планом предусмотрено 4 часа теоретических занятий.

Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана профессиональной подготовки. Предмет «Основы экономических знаний» является предметом общепрофессионального модуля.

Содержание дисциплины:

Становление и развитие железнодорожного транспорта. Образование ОАО «РЖД». История развития экономики железнодорожного транспорта России. Достижения транспортной инженерии в России. Роль государства в становлении и развитии железнодорожного транспорта. Реформирования. Создание открытого акционерного общества «Российские железные дороги» - ОАО «РЖД». Устав ОАО «РЖД». Стратегия развития холдинга ОАО «РЖД». Система управления железнодорожным транспортом. Особенности формирования системы управления железнодорожным транспортом в России. Принципы и методы управления. Организационная структура ОАО «РЖД». История возникновения и развития шифров, используемых в документообороте на железнодорожном транспорте.

Экономика труда на железнодорожном транспорте. Организация труда работников железнодорожного транспорта в различных структурных подразделениях. Рабочее время; его учет. Производительность труда. Показатели измерения производительности труда работников ОАО «РЖД» на различных рабочих местах. Порядок тарификации работ и профессий рабочих. Понятие «заработная плата». Форма оплаты труда. Оплата труда по различным категориям работников железнодорожного транспорта. Современная система премирования работников ОАО «РЖД». Технология 5С – элемент бережливой производственной системы компании ОАО «РЖД».

Социально-трудовые отношения. Кадровая политика ОАО «РЖД». Социальные гарантии для работников железнодорожного транспорта и их семей. Регулирование социально-трудовых отношений. Коллективный договор. Корпоративная поддержка работников ОАО «РЖД». Развитие кадрового потенциала. Кодекс деловой этики. Корпоративные компетенции.

1.2. ОСНОВЫ РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Рабочая программа по предмету «Основы российского законодательства» предназначена для реализации требований Департамента управления персоналом ОАО «РЖД» к минимуму содержания и уровню подготовки рабочих кадров по профессии «Дежурный стрелочного поста».

Рабочая учебная программа разработана на основании примерной учебной программы, утвержденной ОАО «РЖД» 10.06.2016 г. На изучение предмета учебным планом предусмотрено 4 часа теоретических занятий

Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана профессиональной подготовки.

Содержание дисциплины:

Трудовое право. Трудовой кодекс Российской Федерации. Коллективный договор и соглашения. Контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства. Предмет, метод, система, принципы трудового права. Источники трудового права. Основные законы о труде. Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовые правоотношения. Субъекты трудовых правоотношений. Социальное партнерство в сфере труда. Коллективные договоры и соглашения; их роль, стороны, контроль соблюдения. Коллективный договор ОАО «РЖД»; его содержание. Порядок заключения, изменения и действия коллективного договора. Контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства и законодательства об охране труда. Виды контроля и надзора. Органы, осуществляющие контроль и надзор; их полномочия, порядок проведения проверок. Дисциплинарная, материальная, административная, уголовная ответственность работодателя, его представителей, иных должностных лиц за нарушение трудового законодательства и законодательства об охране труда.

Трудовой распорядок и дисциплина труда. Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовая дисциплина; ее содержание и методы обеспечения. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка. Правила внутреннего трудового распорядка; их содержание и порядок принятия. Трудовые обязанности работников и работодателей. Дисциплина работников на железнодорожном транспорте. Стимулирование труда. Меры поощрения за успехи в работе; их виды, основания, порядок применения. Меры поощрения за особые трудовые заслуги. Нарушение дисциплины труда (дисциплинарный проступок). Отличие дисциплинарного проступка от административного проступка и преступления. Дисциплинарная ответственность. Дисциплинарные взыскания; процедура их применения, порядок снятия и обжалования. Другие меры правового воздействия, применяемые к нарушителям трудовой дисциплины. Материальная ответственность сторон трудового договора; условия ее наступления, отличия от гражданско-правовой ответственности. Материальная ответственность работников за ущерб, причиненный работодателю; основные условия. Виды материальной ответственности работников: ограниченная и полная. Индивидуальная и коллективная ответственность работников. Размер ущерба; его определение и порядок возмещения. Материальная ответственность работодателя перед работником. Возмещение морального вреда.

Трудовые споры. Порядок разрешения трудовых споров. Защита трудовых прав и свобод. Трудовые споры; их виды, причины возникновения, органы по рассмотрению. Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров в комиссии по трудовым спорам. Судебный порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров; его особенности. Порядок исполнения и обжалования решений органов по рассмотрению трудовых споров. Спорные ситуации при увольнении за прогул. Определение времени отсутствия работника на рабочем месте в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации. Примирительные процедуры; их виды. Порядок разрешения коллективных трудовых споров. Процедура рассмотрения коллективных трудовых споров. Оформление принятых решений. Право на забастовку; его реализация. Правовые последствия законной и незаконной забастовок. Способы защиты трудовых прав и свобод.

Административное право. Общая характеристика общественных отношений, регулируемых нормами административного права. Источники административного права. Административная ответственность; ее отличие от уголовной и дисциплинарной. Установление, применение, основания и условия наступления административной ответственности. Субъекты административной ответственности. Административная ответственность физических и юридических лиц. Административное правонарушение; его признаки. Состав административного правонарушения; его элементы, виды. Формы вины. Вина физического лица и юридического лица. Квалификация административных правонарушений. Система административных наказаний; ее цели. Виды административных наказаний: понятие, размер, основание для назначения, порядок исчисления, ограничения для применения. Общие правила назначения административных наказаний. Основания для освобождения от административной ответственности. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие административную ответственность. Сроки давности назначения и погашения административных наказаний.

