**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов и тем | Всего академ. часов | В том числе | Форма контроля |
| лекции | Выездные занятия, стажировка,деловые игры и др. | Практические, лабораторные, семинарские занятия |
|  | **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ** | **176** | 174 |  | 2 |  |
|  | **Экономический курс** | **8** | 8 |  |  |  |
| 1 | Основы Российского законодательства | 4 | 4 |  |  | зачет |
| 1.1 | Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовой договор. Рабочее время. Дисциплина труда и трудовой распорядок | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 1.2 | Защита трудовых прав и свобод. Рассмотрение и разрешение трудовых споров | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 2 | Основы экономических знаний | 4 | 4 |  |  | зачет |
| 2.1 | Организация производственно-финансовой и хозяйственной деятельности структурных подразделений филиала ОАО «РЖД» | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 2.2 | Экономика труда в структурных подразделения филиала ОАО «РЖД» | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
|  | **Общетехнический курс** | **42** | 42 |  |  |  |
| 3 | Охрана труда | 30 | 30 |  |  | экзамен |
| 3.1 | Нормы трудового права | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 3.2 | Требования охраны труда и организация охраны труда | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 3.3 | Права работников на охрану труда | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 3.4 | Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 3.5 | Безопасность производства работ | 4 | 4 |  |  | Тестирование |
| 3.6 | Общие меры безопасности при производстве работ и нахождении на железнодорожных путях | 2  | 2 |  |  | устный опрос |
| 3.7 | Общие вопросы электробезопасности | 4 | 4 |  |  | устный опрос |
| 3.8 | Требования безопасности при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 3.9 | Пожарная безопасность | 4 | 4 |  |  | устный опрос |
| 3.10 | Обеспечение транспортной безопасности объектов инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта ОАО «РЖД» | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 3.11 | Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим | 4 | 4 |  |  | устный опрос |
| 4 | Гражданская оборона | 4 | 4 |  |  | зачет |
| 4.1 | Гражданская оборона, защита работников железнодорожного транспорта, объектов и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на железнодорожном транспорте | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 4.2 | Особые условия работы подразделений железнодорожного транспорта по обеспечению безопасности движения поездов | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 5 | Общий курс железных дорог | 8 | 8 |  |  | зачет |
| 5.1 | Подвижной состав. Устройства автоматики, телемеханики и связи. | 4 | 4 |  |  | устный опрос |
| 5.2 | Устройство энергоснабжения. Организация движения поездов. | 4 | 4 |  |  | устный опрос |
|  | **Специальный курс** | **126** | 126 |  |  |  |
| 6 | Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути | 96 | 96 |  |  | экзамен |
| 6.1 | Устройство железнодорожного пути | 224 | 24 |  |  | устный опрос |
| 6.2 | Нормы и допуски содержания железнодорожного пути | 8 | 8 |  |  | устный опрос |
| 6.3 | Стрелочные переводы | 8 | 8 |  |  | устный опрос |
| 6.4 | Измерительные приборы и инструмент | 6 | 4 |  | 2 | устный опрос |
| 6.5 | Ручной и механизированный путевой инструмент и приспособления | 8 | 8 |  |  | устный опрос |
| 6.6 | Устройство и содержание бесстыкового пути | 10 | 10 |  |  | устный опрос |
| 6.7 | Организация снегоборьбы на железных дорогах | 8 | 8 |  |  | устный опрос |
| 6.8 | Технология производства путевых работ | 24 | 24 |  |  | устный опрос |
| 7 | ПТЭ, инструкции и безопасность движения | 30 | 30 |  |  | экзамен |
| 7.1 | Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации | 4 | 4 |  |  | устный опрос |
| 7.2 | Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации | 6 | 6 |  |  | устный опрос |
| 7.3 | Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации | 8 | 8 |  |  | устный опрос |
| 7.4 | Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ | 6 | 6 |  |  | устный опрос |
| 7.5 | Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта РФ | 2 | 2 |  |  | устный опрос |
| 7.6 | Правила и инструкции, обеспечивающие безопасность перевозочного процесса | 4 | 4 |  |  | устный опрос |
|  | ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ | 80 |  |  |  |  |
|  | На рабочем месте | 80 |  |  |  |  |
|  | Консультации | 8 |  |  |  |  |
|  | **Квалификационный экзамен** | **8** |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО** | **280** | 278 |  | 2 |  |

