

**I ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ  
ПРОГРАММА  
по предмету: «Основы экономических знаний»**

Тематический план по предмету «Основы экономических знаний»

| № | Наименование темы   | Кол-во часов |
|---|---|--------------|
| 1 | Формирование и развитие рынка   | 4            |
| 2 | Предприятия и их деятельность в условиях многообразия форм собственности, развития товарно-денежных рыночных отношений. Налог с предприятий, объединения организаций. | 4            |
| 3 | Малые предприятия и другие организационные структуры управления в условиях рыночных отношений.  | 4            |
| 4 | Кооперативная и индивидуальная деятельность. Их роль в стабилизации экономики страны.   | 4            |
|   | Итого:  | 16           |

**Содержание**

**Тема 1. Формирование и развитие рынка.**

Введение. Знакомство с важнейшими элементами экономического познания: наблюдение, эксперимент, моделирование, научные абстракции, анализ и синтез. Микро- и макроэкономика. Ряд функций экономической науки. Производство, обмен, потребление, распределение. Эффективные способы использования факторов производства. Организация хозяйственной деятельности производства, ресурсы. Средства, предметы труда, природные ресурсы. Основные направления предпринимательской деятельности. Производственные возможности, пути использования ресурсов.

**Тема 2. Предприятия и их деятельность в условиях многообразия форм собственности, развития товарно-денежных и рыночных отношений.**

Налог с предприятий, объединений и организаций. Право собственности. Отношение собственности на средства производства. Субъект собственности, объект собственности. Индивидуальное предприятия, товарищество, акционерное общество (закрытое, открытое), унитарное предприятия. Экономическая система общества. Виды систем: современный капитализм, чистый капитализм, административно-командная экономика, традиционная. Российская модель экономики переходного периода. Классификация мировой экономической системы, признаки. Товарное производство, потребительская ценность, стоимость. Деньги полноценные и неполноценные. Виды, роли денег. Денежное обращение. Условия рыночного хозяйства. Факторы обращения денег. Операции купли-продажи. Оптовая, розничная торговля. Кредит коммерческий и банковский. Основные виды кредита. Банки. Сумма налога, осуществление выплат, квартальные отчеты. Налогоплательщики, прибыль. Виды прибыли. Доходы. Определение доходов. Имущественное право. Доходы, выраженные в иностранной валюте. Исследование в области налогов. Современные налоговые теории. Основные источники доходов. Сбор налоговых платежей. Объект, источник налога, единицы налога, налоговые льготы и иммунитет. Инвестиционный налоговый кредит. Понятие юридического и физического лица. Модели экономического развития. Бюджеты России и промышленно-развитых стран.

### **Тема 3. Малые предприятия и другие организационные структуры управления в условиях рыночных отношений.**

Структуры рынка, признаки структуры. Рыночная инфраструктура. Современный высокоразвитый рынок, функции. Производители, наемные рабочие, потребители. Конкуренция. Основные факторы конкуренции. Главные модели современного рынка; чистая конкуренция, монополистическая. Спрос и количество товара. Закон спроса, предложение, объем и закон предложения. Развитие в России крупного, среднего и малого. Обстоятельства развития бизнеса, система поддержки.

### **Тема 4. Кооперативная и индивидуальная деятельность.**

Их роль в стабилизации экономики страны. Индивидуальное предприятие. Стимулы работы. Недостатки индивидуального предприятия. Принцип экономической ответственности: неограниченный, ограниченный. Товарищество. Формы хозяйственного товарищества. Типичные средства деятельности партнерских предприятий. Кооперативы-товарищества. Сущность кооперативов. Преимущества и недостатки. Понятие и сущность экономических показателей. Многообразие свойств и признаков различных видов производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Основные показатели основной и оборотный капитал предприятия.

### **Тема 5. Обеспечение социальных гарантий при переходе к рынку.**

Издержка производства и их структура. Ресурсы. Постоянные и переменные издержки, валовые издержки. Цена - как экономическая категория. Ценообразование. Рынок и цена, сбалансирование спроса и предложения. Себестоимость, рыночная экономика, ее функции. Определение системы цен. Виды цен, элементы государственных цен. Мировые цены. Свободное ценообразование. Виды и методы расчета прибыли. Влияние факторов на размер прибыли. Производственные возможности общества.