1.3 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Рабочая программа по предмету «Общий курс железных дорог» предназначена для реализации требований Департамента управления персоналом ОАО «РЖД» к минимуму содержания и уровню подготовки по профессии «Дежурный стрелочного поста».

Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана профессиональной подготовки.

Рабочая программа разработана на основании примерного учебного плана и программы по предмету «Общий курс железных дорог», утвержденных ОАО «РЖД» 17 октября 2016 г.

Предмет «Общий курс железных дорог» является предметом общепрофессионального модуля.

Содержание дисциплины:

Государственное, народнохозяйственное и, оборонное значение железнодорожного транспорта. Роль железных дорог в единой транспортной системе страны. Железнодорожный транспорт общего и необщего пользования.

Взаимодействие ОАО «РЖД» с другими видами транспорта Российской Федерации.

Краткие сведения о зарубежных железных дорогах.

Инфраструктура как технологический комплекс. Габариты приближения строений, подвижного состава и погрузки; их виды, основные размеры и область применения. Расстояние между осями путей на перегонах и станциях. Значение габаритов в обеспечении безопасности движения поездов.

Негабаритные грузы; особенности их перевозки. Зоны негабаритности. Контрольная рама и габаритные ворота; их назначение, устройство и места установки.

Категории железных дорог, на которые подразделяются железнодорожные пути. Трасса железной дороги. План пути. Прямые и кривые участки пути. Путевые и сигнальные знаки. Места установки; предъявляемые к ним требования. Системы электроснабжения железных дорог России. Классификация систем электрификации. Внешнее электроснабжение железных дорог. Тяговые и нетяговые потребители электрифицированных железных дорог.

Преимущества электрической тяги на переменном токе. Станции стыкования электрифицированных железных дорог. Контактная сеть и рельсовая цепь. Устройство контактной сети и расположение контактного провода. Система тока и величина напряжения в контактной сети. Схема секционирования контактной сети на станциях и перегонах.

Общие сведения о локомотивах. Виды тяги и их сравнительная техникоэкономическая характеристика. Классификация локомотивов. Электрический подвижной состав. Серии и нумерация локомотивов. Знаки и надписи на локомотивах. Основные преимущества и недостатки электрической и автономной тяги. Электровозы постоянного и переменного тока; краткие сведения об их устройстве. Технические характеристики электровозов постоянного и переменного тока. Основные сведения об управлении электровозами, рекуперации электроэнергии, электровозах двойного питания. Основные типы и серии электропоездов, эксплуатируемых на железнодорожном транспорте. Высокоскоростные электропоезда. Электропоезда повышенной комфортности.

Краткие сведения об устройстве тепловозов. Основные типы, серии и технические характеристики магистральных (грузовых и пассажирских) тепловозов. Маневровые тепловозы; их типы и назначение. Устройство дизеля, электрической части и пневматического оборудования тепловоза. Основные типы, серии и технические характеристики дизельных поездов. Основные типы, серии, технические характеристики, принцип работы и основные части газотурбовозов и паровозов. Автомотрисы для перевозки пассажиров, специальные автомотрисы, рельсовые автобусы, мотовозы; их назначение, краткие сведения об устройстве, сфера применения.

Классификация и основные типы вагонов, контейнеров. Типы вагонов для перевозки опасных, негабаритных и специальных грузов. Общие сведения об устройстве вагонов. Основные сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйств; их назначение и размещение на сети железных дорог. Восстановительные и пожарные поезда.

Устройства автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте; их назначение, виды, классификация, предъявляемые к ним требования. Роль устройств автоматики и телемеханики в увеличении пропускной способности железных дорог и обеспечении безопасности движения поездов.

Железнодорожная сигнализация; ее значение для организации и безопасности движения поездов. Классификация сигналов. Сигнальные цвета.

Назначение и классификация раздельных пунктов (станций, разъездов, обгонных пунктов, путевых постов). Устройство и работа раздельных пунктов. Границы станций и блок-участков. Стрелочные посты; их назначение.

Особенности работы промежуточных станций, в том числе оборудованных диспетчерской централизацией.

1.4 ОХРАНА ТРУДА

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» предназначена для реализации требований Департамента управления персоналом ОАО «РЖД» к минимуму содержания и уровню подготовки по профессии «Дежурный стрелочного поста».

Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана профессиональной подготовки.

Предмет «Охрана труда» является предметом общепрофессионального модуля.

Изучение программного материала позволяет обучающимся получить целостное представление о приёмах, методах и правилах безопасного ведения работ, так и в нештатных ситуациях.

Содержание дисциплины:

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда и здоровья. Федеральные законы в области охраны труда. Конституция Российской Федерации. Трудовой кодекс Российской Федерации. Цели, задачи и принципы правового регулирования охраны труда.

Обязанности работодателя по созданию безопасных условий труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда. Соглашения по охране труда.

Основные элементы системы управления охраной труда в ОАО «РЖД». Организация контроля и порядок его проведения. Политика ОАО «РЖД» в области охраны труда. Основные цели и задачи системы управления охраной труда (СУОТ) в ОАО «РЖД». Организация работ по охране труда.

