

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 16.02.2026 15:50:32
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18



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

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор
НИПС – филиала ПривГУПС



Н.Н. Маланичева

20 26

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ
профессионального обучения по профессии рабочего
«Дежурный стрелочного поста»

Нижний Новгород

Пояснительная записка

Данная основная программа профессионального обучения предназначена для подготовки и переподготовки рабочих по профессии «дежурный стрелочного поста» 3 разряда.

Обучение осуществляется по очной, очно-заочной формам, с применением дистанционных образовательных технологий.

Программа направлена на:

- восстановление утраченных теоретических и практических знаний участниками СВО;

- приобретение новой профессии участниками СВО.

В программу включены: требования к квалификации/ к результатам освоения программ, учебный план для подготовки и переподготовки рабочих по профессии «дежурный стрелочного поста» 3 разряда, календарный учебный график, тематический план производственного обучения; программы теоретического и производственного обучения, формы промежуточной и итоговой аттестации, текущего контроля освоения программы, список рекомендуемой литературы. Экономический курс изучается по отдельно издаваемой программе.

Требования к квалификации дежурный стрелочного поста 3 разряда/к результатам освоения программ составлены в соответствии с профессиональным стандартом «Дежурный стрелочного поста» (рег. номер 95, код 17.004, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 мая 2014 года N 311н).

Срок обучения при подготовке и переподготовке рабочих установлен 3 месяца. На теоретическое обучение предусмотрено 118 часов, на производственное - 360 часов.

Теоретическая часть должна быть освоена в форме лекций, консультаций, самостоятельной подготовки с использованием учебников, курсов СЭДО, интернет-сайтов, содержащих сведения по общим и профессиональным знаниям.

Последовательность освоения курсов, предметов, тем теоретической части программы устанавливается следующим образом:

- в первую очередь, должен быть освоен «Общетехнический курс». Очередность освоения входящих в него предметов не устанавливается и может быть любой;
- далее – темы «Специального курса»;
- «Экономический курс» может быть освоен на любом этапе подготовки/переподготовки рабочих.

Программы тем «Охрана труда и промышленная безопасность» и «Охрана окружающей среды» реализуются в рамках отдельных курсов «Охрана труда, промышленная безопасность и охрана окружающей среды».

Производственное обучение организуется непосредственно на рабочих местах. К концу обучения рабочие должны уметь выполнять работы,

предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

По окончании обучения проводится квалификационный экзамен, включающий в себя выполнение квалификационной (пробной) работы и экзамен по теоретическому курсу в объеме учебной программы. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение. На квалификационный экзамен по теоретической части программы предусматривается 2 часа, с учетом времени на подготовку и сдачу экзамена. Экзаменационные билеты выпускаются отдельным изданием.

Требования к квалификации/ к результатам освоения программ

Обучающийся, успешно освоивший основную программу профессионального обучения для подготовки и переподготовки рабочих по профессии «дежурный стрелочного поста» 3 разряда, должен обладать знаниями и умениями, необходимыми для выполнения следующих трудовых функций:

№№ п/п	Наименование трудовой функции
1.	Перевод и запираение нецентрализованных стрелок при подготовке маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и выполнения маневровой работы
2.	Подача звуковых и видимых сигналов при приеме, отвлении, пропуске поездов и выполнении маневровой работы
3.	Закрепление железнодорожного подвижного состава с помощью установленных средств закрепления
4.	Изъятие установленных средств закрепления из-под железнодорожного подвижного состава
5.	Контроль технического состояния стрелочных переводов нецентрализованного управления
6.	Обслуживание стрелочных переводов нецентрализованного управления на железнодорожных путях общего и необщего пользования

и компетенцией:

Соблюдение требований правил и норм охраны труда, промышленной, пожарной безопасности, электробезопасности, производственной санитарии, экологической безопасности.

По завершении обучения по программе обучающийся должен уметь:

- Применять правила перевода и запираания нецентрализованных стрелок при подготовке маршрутов;
- Пользоваться переносной радиостанцией;
- Ставить аккумулятор носимой радиостанции на подзарядку в зарядное устройство;
- Пользоваться устройствами двусторонней парковой связи;
- Применять правила содержания стрелочных переводов в исправном состоянии;
- Применять методики подачи звуковых и видимых сигналов;
- Пользоваться устройствами подачи звуковых сигналов;
- Пользоваться устройствами подачи видимых сигналов;
- Применять методики закрепления составов и вагонов на путях железнодорожной станции;
- Проходить к месту закрепления составов и вагонов;
- Выявлять неисправные тормозные башмаки;
- Пользоваться тормозными башмаками;
- Открывать и закрывать стеллаж с тормозными башмаками;
- Проходить к месту изъятия тормозных башмаков из-под составов и вагонов;
- Применять знания об устройстве стрелочного перевода;
- Применять правила ограждения места работ на стрелочных переводах;
- Организовывать работу по обслуживанию стрелочных постов;
- Контролировать правильность выполнения работ по обслуживанию стрелочных постов;
- Применять знание правил охраны труда при проведении инструктажа с дежурными стрелочных постов.