## **ПРОГРАММА по предмету: «Основы российского законодательства»**

Тематический план по предмету «Основы российского законодательства»

| № | Темы                                   | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| 1 | Государство: признаки, функции, формы. | 2            |
| 2 | Конституционное право.                 | 2            |
| 3 | Трудовое право.                        | 2            |
| 4 | Право и экономика. Судебная власть     | 2            |
|   | Итого:                                 | 8            |

## **Содержание**

### **Тема 1 Государство: признаки, функции, формы.**

Что такое государство Основные теоретические подходы в рассмотрении сущности государства. Формы правления. Формы государственного устройства. Политические режимы. Что такое суверенитет. Элементы системы права. Источники права. Правовая норма, ее структура и виды. Основные признаки правового государства. Право человека в России. Разделение властей. Правовое государство и бюрократия.(II)

### **Тема 2 Конституционное право.**

Понятие Конституция. Способы принятия конституции. Виды конституций. Конституционное право и конституционная система. (II) Конституционализм. Конституционная реформа в России. Принятие новой Конституции российской

Федерации. Достоинства новой Конституции. Недостатки новой Конституции. Содержание вступительной части Конституции Р.Ф. Основные характеристики Российского государства. Компоненты государственной власти в Р.Ф. Прямое действие Конституции Р.Ф. Классические формы государственного устройства. Государственное устройство России. Основы федеративного устройства Российской Федерации. Субъекты Российской Федерации, и их виды. Предметы ведения Р.Ф. и субъектов Р.Ф. Опасность. Сепаратизма. Президент Российской Федерации. Полномочия Президента, случаи прекращения исполнения своих полномочий. Место Федерального Собрания в системе высших органов государственной власти Российской Федерации. Порядок принятия законов. Порядок избрания Государственной Думы и формирования Совета Федерации, правительство Р.Ф. Конституционный Суд Р.Ф. Роль местного самоуправления в системе власти в России. Значение Всеобщей декларации прав человека.

### **Тема 3 Трудовое право.**

Понятие трудового права. Принципы трудового законодательства. Участники трудовых правоотношений. Источники трудового права. Понятие трудового договора. Основания прекращения трудового договора. Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства. Регулирование трудовых правоотношений женщин и несовершеннолетних. Основания возникновения трудовых споров. Комиссия по трудовым спорам. Забастовка. Дисциплина труда. Меры поощрения за добросовестное выполнение трудовых обязанностей. Дисциплинарная ответственность работодателя и работника.

### **Тема 4 Право и экономика. Судебная власть.**

Понятие гражданского права. Отношения, регулируемые гражданским правом. Участники гражданско-правовых отношений. Физические и юридические лица. Источники гражданского права. Особенности Гражданского Кодекса Р.Ф. Договор и сделка, их сходство и различие. Стороны договора. Виды договоров. Р.Ф. Предметы собственности граждан. Прекращение права собственности. Порядок осуществления приватизации. Гражданская правоспособность. Гражданская дееспособность. Объем дееспособности несовершеннолетних от 14 до 18 лет. Эмансипация в гражданском праве. Понятие административной ответственности, Виды административных наказаний, предусмотренные Кодексом Р.Ф. об административных правонарушениях. Подведомственность дел об административных правонарушениях. Органы местного самоуправления, милиция. Органы прокуратуры, адвокатуры. Судебное разбирательство. Понятие уголовного права. Принципы российского уголовного законодательства. Источники уголовного права. Преступление, его наказание. Состав преступления. Категории преступлений. Неоднократность, совокупность, рецидив преступлений. Группы преступлений, предусмотренных Особенной частью УГ Р.Ф. Преступления против личности. Преступления в сфере экономики. Понятие ответственности по уголовному праву. Уголовное наказание. Виды наказаний, предусмотренные УГ Р.Ф. Приговор по совокупности преступлений и наказание по совокупности приговора. Возрастной аспект уголовной ответственности несовершеннолетних за все виды преступлений. Наказания, которые могут быть назначены несовершеннолетним. Принудительные меры воспитательного Понятие уголовного права. Принципы российского уголовного законодательства. Источники уголовного права. Преступление, его наказание. Состав преступления. Категории преступлений. Неоднократность, совокупность, рецидив преступлений. Группы преступлений, предусмотренных Особенной частью УГ Р.Ф. Преступления против личности. Преступления в сфере экономики. Понятие ответственности по уголовному праву. Уголовное наказание. Виды наказаний, предусмотренные УГ Р.Ф. Приговор по совокупности преступлений и наказание по совокупности приговора. Возрастной аспект уголовной ответственности