Совершенствование СУОТ. Внедрение новых методов СУОТ в ОАО «РЖД». Профессиональные риски. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Виды инструктажей; цель и правила их проведения. Специальная оценка условий труда. Рабочая зона и рабочее место. Мероприятия по обеспечению требований охраны труда и улучшению условий труда.

Действие локальных нормативных актов, содержащих нормы трудового права в области охраны труда. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда: особенности режима рабочего железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, средства индивидуальной и коллективной защиты, производственная санитария и др. Требования к организации рабочего места с учетом принципов «бережливого производства 5С». Специальная оценка условий труда на рабочем месте. Законодательство Российской Федерации о специальной оценке условий труда (СОУТ). Гарантии охраны труда отдельных категорий работников.

Ответственность работников и работодателя за нарушение требований охраны труда. Коллективный договор; его роль в улучшении условий труда на предприятии. Основные понятия безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Риск трудовой деятельности. Понятия «травма», «несчастный случай», «профессиональное заболевание».

Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происшествия. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве. «Положение об особенностях организации расследования несчастных случаев на производстве в ОАО «РЖД», утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 9.11.2012 №2262р (в ред. распоряжения ОАО «РЖД» от 23.11.2015 №2740р). Действия работника (пострадавшего, очевидца) при несчастном случае на производстве. Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве.

Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм и профессиональных заболеваний. Влияние личного фактора на возникновение производственного травматизма. Порядок расследования и учета случаев производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма: устройство ограждений, установка предохранительных и блокировочных устройств на оборудовании, а также устройств сигнализации. Специфика условий труда железнодорожников. Классификация опасных и вредных производствен-

ных факторов. Анализ травматизма и профзаболеваний. Основные меры предупреждения травматизма и профзаболеваний на железнодорожном транспорте. Мероприятия по предупреждению непроизводственного травматизма. Порядок действий работников в случаях травмирования (гибели) граждан.

Основные требования по охране труда для работников железнодорожного транспорта при нахождении на железнодорожных путях и во время исполнения служебных обязанностей.

Меры безопасности при производстве работ на железнодорожных путях: сигнальная одежда, сигнальные принадлежности, средства информации и связи. Основные положения системы информации «Человек на пути». Перечень основных нарушений требований безопасности при нахождении на железнодорожных путях, приводящих к травматизму.

Электрический ток. Действие электрического тока на организм человека и последствия поражения электрическим током. Критерии электробезопасности. Классификация помещений и электроустановок по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Меры по обеспечению электробезопасности в производственных и бытовых помещениях. Классификация групп по электробезопасности. Требования к группам по электробезопасности. Проверка знаний. Электротехнический, электротехнологический и неэлектротехнический персонал. Порядок нахождения и выполнения работ неэлектротехническим персоналом в электроустановках. Правила охраны труда при эксплуатации электрооборудования. Основные меры электробезопасности вблизи контактной сети. Меры безопасности в случае обрыва контактного провода. Работы на подвижном составе, на электрифицированных линиях и в местах пересечения железнодорожных путей с воздушными линиями электропередачи.

Меры электробезопасности при тушении пожаров вблизи контактной сети электрифицированных железных дорог. Пожарная безопасность; последствия ее несоблюдения. Правовая база. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности», правила и инструкции по пожарной безопасности. 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. Система управления пожарной безопасностью в ОАО «РЖД». 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.

Правила и порядок действий в чрезвычайной ситуации. Помощь пострадавшим в транспортных происшествиях и при неотложных состояниях. Алгоритм оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание производственных и вспомогательных помещений. Опасные и вредные факторы; их источники, виды, причины возникновения. Меры по защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Защитные мероприятия при производстве работ с повышенной опасностью и особо опасных работ.

1.5 ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА

Рабочая программа по предмету «Гражданская оборона» предназначена для реализации требований ОАО «РЖД» к минимуму содержания и уровня подготовки по профессии «Дежурный стрелочного поста».

Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана.

Рабочий учебный план и программа разработаны на основании примерного учебного плана и программы «Гражданская оборона» для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденным ОАО «РЖД» 18 июля 2017 г.

Содержание дисциплины:

Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

2.1 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ

Рабочий учебный план

<u>№</u> п/п	Наименование темы	Количество часов на срок обучения
2.1.1	Сооружения и устройства станционного хозяйства	6
2.1.2	Технологический процесс работы станции	2
2.1.3	Техническо-распорядительный акт станции. Приложения к техническо-распорядительному акту станции	8
2.1.4	Маневровая работа	10

2.1.5	Закрепление подвижного состава	10
2.1.6	Организация работы станций	4
2.1.7	Особенности работы в зимних условиях	4
2.1.8	Организация работы дежурного стрелочного поста	4
	Итого	48

Программа

Дисциплина 2.1.1 Сооружения и устройства станционного хозяйства

Понятие о раздельном пункте и железнодорожной станции. Станция как структурное подразделение филиала ОАО «РЖД».

Классификация станций в зависимости от характера и объема выполняемой работы.

Путевое развитие станций. Парки и их назначение. Понятие о съездах, стрелочных улицах и горловинах. Принцип нумерации путей и стрелочных переводов. Полная и полезная длина пути.

Основные устройства для выполнения производственных операций.

Сортировочные устройства, применяемые для расформирования и формирования поездов. Устройство и оборудование немеханизированных сортировочных горок и полугорок. Понятие о механизированных и автоматизированных сортировочных горках.