По завершении обучения по программе обучающийся должен знать:

- Технологический процесс работы железнодорожной станции в объеме, необходимом для выполнения работ;
- Устройство стрелочных переводов;
- Устройство и назначение переносной радиостанции;
- Правила пользования двусторонней парковой связью;
- Правила пользования зарядным устройством для зарядки аккумуляторов переносной радиостанции;
- Порядок перевода и запираания нецентрализованных стрелок при подготовке маршрутов;
- Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции или инструкция о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования в объеме, необходимом для выполнения работ;

- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ;
- Правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;
- Правила пожарной безопасности;
- Правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- Требования, предъявляемые к рациональной организации труда;
- Устройство тормозного башмака;
- Правила и нормы закрепления составов и вагонов на путях парка железнодорожной станции;
- Маршруты безопасного прохода к месту закрепления составов и вагонов;
- Правила подачи звуковых и видимых сигналов;
- Порядок освещения стрелочных указателей;
- Порядок ограждения места работ на стрелочных переводах;
- Порядок содержания стрелочных переводов в исправном состоянии.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
для подготовки и переподготовки рабочих по профессии
«Дежурный стрелочного поста» 3 разряда

Срок обучения – 3
 месяца

№№ п/п	Наименование курсов, предметов, тем	Количество часов	Форма промежуточной аттестации
	Теоретическое обучение		
	<i>Общетехнический курс</i>		
1	Сведения из электротехники.	8	Зачет
	<i>Специальный курс</i>		
2	Введение. Основные сведения о производстве и организации рабочего места.	1	Зачет
3	Охрана труда и промышленная безопасность.	20	Зачет
4	Сведения о железнодорожном транспорте металлургических предприятий. Основные сооружения и устройства железной дороги.	20	Зачет
5	Устройство и содержание стрелочных переводов.	32	Зачет
6	Эксплуатация стрелочных переводов.	18	Зачет
7	Сигнализация на промышленном железнодорожном транспорте.	10	Зачет
8	Порядок перевозки опасных грузов по железнодорожным путям	4	Зачет
9	Охрана окружающей среды	1	Зачет
10	<i>Экономический курс</i>	4	Зачет
	Производственное обучение	360	
	Квалификационный экзамен	2	
	Итого:	480	

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ
«ДЕЖУРНЫЙ СТРЕЛОЧНОГО ПОСТА» 3 РАЗРЯДА**

№№ п/п	Наименование курсов, предметов, тем	Недели				Всего часов
		1--3	4--6	7--9	10-12	
	Теоретическое обучение					
	<i>Общетехнический курс</i>					
1	Сведения из электротехники.	8				8
	<i>Специальный курс</i>					
2	Введение. Основные сведения о производстве и организации рабочего места.	1				1
3	Охрана труда и промышленная безопасность	20				20
4	Сведения о железнодорожном транспорте металлургических предприятий. Основные сооружения и устройства железной дороги.	14	6			20
5	Устройство и содержание стрелочных переводов.	20	12			32
6	Эксплуатация стрелочных переводов.	10	8			18
7	Сигнализация на промышленном железнодорожном транспорте.	8	2			10
8	Порядок перевозки опасных грузов по железнодорожным путям		4			4
9	Охрана окружающей среды	1				1
10	<i>Экономический курс</i>			4		4
	Производственное обучение	38	88	116	118	360
	Квалификационный экзамен				2	2
	Итого:	120	120	120	120	480

Программа теоретического обучения

Тема 1. Сведения из электротехники.

Понятие об электричестве, электрическом токе, сопротивлении, напряжении. Единицы измерения силы тока, напряжения, сопротивления. Электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр, частотомер и др.).

Электрическая цепь. Закон Ома. Последовательное, параллельное и смешанное соединения в электроцепях. Работа и мощность электрического тока, единицы мощности. Тепловое действие тока. Короткое замыкание. Действие тока короткого замыкания.

Переменный ток, однофазный, трехфазный переменный ток. Период, частота и мощность переменного тока. Трансформаторы, принцип действия, устройство и назначение. Преобразование переменного тока в постоянный. Типы, устройство и принцип действия выпрямителей, их обозначение. Электродвигатели постоянного и переменного тока, принцип действия, устройство.

Провода и кабели. Общие сведения. Защитное заземление, основные электрозащитные средства и предохранительные приспособления.

Тема 2. Введение. Основные сведения о производстве и организации рабочего места.

Ознакомление обучаемых с целью обучения по настоящей программе, содержанием программы, рекомендуемой литературой и требованиями к квалификации /результатами освоения программ дежурный стрелочного поста 3 разряда.