несовершеннолетних за все виды преступлений. Наказания, которые могут быть назначены несовершеннолетним. Принудительные меры воспитательного воздействия.

## **ПРОГРАММА по предмету: «Охрана труда»**

Тематический план по предмету «Охрана труда»

| № | Наименование темы   | Кол-во часов |
|---|---|--------------|
| 1 | Правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации. | 5            |
| 2 | Гигиена труда и производственная санитария                  | 5            |
| 3 | Общие положения и социальные аспекты экологии               | 6            |
| 4 | Производственный травматизм и его профилактика              | 4            |
| 5 | Общие вопросы электробезопасности                           | 8            |
| 6 | Техника безопасности при ликвидации аварийных ситуаций.     | 4            |
| 7 | Пожарная безопасность                                       | 6            |
|   | Итого:  | 38           |

### **Содержание**

#### **Тема1. Правовое регулирование охраны труда в Российской Федерации.**

Цели и задачи предмета. Содержание предмета, его связь с другими, специальными предметами. Охрана труда и промышленная экология в Российской Федерации и других странах. Влияние научно-технического прогресса на охрану труда и промышленную экологию. Международное сотрудничество в области охраны труда и промышленной экологии. Государственный и общественный контроль в области охраны труда, пожарной безопасности и промышленной экологии. Организация работы по охране труда на предприятии Положение о службе охраны труда и техника безопасности. Обязанности, права и ответственность административно-технического персонала предприятия по охране труда. Экономическое значение мероприятий по улучшению условий и охране труда. Пропаганда методов безопасного труда. Стимулирование работы по охране труда. Инструктаж и обучение работающих безопасности труда. Виды и порядок проведения и оформления инструктажей по безопасным методам работы. Система управления охраной труда (СУОТ) на предприятии. Организация трехступенчатого контроля за состоянием охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

#### **Тема2. Гигиена труда и производственная санитария**

Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Понятие физиологии труда и пере утомляемости. Влияние условий труда на организм человека. Общие санитарно-гигиенические требования к устройству промышленных предприятий: оборудованию и эксплуатации основных и вспомогательных помещений. Аттестация и рационализация рабочих мест. Микроклимат производственных помещений. Защита от воздействия вредных токсичных веществ. Характеристика, санитарное нормирование и контроль параметров микроклимата на предприятиях железнодорожного транспорта. Влияние микроклимата организм человека. Способы нормализации микроклимата производственных помещений. Классификация вредных веществ, образующихся и используемых на предприятиях железнодорожного транспорта. Гигиеническое нормирование вредных веществ. Паспортизация санитарно-гигиенического и

психофизиологических условий труда. Мероприятия по оздоровлению условий труда. Метрологическое обеспечение области охраны труда. Требования по производственному освещению. Влияние освещенности на производительность и безопасности труда. Гигиенические требования и производственному освещению. Виды производственного освещения и его нормирование. Защита от производственных излучений. Ионизирующие излучения, их действия на организм человека. Нормирование ионизирующих организм человека. Нормирование ионизирующих излучений. Электромагнитные, лазерное, ультрафиолетовое и радиоактивное излучение. Их действие на организм человека и гигиеническое нормирование излучений. Радиационная безопасность. Методы защиты от производственных излучений. Защита от производственного шума и вибрации. Основные понятия и определения. Источник шума и вибрации на железнодорожном транспорте. Влияние шума и вибрации на организм человека и гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от шума и вибрации, ультразвука и инфразвука на железнодорожном транспорте. Влияние шума и вибрации на организм человека и их гигиеническое нормирование. Средства и методы защиты от шума, вибрации, ультразвука и инфразвука.