Дисциплина 2.1.2 Технологический процесс работы станции

Понятие о технологическом процессе работы станции. Порядок разработки и утверждения технологического процесса. Инструкционно-технологические карты и их назначение.

Графики обработки поездов (в расформирование, транзитных с переработкой, транзитных без переработки, своего формирования).

Дисциплина 2.1.3 Техническо-распорядительный акт станции. Приложения к техническо-распорядительному акту станции

Назначение и содержание техническо-распорядительного акта (ТРА) станции.

Приложения к ТРА станции, их значение. Выписки из ТРА и их назначение.

Содержание приложений к TPA станции: Регламент переговоров при маневровой работе; Регламент действий и переговоров по закреплению вагонов; Регламент действий в аварийных и нестандартных ситуациях и другие приложения. Просмотр программы AC TPA с изучением пунктов.

Дисциплина 2.1.4 Маневровая работа

Понятие о маневрах, их виды. Понятие о маневровом рейсе и полурейсе. Маневры по расформированию и формированию составов поездов. Способы производства маневровой работы на вытяжных путях.

Руководство маневровой работой. Перевод стрелок при производстве маневров. Маневры на главных и приемоотправочных путях и путях необщего пользования. Допустимые скорости движения при маневрах. Регламент переговоров при производстве

маневровой работы. Виды связи, применяемые при маневрах, порядок пользования ими. Основные обязанности дежурного стрелочного поста при производстве маневровой работы.

Дисциплина 2.1.5 Закрепление подвижного состава

Устройства, предусмотренные для закрепления подвижного состава.

Назначение УТС и порядок его эксплуатации. Тормозной башмак, его назначение, устройство и виды неисправностей. Распоряжение ОАО «РЖД» от 30.08.2005 г. № 1353р «О порядке учёта, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на железных дорогах — филиалах ОАО «РЖД». Порядок приема и сдачи дежурства по тормозным башмакам: проверка закрепления при приёме дежурства; текущий учёт закрепления на станционных и путях необщего пользования; формы журналов текущего учёта. Порядок действия при экстремальных условиях погоды. Ответственность за нарушение норм и порядка закрепления. Учет неисправных тормозных башмаков и действия при их утере.

Правила, порядок и нормы закрепления подвижного состава на станционных путях. Виды продольных профилей станционных путей. Влияние характера профиля на нормы закрепления. Решение практических задач по определению (расчету) необходимого количества тормозных башмаков для закрепления подвижного состава.

Пользование выпиской из ТРА станции при закреплении вагонов. Технология закрепления вагонов с накатом, меры обеспечения личной безопасности.

Регламент переговоров при закреплении подвижного состава.

Дисциплина 2.1.6 Организация работы станций

Назначение и организация работы грузовой станции, основные устройства. Специализация путей и парков, их назначение.

Операции, выполняемые на грузовой станции, способы производства маневровой работы.

Назначение и организация работы сортировочной станции, основные устройства.

Специализация парков и их назначение. Операции, выполняемые на сортировочной станции. Способы производства маневровой работы на сортировочной станции.

Назначение и организация работы участковой станции, основные устройства на участковой станции. Специализация путей и парков, их назначение. Операции, выполняемые на участковой станции, способы производства маневровой работы.

Назначение и организация работы промежуточной станции, основные устройства. Специализация путей и их назначение. Операции, выполняемые на промежуточной станции, способы производства маневровой работы.

Назначение и организация работы пассажирской станции, ее основные устройства. Специализация путей и парков, их назначение. Операции, выполняемые на пассажирской станции, способы производства маневровой работы.

Дисциплина 2.1.7 Особенности работы в зимних условиях

Мероприятия по подготовке станции к работе в зимних условиях. Обучение работников, связанных с движением поездов, приемам работы в зимних условиях. Влияние метеорологических условий (низкой температуры, снега, метели, гололеда) на выполнение станционных технологических операций.

Особенности закрепления подвижного состава в зимний период. Порядок очистки

Дисциплина 2.1.8 Организация работы дежурного стрелочного поста

Стрелочные районы и посты, их оборудование, порядок обслуживания. Режим работы дежурных стрелочных постов, график дежурств. Обязанности дежурного стрелочного поста.

Прием и сдача дежурства.

Правила перевода и замыкания стрелок при ручном управлении стрелок и с пульта управления для приготовления маршрутов приема и отправления поездов. Регламент переговоров при приготовлении маршрутов приема, отправления и безостановочного пропуска поездов.

Ограждение неисправных стрелочных переводов. Действия дежурного стрелочного поста при обнаружении препятствий для движения и неисправностей стрелочного перевода, угрожающих безопасности движения поездов и маневровой работе.

2.2 УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Рабочий тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов на срок обучения
2.2.1	Устройство стрелочных переводов	8
2.2.2	Содержание стрелочных переводов	8
2.2.3	Назначение и устройство контрольных стрелочных замков	8
2.2.4	Устройство централизованных стрелочных переводов	6
	Итого	30

Программа

Дисциплина 2.2.1 Устройство стрелочных переводов

Назначение стрелочных переводов. Типы и марки стрелочных переводов, их применение. Особенности устройства стрелочного перевода с подвижным (поворотным) сердечником крестовины.

Стрелочный перевод, его основные элементы. Устройство стрелки, соединительных путей, крестовины. Крепление элементов стрелочного перевода. Стрелочные указатели (освещаемые и неосвещаемые), их устройство и показания. Определение марки крестовины. Запорные закладки, шарнирно-коленчатые замыкатели, их устройство и назначение.