Структура Организации. Роль УТ в обеспечении технологического процесса. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, содержанием Коллективного договора.

Требования к организации и оснащению рабочего места дежурного стрелочного поста.

Тема 3. Охрана труда и промышленная безопасность.

Основы законодательства по охране труда в Российской Федерации.

Основные понятия обеспечения безопасности труда

Правовые источники охраны труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, иные федеральные законы; указы Президента Российской Федерации; постановления Правительства Российской Федерации; нормативные акты федеральных органов исполнительной власти; иные нормативные правовые и локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права.

Основные направления государственной политики в области охраны труда.

Понятия: охрана труда, вредные и опасные производственные факторы, производственная безопасность.

Права и обязанности работодателя в области охраны труда. Права и обязанности работника в области охраны труда. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Ограничения выполнения работ с вредными и (или) опасными условиями труда. Компенсации за работу с вредными и (или) опасными условиями труда.

Социальное партнерство работодателей и работников в сфере охраны труда. Понятие трудовой дисциплины. Правила внутреннего трудового распорядка. Ответственность работника за неисполнение или ненадлежащее исполнение по своей вине своих трудовых обязанностей.

Органы государственного надзора и контроля за соблюдение трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Ответственность за нарушение требований охраны труда.

Производственная санитария и гигиена труда

Понятие о производственной санитарии и гигиене труда. Вредные и опасные факторы: факторы трудового процесса и рабочей среды, их классификация и влияние на организм человека. Предельно-допустимый уровень и предельно-допустимая концентрация. Условия труда, их классификация. Специальная оценка условий труда, ее задачи. Методы для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов.

Профилактика профессиональных заболеваний:

- обязательные медицинские осмотры,
- мероприятия, направленные на улучшение и оздоровление условий труда (мероприятия по снижению шума, общей и локальной вибрации, показателей микроклимата, неионизирующих излучений).

Требования к санитарно-бытовым помещениям, питьевой режим. Правила личной гигиены работников.

Средства индивидуальной и коллективной защиты

Классификация средств индивидуальной и коллективной защиты, требования к ним. Нормы бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Порядок обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью; организация их хранения, стирки, сушки, ремонта и порядок обеспечения дежурными средствами индивидуальной защиты, теплой специальной одеждой и обувью.

Сигнальные цвета, знаки безопасности, сигнальная разметка.

Средства коллективной защиты: от механического травмирования, от повышенной запыленности и загазованности воздуха, повышенного уровня шума, от повышенного уровня вибрации, зрительного перенапряжения, негативных параметров микроклимата и др.

Промышленная безопасность опасных производственных объектов

Общие положения Федерального закона №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Основные понятия: промышленная безопасность опасных производственных объектов, опасный производственный объект, авария и инцидент. Обязанности работников в области промышленной безопасности. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии.

Организация надзора в области промышленной безопасности.

Система управления охраной труда и промышленной безопасностью.

Требования международного стандарта OHSAS 18001:2007

Требования международного стандарта OHSAS 18001:2007. Элементы OHSAS 18001:2007. Общие требования к управлению охраной труда и промышленной безопасностью (СУОТ и ПБ). Предпосылки создания СУОТ и ПБ. Принципы управления охраной труда и промышленной безопасностью. Понятие о единой системе управления охраной труда и промышленной безопасностью. Политика в области охраны труда и промышленной безопасности. Оценка рисков как основная составляющая СУОТ и ПБ. Способы снижения рисков. Ключевые правила безопасности, ответственность за нарушение Ключевых правил безопасности. Методики по безопасности труда:

- Методика по организации и проведению поведенческих аудитов безопасности (ПАБ). Цель методики. Понятие ПАБ, его цели.
- Методика «Работа с доской решения проблем». Цель методики. Порядок работы с доской решения проблем.

Расследование микротравм и опасных событий. Понятия микротравмы и опасного события. Цель расследования микротравм и опасных событий.

Обучение работников по охране труда. Организация обучения рабочих безопасным методам и приемам выполнения работы. Назначение и виды инструктажей по безопасности труда, периодичность их проведения. Порядок обучения и допуска рабочих к самостоятельной работе.

Производственный контроль за соблюдением требований охраны труда. Служба охраны и комитет (комиссия) по охране труда, их задачи.

Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности

Безопасность труда на производстве

Назначение и основное содержание технологических инструкций, инструкций по охране труда, стандартизированной операционной процедуры.

Требования охраны труда при следовании пешком. Требования охраны труда при следовании на транспортном средстве в качестве пассажира. Требования охраны труда при перемещении по территории предприятия на велосипеде. Требования безопасности в зоне работы грузоподъемных механизмов, при работе с жидким и раскаленным металлом.

Требования охраны труда при перемещении грузов вручную, нормы подъема тяжестей вручную для мужчин и женщин.