Реферативное описание тем

##### ***Экономический курс***

Рабочая программа

1. **Основы экономических знаний**
	1. **Организация производственно-финансовой и хозяйственной деятельности структурных подразделений филиала ОАО «РЖД»**

Планирование производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения филиала ОАО «РЖД». Регламент формирования и контроля исполнения бюджетов. План по труду. Планирование капитального ремонта. Основные фонды, их значение, состав и структура. Износ и амортизация основных фондов. Оборотные средства. Материально-техническая база и материально-техническое обеспечение. Финансовый план. Плановый контингент работников. Экономические показатели.

**1.2. Экономика труда в структурных подразделения филиала ОАО «РЖД»**

Производительность труда, ее сущность и изменение. Основные факторы, влияющие на рост производительности труда. Организация заработной платы. Корпоративная система оплаты труда работников структурных подразделений филиала ОАО «РЖД». Корпоративная система премирования работников структурных подразделений филиала ОАО «РЖД» на условия трех уровневого подхода. Нормирование труда. Бюджет рабочего времени. Классификация затрат труда. Нормы затрат труда и нормативы. Методы нормирования труда.

Режим труда – виды, нормы, требования. Отпуск – виды и правила предоставления.

1. **Основы российского законодательства**

Рабочая программа

**2.1. Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовой договор. Рабочее время. Дисциплина труда и трудовой распорядок**

Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовой договор, общие положения. Гарантии при заключении трудового договора. Изменение и прекращение трудового договора. Коллективные договоры и соглашения.

Рабочее время. Понятие рабочего времени. Нормальная и сокращенная продолжительность рабочего времени. Неполное рабочее время. Работа в ночное время. Сверхурочная работа. Режим рабочего времени. Сменная работа.

Дисциплина труда и трудовой распорядок. Правила внутреннего трудового распорядка. Поощрения за труд. Дисциплинарные взыскания. Порядок применения и снятие дисциплинарных взысканий.

**2.2. Защита трудовых прав и свобод. Рассмотрение и разрешение трудовых споров**

Защита трудовых прав и свобод. Способы защиты трудовых прав и свобод. Самозащита работниками трудовых прав. Ответственность за нарушение трудового законодательства. Пределы ограничения трудовых прав и свобод.

Коллективные трудовые споры. Право на забастовку в российском законодательстве.

Трудовые отношения работников железнодорожного транспорта.

***Общетехнический курс***

Рабочая программа

**3. Охрана труда**

**3.1. Нормы трудового права**

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

Трудовые отношения. Трудовой договор. Коллективный договор.

Продолжительность рабочего времени и время отдыха.

Контроль за состоянием охраны труда на рабочих местах в ОАО «РЖД».

**3.2. Требования охраны труда и организация охраны труда**

Правила внутреннего трудового распорядка.

Понятие и задачи охраны труда.

Основные права и обязанности работника.

Требования к организации рабочего места.

Аттестация рабочих мест на соответствие их требованиям условий и охраны труда.

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

**3.3. Права работников на охрану труда**

Получение информации об условиях и охране труда на рабочем месте.

Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.

Соблюдение режима труда и отдыха.

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

**3.4. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний**

Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

 Возмещение вреда, причиненного здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей. Виды страховых выплат работнику.

 Медицинская, социальная и профессиональная реабилитация пострадавших на производстве.

 Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.

 Средства защиты органов дыхания, их классификация.

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

 Средства защиты головы, требования, предъявляемые к ним.

 Средства защиты рук (перчатки, рукавицы).

 Средства защиты органов слуха.

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

**3.5. Безопасность производства работ**

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

Безопасная эксплуатация оборудования, инструмента, приспособлений, инвентаря, предохранительных и оградительных устройств.

Безопасность технологических процессов. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью.

Требования безопасности к различным производственным факторам.

Требования безопасности труда в производственном процессе.

**3.6. Общие меры безопасности при производстве работ и нахождении на железнодорожных путях**

Общие требования безопасности для работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях во время исполнения служебных обязанностей. Меры безопасности труда, принимаемые перед началом работ на железнодорожных путях.