### **Тема3.Общие положения и социальные аспекты экологии.**

Экология в едином народном хозяйственном комплексе. Основные положения и определения. Гармоничность взаимодействия общества и природы. Мировые экологические проблемы. Международное сотрудничество в области промышленной Организация охраны природы в Российской Федерации. Негативно-правовой комплекс и стандартизация в области промышленной экологии. Контроль выполнением законов по охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушение природоохранного законодательства. Методы защиты окружающей природной среды. Эксплуатация природных ресурсов. Безотходная технология. Охрана атмосферного воздуха. Санитарно-гигиенические требования и контроль за состоянием атмосферного воздуха. Характеристика и контроль за состоянием атмосферного воздуха. Характеристика источников загрязнения воздушного бассейна. Классификация и устройство аппаратов очистки промышленных выбросов в атмосферу. Технологические методы защиты атмосферы от загрязнений на предприятиях железнодорожного транспорта. Автоматизированные системы контроля загрязнения атмосферного воздуха. Охрана водных ресурсов. Параметры, характеризующие состав, свойства сточных вод и требования, предъявляемые к ним. Источники загрязнения поверхностных водоемов и подземных вод. Методы очистки сточных вод. Нормирование и контроль за загрязнением водных объектов. Бессточная и водооборотные системы водопользования. Мероприятия по экономии воды на предприятиях железнодорожного транспорта.

### **Тема 4.Производственный травматизм и его профилактика.**

Анализ условий труда, причины травматизма и профессиональных заболеваний. Мероприятий по их предупреждению. Характеристика условий труда на предприятиях железнодорожного транспорта. Опасные и вредные производственные факторы. Понятие о производственных травмах и профессиональных заболеваниях и отравлениях. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Материальные последствия несчастных случаев. Методы анализа причин травматизма. Система мероприятий по предупреждению несчастных случаев на производстве. Льготы и компенсации за тяжелые и вредные условия труда. Меры по обеспечению безопасности движения поездов.

### **Тема5.Общие вопросы электробезопасности.**

Действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на исход поражения электротоком. Напряжение прикосновения и шаговое. Классификация основных помещений по опасности поражения током. Обеспечение электробезопасности.

Требования безопасности к электрооборудованию, к электроизоляции, к открытым электропроводкам. Организационные, организационно-технические и технические меры защиты. Защитные блокировочные устройства. Средства индивидуальной защиты от поражения электротоком. Правила безопасности на работах на электрифицированных линиях железных дорог. Опасность статического электричества. Защита зданий и сооружений от атмосферного электричества. Оказание первой помощи пострадавшему от поражения электротоком.

## **Тема 6. Техника безопасности при ликвидации аварийных ситуаций. Система стандартов безопасности труда (ССБТ)**

Классификация стандартов безопасности труда. Безопасность производственных процессов в отрасли. Отраслевые правила техники безопасности и производственной санитарии. Пути рационализации технологических процессов с целью обеспечения здоровых и безопасных условий труда. Требования техники безопасности к размещению технологического оборудования на участке, в цехе, линейных предприятиях. Требования безопасности к производственному оборудованию, расположению органов управления, ограждающим, блокирующим и предохранительным устройствам. Взрывобезопасность. Вещества способные образовывать взрывоопасную среду. Разрушение и травматизм при взрыве. Параметры, характеризующие взрывоопасность среды. Опасность взрыва. Требования к взрыв предупреждению и взрывозащите. Общие требования безопасности к сосудам, работающим под давлением. Причины аварий и взрывов работающих под давлением. Регистрация и техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением. Правила безопасности при эксплуатации компрессорных и котельных установок и баллонов. Предохранительные и контрольно- измерительные устройства и приборы. Безопасность погрузочно-разгрузочных работ. Общие требования безопасности. Нормы переносимых грузов. Погрузка и выгрузка лесоматериалов и шпал. Переработка тароупаковочных грузов. Погрузка и выгрузка кислот и едких веществ. Переработка навалочных и сыпучих грузов. Погрузка и выгрузка тяжеловесных и крупногабаритных грузов.