Правила по охране труда при работе с инструментами и приспособлениями (порядок их хранения и размещения, проверка их исправности, безопасные способы и приемы выполнения работы с применением ручного инструмента).

Понятие работы на высоте. Допуск работника к работе на высоте. Необходимость применения средств страховки и защиты при выполнении работы на высоте. Требования безопасности при работе с приставных лестниц и стремянок.

Работы повышенной опасности

Понятие работы повышенной опасности. Понятие о наряде-допуске – допуске на производство работ. Виды работ, на которые оформляется наряд-допуск. Обязанности исполнителей работы повышенной опасности.

Бирочная система

Назначение и сущность бирочной системы. Основные виды бирок. Правила их хранения, использования и передачи при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте механизмов, укомплектованных ключ-бирками и жетон-бирками. Необходимая документация, примеры ее заполнения. Действия и ответственность персонала при утере жетон-бирки (ключ-бирки). Ошибки, допускаемые персоналом.

Газовая безопасность

Объекты газового хозяйства.

Горючие газы: природный, сжиженный, доменный, конвертерный, коксовый, их состав, свойства, предельно-допустимые концентрации, действие на организм человека; окись углерода, предельно-допустимая концентрация на рабочих местах, признаки отравления.

Продукты разделения воздуха: кислород, азот, аргон, их свойства, действия на организм человека: кислород, его предельно-допустимая концентрация, пожароопасность, требования безопасности при работе с кислородом.

Понятие газоопасных мест и работ. Характеристика газоопасных мест, необходимость применения средств защиты в газоопасных местах. Допуск персонала к выполнению газоопасных работ.

Окраска газопроводов, баллонов горючих газов и продуктов разделения воздуха, предупредительные надписи. Правила хранения и перемещения газовых баллонов.

Электробезопасность

Понятие электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Электротравмы, их причины. Понятия о напряжениях прикосновения и шага, пороговые ощутимый, неотпускающий и фибрилляционный токи. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока. Меры безопасности в зоне действия шагового напряжения.

Факторы и параметры, определяющие тяжесть поражения электротоком. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Наличие особо неблагоприятных условий.

Производственный персонал: электротехнический, электротехнологический и неэлектротехнический; обучение персонала по электробезопасности.

Меры защиты человека от поражения электрическим током: применение малых напряжений, защитное заземление и зануление, защитное отключение электроустановок, электрическая изоляция, использование средств индивидуальной защиты, ограждения, знаки и плакаты по электробезопасности и др.

Классы электроприемников по степени защиты персонала от поражения электротоком. Правила использования электроинструмента, электросветильников в помещениях с повышенной опасностью и особой опасности, при наличии особо неблагоприятных условий. Требования к персоналу, эксплуатирующему электроинструмент и светильники.

Пожарная безопасность

Понятие пожарной безопасности. Права и обязанности работников по пожарной безопасности. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

Основные понятия о горении, классификация веществ и материалов по пожарной опасности, опасные факторы пожара. Причины пожаров и возгораний. Основные принципы пожарной безопасности: предотвращение образования горючей среды, предотвращение внесения в горючую среду источника зажигания.

Категории помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, их обозначение.

Задачи пожарной профилактики. Мероприятия по пожарной безопасности: правила поведения людей, порядок организации производства, проведения огневых и других пожароопасных работ, допуск персонала к пожароопасным работам, требования к содержанию объекта, рабочих мест. Инструкция о мерах пожарной безопасности. Обучение лиц мерам пожарной безопасности. Знаки пожарной безопасности. Средства для обнаружения пожара, оповещения и тушения пожара, установки пожарной автоматики.

Действия работников при обнаружении пожара, признаков горения в здании. Планы эвакуации людей при пожаре.

Первичные средства пожаротушения, их классификация, размещение, назначение и правила использования. Способы тушения горящих твердых веществ и материалов, горючих жидкостей, электроустановок.

Социальная защита пострадавших на производстве

Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Причины производственного травматизма. Понятие о несчастном случае на производстве. Виды и классификация несчастных случаев на производстве. Первоочередные меры, принимаемые при наступлении несчастного случая. Срок расследования несчастного случая на производстве, обязанность работодателя по завершении расследования.

Понятие профессионального заболевания, острое и хроническое профзаболевание. Причины развития профессиональных заболеваний. Обязанность работодателя - обеспечить расследование профессионального заболевания.

Профилактика несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве

Действия работника при обнаружении пострадавшего в результате несчастного случая на производстве. Требования к общему порядку экстренных действий персонала по спасению пострадавшего, находящегося под воздействием травмирующего фактора (действие газа, высокого напряжения, кислота, щелочь, обрушение и др.): действия первого заметившего.

Первая помощь при отсутствии признаков жизни, диагностика, проведение сердечно-легочной реанимации.

Первая помощь при потере сознания (обморок, кома), при тепловом ударе, поражении электрическим током, кровотечениях, ожогах, ранениях, повреждении опорно-двигательного аппарата и т.п.