Проход вдоль железнодорожных путей от места сбора на работу и обратно. Меры безопасности при производстве работ на железнодорожных путях и правила ограждения мест производства работ на перегонах и станциях. Меры безопасности при производстве работ на участках со скоростным движением поездов. Безопасность при работе на путях в зимних условиях.

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

Основные положения системы информации «Человек на пути».

**3.7. Общие вопросы электробезопасности**

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

Меры по обеспечению электробезопасности в производственных и бытовых помещениях. Предупредительная сигнализация, надписи и плакаты, применяемые в целях профилактики электротравматизма. Средства индивидуальной защиты. Электрозащитные средства. Основные и дополнительные электрозащитные средства. Плакаты и зна­ки безопасности. Квалификационные группы по электробезопасности.

Меры личной электробезопасности.

Основные меры электробезопасности вблизи контактной сети электрифицированных железных дорог.

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

**3.8. Требования безопасности при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций**

Виды опасности. Классификация опасных грузов. Общие условия перевозок.

Основные требования безопасной работы при ликвидации последствий крушений и аварий с опасными грузами.

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

**3.9. Пожарная безопасность**

Основные нормативные правовые документы, содержащие требования пожарной безопасности.

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

Организация системы пожарной безопасности на предприятии.

Порядок действий работников при пожаре.

**3.10. Обеспечение транспортной безопасности объектов инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта ОАО «РЖД»**

Руководство организацией обеспечения транспортной безопасности в ОАО «РЖД». Функции подразделений аппарата управления филиалов и других структурных подразделений ОАО «РЖД» по организации обеспечения транспортной безопасности в ОАО «РЖД». Взаимоотношения между подразделениями аппарата управления, филиалами, другими структурными подразделениями ОАО «РЖД» при организации обеспечения транспортной безопасности в ОАО «РЖД». Объявление (установление) и отмена уровней безопасности объектов железнодорожного транспорта.

**3.11. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшим**

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

4. Гражданская оборона

Рабочая программа

**4.1 Гражданская оборона, защита работников железнодорожного транспорта, объектов и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на железнодорожном транспорте**

Основные понятия. Гражданская оборона как система общегосударственных мер по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Законодательство Российской Федерации в области гражданской обороны. Задачи в области гражданской обороны. Принципы организации и ведения гражданской обороны. Государственное управление в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Подготовка населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

**4.2** **Особые условия работы подразделений железнодорожного транспорта по обеспечению безопасности движения поездов**

Полномочия организаций в области гражданской обороны. Руководство гражданской обороной. Основные задачи гражданской обороны организации и их функции. Характерные особенности опасности, возникающей при ведении военных действий или вследствие этих действий. Условия, при которых устанавливаются режимы функционирования и осуществляемые мероприятия.

5. Общий курс железных дорог

Рабочая программа

**5.1 Подвижной состав. Устройства автоматики, телемеханики и связи.**

Типы и назначение локомотивов, имеющих собственные силовые установки (паровоз, дизель-поезд, тепловоз, газотурбовоз, мотовоз). Преимущества и недостатки автономных локомотивов.

Типы и назначение электрического подвижного состава с неавтономными двигательными установками. Электровозы. Краткие сведения об устройстве электровозов постоянного тока (механическая часть, электрическое и пневматическое оборудование).

Краткие сведения об устройствах электровозов переменного тока (механическая часть, электрическое, выпрямительное и пневматическое оборудование).

Тепловозы. Краткие сведения об устройстве тепловозов. Электропоезда, дизельные поезда,автомотрисы, мотовозы, газотурбовозы.

Назначение и краткие сведения об устройстве мотовозов, автомотрис, газотурбовозов. Сфера применения этого подвижного состава.

Взаимодействие пути и подвижного состава.

Понятие о комплексе устройств автоматики и телемеханики. Классификация устройств и их назначение. Роль устройств автоматики и телемеханики в увеличении пропускной способности железных дорог и обеспечении безопасности движения поездов.

**5.2 Устройство энергоснабжения. Организация движения поездов.**

Особенности и достоинства электрической тяги в сравнении с тепловозной тягой.