Изображение различных стрелочных переводов на однониточных и двухниточных схемах станций.

Требования к стрелочным переводам в плане и профиле. Основные неисправности стрелочного перевода, способы их обнаружения.

Понятие о содержании стрелочных переводов в исправном состоянии: закрепление шурупов, ослабление болтов, очистка стрелочных переводов, смазка трущихся частей, применение инструмента, материалов и приспособлений.

Дисциплина 2.2.3 Устройство и назначение контрольных стрелочных замков

Контрольные стрелочные замки механической и электрической зависимости стрелок и сигналов. Ключевая зависимость стрелок и сигналов. Станционная блокировка.

Устройство аппарата модуль-контролера управления (МКУ).

Прием, отправление поездов и организация маневровой работы при неисправности контрольных замков на стрелке по разрешающему показанию светофора. Проверка правильности приготовления маршрутов приема, отправления поездов и маневровой работы.

Прием, отправление поездов и организация маневровой работы при неисправности контрольных замков на стрелке при запрещающем показании светофора. Проверка правильности приготовления маршрутов приема, отправления поездов и маневровой работы.

Дисциплина 2.2.4 Устройство централизованных стрелочных переводов

Понятие об электрической централизации стрелок и сигналов. Раздельное управление стрелками и светофорами. Электрическое замыкание стрелок. Контроль положения стрелок на пульте управления дежурного по станции (ДСП).

Причины невозможности перевода централизованных стрелок, обнаружение неисправностей и их устранение. Проверка свободности стрелок и стрелочных изолированных участков. Перевод стрелки при помощи кнопки «ВК».

Перевод централизованных стрелок с помощью курбеля. Порядок хранения курбелей, их пломбирование. Порядок приема и отправления поезда в случае нарушения электрического контроля положения стрелки.

2.3. БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Рабочий тематический план

№		Количество
л⊻	Наименование темы	часов на срок
11/11		обучения
	Классификация нарушений безопасности движения поездов.	1.0
2.3.1	Анализ безопасности движения поездов. Причины	10
	возникновения аварийных и нестандартных ситуаций	
2.3.2	Действия работников в аварийных и нестандартных ситуациях	14
	Обеспечение безопасности движения поездов на стрелочных	_
2.3.3	переводах с подвижным (поворотным) сердечником	2
	крестовины	

Итого	26

Программа

Дисциплина 2.3.1 Классификация нарушений безопасности движения поездов. Анализ безопасности движения поездов. Причины возникновения аварийных и нестандартных ситуаций

Определение безопасности движения. Анализ состояния безопасности движения поездов в хозяйстве перевозок ОАО «РЖД». Разбор браков и нарушений безопасности движения. Причины допускаемых нарушений безопасности движения поездов, их характеристика.

Краткое содержание приказа МПС РФ от 08.01.1994 г. № 1Ц «О мерах по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте», приказа Министерства транспорта РФ от 25.12.2006 г. № 163 «Об утверждении Положения о порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий».

Основные направления и задачи, поставленные в приказе по обеспечению безопасности движения.

Основные направления системы профилактических мер по предупреждению аварийности.

Классификация нарушений безопасности движения поездов в поездной и маневровой работе.

Различия в классификации событий, связанных с нарушением правил безопасности движения, приведенных в приказах № 1Ц и № 163.

Причины возникновения аварийных и нестандартных ситуаций. Нарушения, допускаемые работниками хозяйства перевозок.

Дисциплина 2.3.2 Действия работников в аварийных и нестандартных ситуациях

Понятие о нестандартной ситуации. Действия дежурного стрелочного поста при выходе вагона за предельный столбик. Действия дежурного стрелочного поста и других работников при несанкционированном движении подвижного состава по маршруту приема, отправления поездов или на перегон. Меры по предупреждению выхода вагонов за предельный столбик. Классификация опасных грузов. Знаки опасности. Аварийная карточка и ее содержание.

Порядок ограждения вагонов с опасными грузами, стоящих на отдельных путях.

Порядок производства маневровой работы, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами. Действия работников при возникновении аварийной ситуации с опасными грузами.

Дисциплина 2.3.3 Обеспечение безопасности движения на стрелочных переводах с подвижным (поворотным) сердечником крестовины

Особенности перевода стрелок с подвижным (поворотным) сердечником крестовины. Назначение предупреждающей таблички «Переведи сердечник крестовины». Действия работников, связанных с движением поездов, при взрезе подвижного

2.4. ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Примерный тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов на срок обучения
2.4.1	Организация вагонопотоков	2
2.4.2	План формирования поездов	4
2.4.3	График движения поездов	2
2.4.4	Руководство движением поездов на станции	2
2.4.5	Диспетчерское руководство маневровой работой на станции	2
	Итого	12

Программа

Дисциплина 2.4.1 Организация вагонопотоков

Грузо- и вагонопотоки. Единая сетевая разметка. Процесс накопления вагонов.

Дисциплина 2.4.2 План формирования поездов

Понятие о плане формирования поездов. Классификация поездов. Весовые нормы и длина поезда. Понятие об условной длине грузовых вагонов. Длинносоставные и тяжеловесные поезда, особенности их формирования. Пропускная и провозная способность железнодорожных линий.

Ответственность за выполнение плана формирования. Нарушение плана формирования. Ответственность персонала станций за нарушение плана формирования.