Переноска, транспортировка пострадавшего с учетом его состояния и характера повреждения.

Рекомендации по оказанию первой помощи. Демонстрация приемов.

Тема 4. Сведения о железнодорожном транспорте металлургических предприятий. Основные сооружения и устройства железной дороги.

Особенности работы железнодорожного транспорта металлургических предприятий. Характеристика перевозимых грузов.

Станции и перегоны на промышленном железнодорожном транспорте. Железнодорожные пути необщего пользования, их назначение.

Правила технической эксплуатации (ПТЭ)- основной нормативный документ железнодорожного транспорта. Назначение, содержание и порядок

применения ПТЭ. Ответственность за нарушение ПТЭ. Общие обязанности работников промышленного железнодорожного транспорта согласно ПТЭ.

Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт станции (ТРА); его назначение, содержание, порядок составления и утверждения. Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение.

Сооружения и устройства промышленного железнодорожного транспорта, их эксплуатация и содержание.

Общие требования ПТЭ к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта. Ответственность за состояние сооружений и устройств промышленного железнодорожного транспорта, распределение ответственности.

Понятие о габаритах, их определение и виды.

Сооружения и устройства путевого хозяйства. План и профиль пути. Основные элементы железнодорожного пути: земляное полотно, верхнее строение пути, искусственные сооружения. Рельсовая колея и стрелочные переводы. Нормы содержания рельсовой колеи по ширине и уровню. Расстояние между осями путей.

Раздельные пункты, их назначение и виды. Понятие о перегоне. Станции. Границы станции. Путевое развитие станции, специализация путей и парков. Техническое оснащение станции. Нумерация путей и стрелок. Вместимость путей в вагонах. Стрелочные посты. Районы. Сигнальные приборы, инвентарь, оборудование стрелочных постов. Ручные инструменты, используемые дежурным стрелочного поста (гаечные ключи, лопаты, лом, скребки и т.д.), их назначение. Требования безопасности к ручным инструментам. Правила хранения стрелочного инвентаря. Расстояния между железнодорожными путями на перегонах и станциях.

Сооружения и устройства сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), их значение для организации и регулирования движения поездов. Общие сведения о путевой автоматической и полуавтоматической блокировке, электрической централизации стрелок и сигналов, автоматической переездной сигнализации. Виды светофоров и их назначение.

Общие сведения об организации связи на промышленном железнодорожном транспорте. Виды связи, применяемой в УТ. Понятие о диспетчерской связи. Назначение громкоговорящей связи. Устройства громкоговорящей связи, правила пользования устройствами громкоговорящей связи. Общие сведения об организации поездной радиосвязи. Регламент переговоров по радиосвязи.

Общие сведения о сооружениях и устройствах локомотивного и вагонного хозяйства, восстановительных средствах. Подвижной состав. Общие требования ПТЭ к подвижному составу.

Общие сведения о вагонном парке УТ. Типы вагонов. Специализированные вагоны, их назначение и конструктивные особенности. Классификация вагонов по роду и числу осей. Неисправности вагонов, с

которыми запрещается их использование. Допустимая разница по высоте между продольными осями автосцепок.

Нумерация вагонов. Грузоподъемность. Знаки и надписи на вагонах.

Тормозные башмаки, их назначение и устройство. Неисправности, с которыми запрещается эксплуатация тормозного башмака. Порядок торможения, закрепления и ограждения составов и вагонов, стоящих на путях, тормозными башмаками. Правила изъятия тормозных башмаков из-под колес подвижного состава.

Возможные аварийные ситуации, которые могут возникнуть во время работы дежурного стрелочного поста: неисправности сооружений и устройств, угрожающие жизни и здоровью людей или безопасности движения поездов; посторонние предметы, находящиеся на ж.д. путях и в габарите ж.д. путей; сход подвижного состава, утечка горючих жидкостей из цистерны. Возможные места возникновения аварий. Действия работника при возникновении аварийных ситуаций.

Тема 5. Устройство и содержание стрелочных переводов.

Назначение стрелочных переводов. Типы стрелочных переводов. Виды одиночных стрелочных переводов: обыкновенные и симметричные. Стрелочные переводы, применяемые на железнодорожном транспорте предприятий черной металлургии. Централизованные стрелочные переводы дистанционного управления.

Устройство стрелочного перевода. Основные элементы стрелочного перевода: стрелка, крестовина, соединительные пути.

Стрелка, ее составные части. Рамные рельсы. Остряки. Упорные приспособления для остряков: болты, скобы, накладки; способы их крепления. Стрелочные тяги, их крепление к остряку. Стрелочные закладки. Переводной механизм, его назначение, составные части.

Крестовины, их виды. Элементы крестовины (сердечник, усовики).

Контррельсы, их назначение.

Переводные пути, переводная кривая.

Нормы содержания стрелочных переводов по шаблону и уровню.