Внешнее электроснабжение железных дорог. Преобразовательные устройства, питающие тяговую сеть. Понятие о тяговых и нетяговых потребителях электрифицированных железных дорог.

Контактная сеть. Хозяйство электроснабжения. Задачи хозяйства электроснабжения, его состав и организационная структура. Машины и механизмы, применяемые в хозяйстве электроснабжения. Требования ПТЭ к сооружениям и устройствам электроснабжения.

Основные сведения о порядке движения поездов при различных средствах сигнализации и связи.

Специалъный курс

6. Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути

Рабочая программа

6.1 Устройство железнодорожного пути

Назначение железнодорожного пути. Общие понятия о конструкции пути. Основные требования, предъявляемые к железнодорожному пути. Классификация путей. Понятие о плане и продольном профиле пути.

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

Рельсы; их типы, размеры и материал. Основные требования, предъявляемые к рельсам. Классификация дефектов рельсов. Основные причины появления и развития дефектов рельсов. Опасные дефекты рельсов; их обнаружение при визуальном осмотре.

Промежуточные и стыковые рельсовые скрепления. Конструкция различных типов рельсовых скреплений. Основные требования, предъявляемые к рельсовым скреплениям. Понятие об угоне пути. Противоугоны; их назначение.

Шпалы; материал, типы и размеры деревянных и железобетонных шпал. Эпюры укладки шпал в путь. Основные требования, предъявляемые к шпалам. Дефекты деревянных шпал, переводных и мостовых брусьев; причины их появления. Ремонт деревянных шпал. Порядок эксплуатации пути при наличии негодных деревянных шпал. Дефекты железобетонных шпал.

Балластные материалы. Балластная призма.

Земляное полотно; предъявляемые к нему требования. Состав комплекса инженерных сооружений земляного полотна. Виды грунтов; их свойства. Поперечные профили земляного полотна. Водоотводные, укрепительные и защитные сооружения и устройства. Дефекты и деформации земляного полотна. Опознавательные признаки, основные причины возникновения дефектов и деформаций земляного полотна. Мероприятия по оздоровлению земляного полотна.

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

Понятие об электрических рельсовых цепях. Особенности конструкции пути на участках, оборудованных электрическими рельсовыми цепями. Стыки токопроводящие и изолирующие.

Общие сведения об искусственных сооружениях. Верхнее строение пути на искусственных сооружениях. Полоса отвода.

6.2 Нормы и допуски содержания железнодорожного пути

Взаимодействие пути и подвижного состава. Особенности устройства кривых участков пути. Переходные и круговые кривые. Возвышение наружного рельса в кривых участках пути.

Нормы и допуски содержания рельсовой колеи по шаблону и уровню в прямых и кривых участках пути. Необходимость уширения колеи и возвышения наружного рельса в кривых. Номинальная величина отводов уширения колеи и возвышения наружного рельса в кривых. Содержание прямых и кривых участков пути в плане. Содержание пути в продольном профиле. Нормы и допуски подуклонки рельсов на прямых и кривых участках пути. Номинальная величина зазоров в стыках. Допускаемые величины зазоров, вертикальных и горизонтальных ступенек в стыках в зависимости от скорости движения поездов. Забег стыков. Величины степеней отступлений по ширине колеи, уровню, перекосам, просадкам и в плане.

6.3 Стрелочные переводы

Виды соединений и пересечений путей. Стрелочные переводы; их назначение, классификация, конструкции, устройство, основные элементы, виды неисправностей.

6.4 Измерительные приборы и инструмент

Измерительные приборы и инструмент; их назначение и применение. Путевые шаблоны. Штангенциркули ПШВ для измерения износа рельсов и металлических частей стрелочного перевода. Мерный клин для измерения стыковых зазоров. Средства диагностики пути: путеизмерительные тележки, путеизмерительные вагоны, термометр рельсовый.

Практическая работа №1

Проверка рельсовой колеи по шаблону и уровню. Измерение величины зазоров в стыках. Измерение износа рельсов штангенциркулем.

6.5 Ручной и механизированный путевой инструмент

и приспособления

Молотки путевые костыльные, ломы лапчатые и остроконечные, ключи путевые и торцевые, топоры для затески шпал, трамбовки, торцевые подбойки, прибор для снятия фасок. Порядок хранения и выдачи инструмента строгого учета.