Дисциплина 2.4.3 График движения поездов

Понятие о графике движения поездов. Элементы графика движения поездов. Виды графиков движения.

Требования ПТЭ к графику движения поездов. Направление следования, нумерация, очередность пропуска поездов. Их скорости и интервалы движения. Просмотр программы ГИД «Урал-ВНИИЖТ».

Дисциплина 2.4.4 Руководство движением поездов на станции

Деление станции на маневровые районы. Требования к безопасному производству маневров в одном маневровом районе. Особенности работы двух маневровых локомотивов в одном маневровом районе. Роль дежурного по станции и станционного диспетчера в организации движения поездов и маневровой работы.

Дисциплина 2.4.5 Диспетчерское руководство маневровой работой на станции

Понятие о местной работе. Диспетчерское руководство маневровой работой на станции. Роль и задачи станционного диспетчера по организации маневровой работы на станции и обслуживанию грузовых районов станции.

2.5. ПТЭ, ИНСТРУКЦИИ, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Предмет изучается в объеме, установленном приказом МПС России от 17 ноября 2000 г. № 28Ц «О порядке проверки знаний Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, других нормативных актов МПС России и Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации», распоряжением ОАО «РЖД» от 26 декабря 2005 г. № 2191р «Об утверждении Положения об организации проверки знаний требований безопасности движения поездов работниками открытого акционерного общества «Российские железные дороги» и последующими приказами ОАО «РЖД» о внесении изменений и дополнений в указанные документы.

Содержание дисциплины:

Федеральный закон от 10 января 2003г. N 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» Глава I «Общие положения»; Глава V «Трудовые отношения и дисциплина работников железнодорожного транспорта».

Трудовые отношения и дисциплина работников железнодорожного транспорта, виды дисциплинарных взысканий.

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. Регламент действий работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях. Мероприятия по предупреждению повторения нарушений безопасности движения.

Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Габарит. Осмотр сооружений и устройств, их ремонт.

Техническое обслуживание подвижного состава. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство.

Организация движения поездов.

Общие положения. Виды светофоров, их назначение, значение подаваемых ими сигналов. Сигналы ограждения. Ручные звуковые сигналы.

Прием и отправление поездов. Движение восстановительных, пожарных поездов, и вспомогательных локомотивов маневровая работа на станциях закрепление вагонов.

3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ

Цель изучения дисциплины:

Научить обучающихся самостоятельно, выполнять все работы и технологические операции, предусмотренные квалификационной характеристикой.

Рабочая программа по профессиональному производственному модулю предназначена для реализации требований Департамента управления персоналом ОАО «РЖД» к минимуму содержания и уровню подготовки по профессии «Дежурный стрелочного поста».

Рабочая программа разработана на основании примерной учебной программы для профессионального обучения ОАО «РЖД», утвержденных вице-президентом ОАО «РЖД» В.Г.Лемешко от 01 декабря 2010 г.. Рабочая программа служит основой для разработки тематического плана производственной практики.

В результате изучения предмета обучающиеся должны:

знать:

- устройство стрелочных переводов;
- правила перевода и запирания нецентрализованных стрелок при приготовлении маршрутов для приема, отправления, пропуска поездов и производства маневровой работы;
- устройство и назначение контрольных стрелочных замков, механической и электрической зависимости стрелок и сигналов;
- правила содержания стрелочных переводов в исправном состоянии и порядок освещения стрелочных указателей;
 - правила ограждения неисправных стрелочных переводов;
 - устройство тормозных башмаков и правила пользования ими;
 - требования по рациональной организации труда на рабочем месте;
- порядок извещения руководителя обо всех недостатках, обнаруженных во время работы;
- правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и внезапном заболевании;
 - Правила внутреннего трудового распорядка;
- правила охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности.

уметь:

- Применять правила перевода и запирания нецентрализованных стрелок при подготовке маршрутов;
 - Пользоваться устройствами двусторонней парковой связи;
 - Применять правила содержания стрелочных переводов в исправном состоянии;
 - Применять методики подачи звуковых и видимых сигналов;
 - Пользоваться устройствами подачи звуковых и видимых сигналов;
- Применять методики закрепления составов и вагонов на путях железнодорожной станции;
 - Применять знания об устройстве стрелочного перевода;
 - Применять правила ограждения места работ на стрелочных переводах;
 - Применять правила содержания стрелочных переводов в исправном состоянии.

Производственная практика в объеме 120 часов проводится на рабочих местах, которые обеспечивают выполнение программных работ в соответствии с квалификационной характеристикой. Руководители производственного обучения должны уделять особое внимание ознакомлению обучающихся с требованиями к выполняемым работам по профессии, эффективной организации труда, соблюдению обучающимися правил охраны труда и пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка, санитарных норм и правил, требований инструкций по охране труда и должностной инструкции.

Обучающиеся должны научиться самостоятельно, выполнять все работы и технологические операции, предусмотренные квалификационной характеристикой.

Содержание программы направлено на закрепление у обучающихся теоретических знаний и формирование практических умений по профессии «Дежурный стрелочного поста»», отработке первостепенных навыков безопасного поведения, сохранения жизни и здоровья в процессе трудовой деятельности.

По окончании производственной практики обучающимся необходимо представить оформленные установленным порядком дневник и отчеты.