Неисправности, при которых запрещается эксплуатация стрелочного перевода (разъединение стрелочных остряков; отставание остряка от рамного рельса; выкрашивание остряка; понижение остряка против рамного рельса; вертикальный износ рамных рельсов и сердечника крестовины; излом остряка или рамного рельса; излом крестовины; излом контррельса; разрыв одного контррельсового болта).

Нормы износа элементов стрелочного перевода. Способы замера величины износа. Очистка и смазка стрелочных переводов. Смазочные материалы. Контроль состояния деталей стрелочного перевода, исправного действия устройств для запираания стрелок, висячих и контрольных замков, видимости показаний стрелочных указателей.

Способы очистки стрелочных переводов.

Особенности содержания стрелочных переводов в зимнее время. Устройства по очистке стрелок от снега воздухом, их составные части, принцип работы. Отвод воды.

Тема 6. Эксплуатация стрелочных переводов.

Техническо-распорядительный акт станции в части, касающейся стрелочных переводов.

Нормальное положение стрелок. Порядок приема, отправления и пропуска поездов. Порядок приготовления маршрута. Порядок хранения ключей от ответственных стрелок (ведущих на пути, выделенные для стоянки вагонов с опасными грузами, восстановительных поездов, предохранительных и улавливающих тупиков т.п.). Порядок приема на станцию последовательно нескольких поездов. Проверка свободности пути для приема поезда. Порядок приема поезда на частично занятый путь. Порядок приема поезда при запрещающем показании входного светофора.

Порядок, нормы и правила закрепления подвижного состава тормозными башмаками и ручными тормозами. Действия дежурного стрелочного поста при возникновении опасности самопроизвольного ухода подвижного состава.

Порядок приготовления маршрута отправления поезда. Порядок отправления поезда при запрещающем показании выходного светофора.

Назначение и порядок выполнения маневровых операций. Виды маневров: расформирование и формирование составов; расформирование с одновременным формированием составов; перестановка вагонов и составов с пути на путь, из парка в парк; подача вагонов к грузовым фронтам, весам и их уборка после окончания грузовых операций или взвешивания; прицепка вагонов к поездам и их отцепка и др. Способы производства маневров: осаживанием, одиночным и серийными толчками, роспуск вагонов с горки.

Порядок организации маневровой работы на вытяжных путях, главных и приемоотправочных путях, с выездом за границу станции, в районах, необслуживаемых дежурными стрелочными постами. Особенности производства маневров на уклонах с вагонами на роликовых подшипниках, с негабаритными грузами, с грузами особой категории, в производственных цехах, на фронтах погрузки-выгрузки, в районах переездов и пешеходных дорожек, на отвалах.

Тема 7. Сигнализация на промышленном железнодорожном транспорте.

Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте РФ (Приложение N 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации), ее назначение, применение и содержание.

Сигналы, назначение сигналов. Сигналы видимые и звуковые. Дневные, ночные и круглосуточные сигналы. Устройства для подачи видимых и звуковых сигналов.

Постоянные сигналы, их назначение. Основные значения сигналов, подаваемые светофорами.

Сигналы ограждения. Переносные сигналы. Требования, предъявляемые к переносным сигналам.

Ограждение мест препятствий для движения поездов и производства работ на перегонах. Ограждение мест препятствий для движения и мест производства работ на станциях. Ограждение места препятствия или производства работ на стрелочном переводе. Ограждение подвижного состава на станционных путях. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.

Ручные сигналы. Требования, предъявляемые к ручным сигналам.

Сигнальные указатели и знаки, их назначение и места установки.

Маршрутные указатели, стрелочные указатели. Указатели путевого ограждения. Постоянные сигнальные знаки. Предельные столбики, их назначение и места установки. Временные сигнальные знаки.

Ручные и звуковые сигналы при опробовании автотормозов. Поездные сигналы. Ручные и звуковые сигналы при маневрах.

Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и других поездных единиц на железнодорожном ходу.

Звуковые сигналы при движении поездов. Оповестительный сигнал, сигнал бдительности, их форма и правила подачи.

Сигналы тревоги и специальные указатели.

Тема 8. Порядок перевозки опасных грузов по железнодорожным путям

Нормативно-правовое обеспечение перевозки опасных грузов. Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Федерального закона 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»; ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка»; ГОСТ 26319-84 «Грузы опасные. Упаковка»; ГОСТ Р50587-93 «Паспорт безопасности вещества (материала)». Приложения к ТРА станции: местная инструкция «О порядке работы с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1»; местная инструкция о порядке ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами.

Грузы, относящиеся к категории опасных, их классификация. Физические и химические свойства опасных грузов. Виды и степень опасности. Воздействие вредных веществ на организм человека при контакте с кожей, вдыхании, попадании внутрь. Воздействие вредных веществ при попадании в воду, почву. Опасные грузы, перевозимые по железнодорожным путям комбината. Опасные грузы, поступающие на комбинат. Опасные грузы, отправляемые на РЖД.