Меры безопасности при работе ручным путевым инструментом.

Передвижные электростанции и другие источники питания. Кабельная аппаратура.

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

Электрический гаечный ключ (ЭК) и путевой универсальный ключ (КПУ); их устройство, характеристики, принцип действия.

Электрические шурупогайковерты (ШВ) и шурупогаечные ключи (КШГ); их устройство, характеристики, принцип действия.

Меры безопасности при использовании электрического путевого инструмента.

Гидравлический путевой инструмент. Гидравлические рихтовщики, разгоночные приборы, домкраты; их устройство, характеристики, принцип действия.

Меры безопасности при использовании гидравлического путевого инструмента.

6.6 Устройство и содержание бесстыкового пути

Общие сведения о конструкции бесстыкового пути. Требования, предъявляемые к бесстыковому пути. Основное отличие бесстыкового пути от звеньевого. Достоинства и недостатки бесстыкового пути.

Рельсовые плети и уравнительные пролеты. Соединение рельсовых плетей. Промежуточные скрепления. Температура закрепления рельсовых плетей.

Изготовление рельсовых плетей. Погрузка, перевозка и выгрузка рельсовых плетей. Укладка бесстыкового пути. Закрепление рельсовых плетей при укладке. Маркировка плетей. Угон бесстыковых плетей. Бесстыковой путь на мостах и в тоннелях. Бесстыковой путь из старогодных материалов.

Контроль за угоном плети и изменениями температурного режима их работы.

6.7 Организация снегоборьбы на железных дорогах

Изучаются: «Инструкция по снегоборьбе на железных дорогах Российской Федерации» №ЦП-751, утвержденная МПС России 25.04.2000, «Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах», утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 №2243р.

6.8 Технология производства путевых работ

Виды, назначение и состав путевых работ при техническом обслуживании железнодорожного пути. Общие требования, предъявляемые к производству путевых работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.

Замена балласта до подошвы шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.

Одиночная смена стыковых накладок. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.

Одиночная смена подкладок. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.

Ремонт деревянных шпал и брусьев. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.

Удаление засорителей из-под подошвы рельса. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.

Разгонка и регулировка стыковых зазоров. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на электрифицированных участках. Требования охраны труда при производстве работ.

Рихтовка пути. Условия и технология производства работ. Применяемый инструмент. Состав бригады. Особенности производства работ на электрифицированных участках и на бесстыковом пути. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.

Одиночная смена рельсов. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Особенности производства работ на электрифицированных участках и на бесстыкового пути. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.

Одиночная смена шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.

Исправление ширины рельсовой колеи. Исправление ширины колеи на железобетонных шпалах. Перешивка пути. Состав бригады. Применяемый инструмент. Особенности производства работ на бесстыковом пути. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.

Отделка балластной призмы. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ.

Замена загрязненного балласта ниже подошвы шпал. Технология производства работ. Состав бригады. Применяемый инструмент. Ттебования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на бесстыковом пути.

Выправка пути в продольном профиле и по уровню. Способы выправки пути в продольном профиле и по уровню. Выправка пути при помощи электрошпалоподбоек и укладкой регулировочных прокладок при раздельных и безподкладочных промежуточных скреплениях. Состав бригады. Применяемый инструмент. Требования охраны труда при производстве работ. Ограждение места производства работ. Особенности производства работ на электрифицированных участках и на бесстыковом пути.

7. ПТЭ, инструкции и безопасность движения

Рабочая программа

**7.1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации** Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Сооружения и устройства. Сооружения и устройства путевого хозяйства. Сооружения и устройства станционного хозяйства. Сооружения и устройства сигнализации, централизации и блокировки, информатизации и связи. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт. Подвижной состав и специальный подвижной состав. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепное устройство. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и специального самоходного подвижного состава. График движения поездов. Раздельные пункты. Организация технической работы станции. Движение поездов.