Рабочий тематический план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов на срок
11/11		обучения
1.1	Ознакомление с работой станции. Характеристика работ и практическое ознакомление с расположением парков станции	4
1.2	Ознакомление с работой дежурного стрелочного поста	4
1.3	Прием и сдача дежурства. Регламент переговоров	8
1.4	Практическое изучение устройства и эксплуатации стрелочных переводов	32
1.5	Действия дежурного стрелочного поста по приему и отправлению поездов	32
1.6	Характеристика маневровой работы, производство маневров	32
1.7	Практическое применение на рабочем месте ручных и звуковых сигналов	8
1.8	Практическое обучение порядку закрепления вагонов	16
1.9	Работа дублером дежурного стрелочного поста	104
	Итого	240

Программа

ознакомление с расположением парков станции

Инструктаж по охране труда. Ознакомление с расположением парков станции, входных и выходных сигналов, стрелочных районов. Техническое оснащение станции, назначение и краткая характеристика основных технических устройств.

Особенности и прогрессивная технология выполнения работ в каждом парке. Структурная схема оперативного руководства в смене. Ознакомление с работой станционного или маневрового диспетчера, дежурного по станции, дежурного по горке, оператора сортировочной горки, оператора станционного технологического центра (СТЦ), составителя поездов, регулировщика скорости движения вагонов. Краткая характеристика выполняемой ими работы, взаимосвязь в обеспечении выполнения станционного технологического процесса.

1.2 Ознакомление с работой дежурного стрелочного поста

Первичный инструктаж по охране труда. Ознакомление со стрелочным постом, районом, технической документацией на посту, средствами связи, их назначением и использованием.

Инвентарь стрелочного поста, его устройство, назначение, порядок использования и хранения.

Работа дежурного стрелочного поста, порядок выполнения производственных операций.

1.3 Прием и сдача дежурств, регламент переговоров

Порядок приема и сдачи дежурства, проверка состояния и положения стрелок, стрелочных указателей, наличия и исправности инвентаря, в том числе строгого учета сигнальных принадлежностей, тормозных башмаков, расположения подвижного состава на путях, его закрепления. Изучение выписок из ТРА станции. Регламент переговоров. Средства связи для ведения переговоров. Ознакомление с маршрутно-контрольными устройствами и пользование ими при приеме и отправление поезда.

1.4 Практическое изучение устройства и эксплуатации стрелочных переводов

Изучение на рабочем месте устройства стрелочного перевода и его составных частей. Виды неисправностей стрелочного перевода, при наличии которых его эксплуатация не допускается. Способы их выявления и порядок устранения. Крепление стрелочных болтов, запорных закладок. Проверка исправности замков, шарнирно-коленчатых замыкателей переводного механизма и стрелочных указателей.

Ограждение неисправных стрелочных переводов.

Содержание стрелочных переводов в исправном состоянии: закрепление шурупов, ослабление болтов, очистка стрелочного перевода, смазка трущихся частей, применение инструмента, материалов и приспособлений.

Перевод стрелки с помощью курбеля, закрытие стрелки на запорную закладку и навесной замок.

1.5 Действия дежурного стрелочного поста по приему и отправлению поездов

Получение задания на приготовление маршрута приема, отправления поезда.

Прекращение маневров с выходом на маршрут приема (отправления) поезда. Проверка свободности пути приема, расположения и закрепления подвижного состава.

Установка входящих в маршрут и охранных стрелок в требуемое положение. Проверка плотности прижатия остряков к рамному рельсу, запирание стрелок. Доклад о готовности маршрута. Охрана маршрута приема (отправления) и следования.

Наблюдение за состоянием подвижного состава и перевозимых грузов в принимаемых и отправляемых поездах. Проверка прибытия поезда в полном составе и его остановки в границах полезной длины пути. Размыкание маршрута, установка стрелок в нормальное положение или на свободный путь после прибытия поезда. Доклад о прибытии, отправлении поезда.

Порядок приема поезда при запрещающем показании входного сигнала.

1.6 Характеристика маневровой работы, производство маневров

Ознакомление со способами производства маневровой работы в данном маневровом районе. Получение плана на выполнение маневровой работы.

Производство маневровой работы. Выполнение маневров с выходом маневрового состава на главные пути, на приемоотправочные пути, с выездом за границу станции. Правила и способы подачи сигналов при маневрах. Подача сигналов на движение локомотива после приготовления маршрута для маневров. Участие в приготовлении маршрутов при расформировании составов.

1.7 Практическое применение на рабочем месте ручных и звуковых сигналов

Назначение ручных сигналов, их подача при приеме, отправлении поездов и производстве маневров.

Назначение звуковых сигналов, их подача при приеме, отправлении поездов и производстве маневров.

1.8 Практическое обучение порядку закрепления вагонов

Тормозной башмак, его устройство и назначение. Неисправности тормозного башмака, при которых пользование им не допускается. Порядок установки тормозного башмака. Нормы закрепления составов тормозными башмаками. Порядок учета и хранения тормозных башмаков.

Закрепление вагонов тормозными башмаками.

1.9 Работа дублером дежурного стрелочного поста

Работа под непосредственным наблюдением дежурного стрелочного поста по приготовлению маршрута приема и отправления поездов, маневровых передвижений, подаче сигналов, закреплению вагонов, техническому содержанию, очистке стрелочных переводов, проверке свободности пути от подвижного состава.