Пути, определенные технико-распорядительным актом станций для перевозки опасных грузов. Порядок отстоя вагонов с опасными грузами. Сроки нахождения вагонов с грузами 1-го класса на станции примыкания. Порядок ограждения и закрепления вагонов с опасными грузами.

Порядок осмотра путей отстоя и маршрутов следования вагонов, загруженных опасными грузами. Требования, предъявляемые к нецентрализованным стрелочным переводам, расположенным на подъездных путях. Оборудование нецентрализованных стрелочных переводов контрольными стрелочными замками.

Порядок подготовки маршрута для приема, отправления и пропуска поездов с опасными грузами.

Требования к вагонам, используемым для перевозки опасных грузов. Неисправности и дефекты, с которыми запрещается подавать цистерны под налив, а полувагоны под погрузку. Знаки опасности, их назначение. Размеры, форма и место расположения знаков опасности на вагонах. Ответственные за прикрепление или нанесение их на вагоны. Отличительная окраска, надписи и трафареты на вагонах-цистернах для перевозки опасных грузов 1,2,3,4,6,8,9 классов. Отличительная окраска и трафареты на собственных вагонах-цистернах для перевозки кислот. Особые требования, предъявляемые к вагонам для перевозки опасных грузов 1 и 2 классов. Особенности технического обслуживания вагонов, подаваемых под погрузку опасных грузов.

Требования к локомотивам, обслуживающим перевозки опасных грузов.

План и порядок ликвидации (локализации) аварийных ситуаций при перевозке опасных грузов ж.д. транспортом. Основные разделы плана. Действия работников в случае крушения, аварии, схода подвижного состава с опасными грузами. Система информации об опасности. Аварийные карточки, их назначение и порядок пользования.

Меры безопасности, соответствующие различным видам опасности. Средства индивидуальной защиты, применяемые в случае инцидента с опасными грузами. Правила пользования ими. Способы нейтрализации вредных веществ в соответствии с аварийной карточкой.

Порядок ликвидации аварийных ситуаций, привлечения специальных аварийных служб.

Тема 9. Охрана окружающей среды.

Краткая информация о природоохранном законодательстве РФ. Основные положения закона об охране окружающей среды. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду. Ответственность за несоблюдение требований природоохранного законодательства.

Краткая информация о воздействии на окружающую среду производственной деятельности подразделений, о природоохранных объектах Организации. Структура экологической службы Организации.

Основные источники выбросов, сбросов, образования отходов в Организации. Общие понятия о нормативах ПДВ (предельно допустимых выбросов), ДС (допустимых сбросов), ООЛР (образования отходов и лимитов на их размещение).

Производственный экологический контроль.

История внедрения СЭМ на Организации. Преимущества внедрения СЭМ на предприятии.

Руководство по системе экологического менеджмента и другие нормативные документы по СЭМ, разработанные в Организации.

Роль экологической политики.

Экологические аспекты. Понятие «значимого экологического аспекта».

Экологические цели. Программа мероприятий по достижению экологических целей.

Необходимость регулярного мониторинга. Роль рабочих в организации мониторинга.

Готовность к аварийным ситуациям, которые могут оказать воздействие на окружающую среду.

Необходимость проведения внутреннего аудита на соответствие установленным требованиям СЭМ.

Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия.

Необходимость проведения анализа функционирования СЭМ в Организации.

Основные направления работы по улучшению экологической обстановки в цехе.

Воздействие на окружающую среду химически опасных веществ и горюче-смазочных материалов при их разливе и утечке в случаях схода подвижного состава.

Роль дежурного стрелочного поста в деле охраны окружающей среды.

Тема 10. Экономический курс.

(изучается по издаваемой отдельно программе).

Тематический план производственного обучения

№№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Инструктаж по безопасности труда, ознакомление с производством и рабочим местом	24
2	Обучение операциям и приемам работ дежурным стрелочного поста 3 разряда	216
3	Самостоятельное выполнение работ в качестве дежурного стрелочного поста 3 разряда	120
	Итого:	360

Программа производственного обучения

Тема 1. Инструктаж по безопасности труда, ознакомление с производством и рабочим местом.

Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте, ознакомление с инструкцией по охране труда для дежурного стрелочного поста 3 разряда.

Ознакомление со структурой УТ и производственных цехов. Ознакомление с основными требованиями к правильной организации и содержанию рабочего места. Ознакомление с путевым развитием станции, нумерацией путей и стрелок. Ознакомление с маршрутами перевозок, стрелочными постами и средствами их механизации, средствами связи, применяемой сигнализацией.

Ознакомление с правилами безопасности труда. Изучение опасных и вредных производственных факторов на участке и мер профилактики. Ознакомление с требованиями к индивидуальным средствам защиты и правилами пользования ими.