**7.2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации**

 Общие положения. Движение поездов и маневровая работа. Движение поездов при автоматической блокировке. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Движение поездов при полуавтоматической блокировке. Движение поездов при электрожезловой системе. Движение поездов при телефонных средствах связи. Порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи. Движение восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов. Движение хозяйственных поездов, специального самоходного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях. Прием и отправление поездов. Работа поездного диспетчера. Маневровая работа на станциях. Порядок выдачи предупреждений. Порядок приема, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях. Движение поездов с разграничением временем. Порядок производства маневровой, формирования и пропуска поездов с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами). Порядок постановки в поезда вагонов с грузами, требующими особой осторожности и специального подвижного состава. Основные положения о порядке движения дрезин съемного типа. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

**7.3. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации**

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

**7.4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ.**

Условия и скорости пропуска при производстве путевых работ.

 Порядок производства работ в «окно» и работы путевых машин.

Порядок ограждения мест производства работ на перегонах переносными сигналами остановки, уменьшения скорости, сигнальными знаками «С» подача свистка. Последовательность установки и снятия сигналов ограждения при телефонной или радиосвязи и при ее отсутствии или неисправности.

 Необходимость разрешения дежурного по станции на производство работ. Формы записи в «Журнале осмотра пути, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети» о производстве и окончании работ. Производство работ на стрелочных переводах, если нарушено действие устройств СЦБ. Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами остановки. Порядок ограждения мест производства работ на станции сигналами уменьшения скорости на главном пути и на станционных путях.
 Случаи выдачи предупреждений. Виды предупреждений. Срок выдачи заявок на предупреждение. Порядок их выдачи. Формы заявок. Должностные лица, имеющие право давать заявку о выдаче предупреждений. Порядок выдачи заявок на непредвиденные работы. Выдача предупреждений на поезда. Отмена предупреждений.

 Порядок встречи поездов работниками при осмотре ж.д. пути.

Размещение материалов, выгруженных или подготовленных к погрузке около пути. Выгрузка балласта для путевых работ. Размещение рельсов, подготовленных для укладки в путь.

Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

 **7.5. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта РФ**

Требования к дисциплине и основные трудовые обязанности работников железнодорожного транспорта, как гарантия устойчивой работы и обеспечение безопасного функционирования железнодорожного транспорта. Виды поощрения за труд. Меры дисциплинарного воздействия.

Правила и инструкции, обеспечивающие безопасность перевозочного процесса.

Безопасность движения поездов – основное условие нормальной работы железных дорог. Основополагающие документы железнодорожного транспорта: ПТЭ, Инструкция по сигнализации и Инструкция по движению поездов и маневровой работе на ж.д. РФ, должностные инструкции. Приказ 1Ц «О мерах по обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте», от 8.01.1994г. и Приказ № 12 «О внесении изменений в Приказ 1Ц», от 25.03.2002г.

**7.6. Правила и инструкции, обеспечивающие безопасность перевозочного процесса**

## Безопасность движения поездов – основное условие нормальной работы железных дорог. Основополагающие документы железнодорожного транспорта: ПТЭ, Инструкция по сигнализации и Инструкция по движению поездов и маневровой работе на ж.д. РФ, должностные инструкции. Приказ Минтранса РФ от 25 декабря 2006 г. N 163 "Об утверждении Положения о порядке служебного расследования и учета транспортных происшествий и иных, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, событий"

 Виды нарушений безопасности движения поездов и маневровой работы.

Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе: крушения, аварии, особые случай брака в работе (столкновения, сходы, прием поезда на занятый путь и т.д.), случай брака в работе (отцепка вагона в пути следования, саморасцеп автосцепок в поезде, нарушения технических условий погрузки и т.д.).

Основные причины нарушения безопасности движения.

Влияние состояния сооружений и устройств на безопасность движения.

Габариты приближения строений. Нарушения безопасности движения поездов при не соблюдении габаритов приближения строений. Требования ПТЭ к плану и профилю ж.д путей на перегонах и станциях. Последствия отступлений от расположения станционных путей на площадках. Нормы содержания верхнего строения пути и стрелочных переводов, нарушения безопасности движения при несоблюдении требований ПТЭ. Нарушения безопасности при прекращении действия автоблокировки и при отказах в работе АЛСН.Основные направления системы профилактических мер по обеспечению безопасности движения поездов.