Выполнение регламента ведения переговоров при приготовлении маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровой работы.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

Учебный центр располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс в учебном центре организуется в одном учебном корпусе. В составе используемых площадей имеются аудитории для лекционных и практических занятий, оборудованные мультимедийным оборудованием, 1 компьютерный класс.

Учебный центр обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Компьютерный класс центра объединен в единую локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в сеть Internet. Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальных залах к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки.

Оснащенность учебно-лабораторным оборудованием достаточная.

Важная роль в информационно-методическом обеспечении учебного процесса в учебном центре отводится новым информационным технологиям. Принципиально важное значение для обеспечения учебного процесса имеет наличие современной компьютерной техники и аудиовизуальных средств.

В учебном центре используется современный парк компьютеров и оргтехники, достаточный для реализации образовательного процесса на надлежащем уровне. Он включает в себя 10 стационарных ПК и 12 ноутбуков, обслуживаемых 1 сервером, объединенных в локальную сеть. 5 стационарных ПК и 12 ноутбуков используется в учебном процессе. 22 компьютера (включая ноутбуки) имеют доступ к сети Internet. 17 компьютеров (включая ноутбуки) пригодны для тестирования студентов в режиме online и offline. В учебном процессе задействованы 4 кабинета, оборудованных мультимедийными проекторами. Дооснащение и переоснащение осуществляется в соответствии с возникающими потребностями в наращивании информационных ресурсов.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом подготовки. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные точки, контрольные работы, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом. Цель промежуточных аттестаций - установить степень соответствия достигнутых обучающимися промежуточных результатов обучения (освоенных трудовых функций).

Формой итоговой отчетности программы профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должности служащих «Дежурный стрелочного поста» является квалификационный экзамен.

- 1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте Российской Федерации».
- 2. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
- 3. Приказ МПС России от 08.01.1994 г. № 1Ц «О мерах по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте». Приложения № 1, 2, 3.
- 4. Приказ МПС России от 17.11.2000 г. № 28Ц «О порядке проверки знаний Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, других нормативных актов МПС России и Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации».
- 5. Распоряжение ОАО «РЖД» от 26.12.2005 г. № 2191р «Об утверждении Положения об организации проверки знаний требований безопасности движения поездов работниками открытого акционерного общества «Российские железные дороги».
- 6. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31.12.2009 г. № 2761р «Об утверждении стандарта ОАО «РЖД» «Система управления промышленной безопасностью в ОАО «РЖД». Обучение и проверка знаний персонала, обслуживающего опасные производственные объекты».
- 7. Распоряжение ОАО «РЖД» от 04.05.2007 г. № 801р «О приказе Минтранса России от 25.12.2006 г. № 163 «Об утверждении Положения о порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий и рекомендациях», утвержденных Ространснадзором 29.03.2007 г».
- 8. Распоряжение ОАО «РЖД» от 30.08.2005 г. № 1353р «О порядке учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на железных дорогах филиалах ОАО «РЖД».
- 9. Правила по охране труда в хозяйстве перевозок федерального железнодорожного транспорта. Утверждены распоряжением МПС России от 20.09.01 г. № ПОТ РО-32-ЦД-855-01.
- 10. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утверждены распоряжением МПС России от 26.05.2000 г. № ЦРБ-756.
- 11. Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте. Утверждены распоряжением МПС России от 11.11.1992 г. № ЦУО-112.
- 12. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации. Утверждена распоряжением МПС России от 16.10.2000 г. № ЦД-790.
- 13. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. Утверждена распоряжением МПС России от 26.05.2000 г. № ЦРБ-757.
- 14. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ. Утверждена распоряжением МПС России от 31.12.1997 г. № ЦШ-530.
- 15. Инструкция старшему дежурному и дежурному стрелочного поста железнодорожной станции. Утверждена распоряжением МПС России от 13.07.2001 г. № ЦД-867.
- 16. Инструкция по составлению техническо-распорядительных актов железнодорожных станций ОАО «РЖД». Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 15.03.2005 г. № X3-3801.
- 17. Положение о железнодорожной станции. Утверждено распоряжением ОАО «РЖД» от 29.12.2006 г. № ВМ-12182.

- 18. Инструкция по составлению натурного листа поезда. Утверждена на 34-м заседании Совета по железнодорожному транспорту стран СНГ 12.02.2003 г.
- 19. Методические указания по расчету и применению норм закрепления подвижного состава тормозными башмаками на станционных путях. Утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 31.01.2005 г. № ЦДТ-32.
- 20. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу 01.01.2010 г.).
- 21. Бройтман Э.З. Эксплуатационная работа станций и отделений. М.: УМК МПС России, 2002.
- 22. Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: УМК МПС России, 2003.
- 23. Ефименко Ю.И. и др. Общий курс железных дорог. М.: Академия, 2007.
- 24. Елсаков Н.Н. Практическое пособие по устройству и текущему содержанию стрелочных переводов, глухих пересечений и башмакосбрасывателей. М.: Желдориздат Трансинфо, 2005.
- 25. Наумов А.С., Соколов В.Н. Стрелочные переводы и глухие пересечения: Иллюстрированное учебное пособие (альбом). М.: УМК МПС России, 2003.
- 26. Железнодорожные станции и узлы (CD-ROM). М.: УМК МПС России, 2003.
- 27. Шубко В.Г. и др. Железнодорожные станции и узлы. М.: УМК МПС России, 2002.
- 28. Железнодорожные станции и узлы (CD-ROM). М.: УМК МПС России, 2003.