Ознакомление с режимом работы дежурного стрелочного поста, правилами внутреннего трудового распорядка, организацией рабочего места.

Ознакомление с должностной инструкцией дежурного стрелочного поста. Ознакомление с программой производственного обучения.

Ознакомление с расположением средств пожаротушения и правилами пользования ими, порядком вызова пожарной команды.

Ознакомление с основными видами и возможными причинами травматизма дежурного стрелочного поста, мерами предупреждения травматизма, приемами оказания первой доврачебной помощи.

Тема 2. Обучение операциям и приемам работ дежурным стрелочного поста 3 разряда.

Ознакомление с устройством и работой стрелочных переводов и их оборудованием. Подготовка инвентаря и сигнальных принадлежностей к работе. Освоение способов передачи сигналов. Освоение приемов ограждения сигналами опасных мест.

Обучение операциям по приготовлению маршрутов приема, отправления, пропуска поездов. Освоение порядка проверки свободности пути для приема поезда. Обучение операциям по закреплению прибывших составов от ухода; выполнению маневровых работ; контролю состояния поезда при отвлении.

Освоение работ, обеспечивающих содержание стрелочных переводов в чистоте и исправном состоянии. Обучение операциям по закреплению болтов и шурупов, смазки частей стрелочных переводов. Обучение способам устранения основных неисправностей стрелочного перевода.

Обучение правилам пользования тормозными башмаками, операциям по закреплению подвижного состава на железнодорожных путях.

Тема 3. Самостоятельное выполнение работ в качестве дежурного стрелочного поста 3 разряда.

Самостоятельное выполнение (под руководством рабочего-наставника) всего комплекса работ, предусмотренных профстандартом для дежурного стрелочного поста 3 разряда, а также должностной, технологическими и инструкцией по охране труда для дежурного стрелочного поста 3 разряда.

Выполнение квалификационной (пробной) работы.

Оценка качества освоения программы

Формы промежуточной аттестации. Текущий контроль

Освоение данной основной программы профессионального обучения сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

Учебным планом в качестве формы промежуточной аттестации предусмотрен зачет. Зачет проводится консультантом/наставником обучающегося в форме устного опроса, собеседования по каждой теме, предмету Учебного плана. Промежуточная аттестация проводится в следующие сроки:

- по предметам «Общетехнического курса» - до начала освоения тем «Специального курса»;
- по темам «Специального курса» – не позднее даты окончания обучения.

Результаты сдачи зачетов по каждому предмету, теме заносятся в зачетную книжку.

Текущий контроль освоения данной программы осуществляет консультант/наставник/непосредственный руководитель путем устного опроса обучающегося, наблюдения за правильностью выполнения им практических операций с целью получения объективной информации о ходе освоения программы обучения.

Форма итоговой аттестации

Формой итоговой аттестации обучающихся является квалификационный экзамен. Квалификационный экзамен считается сданным при условии успешного выполнения квалификационной (пробной) работы и успешной сдачи экзамена по теоретической части программы по разработанным для данной программы экзаменационным билетам. Результат считается успешным при получении обучающимся оценок «5», «4», «3» по 5-ти балльной шкале.

Результаты сдачи квалификационного экзамена заносятся в протокол.

Список рекомендуемой литературы:

1. Баландюк Г.С., Куртуков Я.М. Технология работы железнодорожного транспорта металлургических заводов. М.: Металлургия, 1985.
2. Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: Транспорт, 2003г.
3. ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка».
4. ГОСТ Р50587-93 «Паспорт безопасности вещества (материала)».
5. Зубков И.И. Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: Транспорт, 1981г.
6. Инструкция по охране труда для дежурного стрелочного поста УТ.
7. Общая инструкция по охране труда для лиц, участвующих в производственной деятельности.
8. Каневский В.М., Тужилин В.М. Пособие дежурному стрелочного поста. М.: Транспорт, 1981г.
9. Касаткин А.С. Основы электротехники. М.: Высшая школа, 1995г.
10. Кущенко Г.И. Основы гигиены труда и производственной санитарии. М.: Высшая школа, 1990г.
11. Под редакцией Г.Г. Семенкова. Пособие по изучению правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта предприятий металлургии. М.: Транспорт, 1998г.
12. Правила безопасности при перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом (РД 15-73-94) (ПБИ 15-461(73) -02).
13. Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом. Сборник–книга 1, «Юртранс» 2003г.
14. Правила перевозок опасных грузов по железным.
15. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
16. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.
17. Сборник основных федеральных законов о железнодорожном транспорте. М.: Юридическая фирма «Юртранс», 2003г.
18. Стандарт предприятия СТП-ПБ-2.3.07-хх «Организация безопасной эксплуатации железнодорожного транспорта».
19. Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в РФ» № 17-ФЗ от 10.01.2003г.
20. Федеральный закон от 10.01.2003 N 18-ФЗ "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации".