## **Тема 7. Пожарная безопасность**

Горение. Свойства веществ, характеризующих их пожарную опасность. Виды горения. Параметры, определяющие пожароопасные свойства веществ. Организация пожарного надзора в Российской Федерации. Государственный пожарный надзор. Обязанности и права администрации технического персонала и обеспечения пожарной безопасности. Категория производств пожарной безопасности. Основные причины и мероприятия по предупреждению пожара. Способы и средства тушения пожаров, их свойства и условия применения. Эвакуация людей при пожарах. Аппараты и оборудование для тушения пожаров: местные и общие, автоматические и полуавтоматические, ручные, пожарные жезла.

## **ПРОГРАММА по предмету: «Технические средства железнодорожного транспорта»**

Тематический план по предмету «Технические средства железнодорожного транспорта»

| № | Наименование темы                   | Кол-во часов |
|---|-------------------------------------|--------------|
| 1 | Основные преимущества жд транспорта | 4            |
| 2 | Технические средства жд транспорта  | 10           |
|   | Итого:                              | 14           |

## Содержание

### Тема 1. Основные преимущества жд транспорта

Анализ взаимосвязи надежности работы технических средств и безаварийности работы железных дорог. Основные понятия надежности: объект, система, элемент системы, состояние, отказы, безотказность, работоспособность. Взаимосвязь надежности технических устройств и безопасности движения поездов, показатели надежности; основные принципы технологической надежности транспортных систем и их элементов, технологическая обеспеченность безопасности движения поездов.

### Тема 2. Технические средства жд транспорта

Средства, не подлежащие перемещению (ЖД путь, искусственные сооружения (мосты, тоннели), сооружения и устройства для погрузки, выгрузки и хранения грузов, вокзалы и сопутствующие объекты, сооружения и устройства для управления перевозочным процессом (СЦБ), здания и механизмы для обслуживания и ремонта всех технических средств, устройства электроснабжения, объекты социально-бытового и культурного значений.

Средства, которые перемещаются: подвижной состав

### Программа по предмету: «Технология работы горочной сортировочной станции»

Тематический план по предмету «Технология работы горочной сортировочной станции»

| № | Наименование темы  | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| 1 | Устройство и оборудование сортировочных горок                                  | 4            |
| 2 | Технологические графики работы горок и горочный технологический интервал.      | 6            |
| 3 | Перерабатывающая способность горки и пути её повышения.                        | 8            |
| 4 | Технология совмещения роспуска составов и формирования поездов с горки.        | 4            |
| 5 | Разработка поэлементной технологии станционных операций во всех парках станции | 4            |
| 6 | Устройство и оборудование сортировочных горок.                                 | 4            |
|   | Итого:   | 30           |

## Содержание

### Тема 1. Устройство и оборудование сортировочных горок

Технико-эксплуатационные показатели станции. Главное назначение сортировочной станции. Классификация, назначение и устройствовосортировочных станций

### Тема 2. Технологические графики работы горок и горочный технологический интервал

Горочная автоматизированная централизация. Система микропроцессорной горочной автоматической централизации (ГАЦ МН). Контроллер вершины горки КВГ. Комплексование защиты стрелок от несанкционированного перевода. Фотоэлектрические датчики. Показатели работы горки. Технология работы сортировочной станции. Показатели работы сортировочной горки

### Тема 3. Перерабатывающая способность горки и пути её повышения

Изучение технологических основ работы и управления сортировочной станцией. Руководство работой станции. Общие принципы работы станционно-технологического центра (СТЦ) Расчёт количественных и качественных

показателей работы сортировочных станций. Основные показатели работы сортировочных станций. Расчёт норм времени на обработку состава разборочного поезда и построение графика его обработки. Операции с поездами, поступающими врасформирование. Расчёт элементов горочного цикла, построение технологического графика работы горки и расчёт показателей горочной технологии. Расформирование-формирование составов поездов на сортировочной горке. Построение технологических графиков работы горки. Показатели горочной технологии. Организация накопления составов в сортировочном парке.

#### **Тема 4. Технология совмещения роспуска составов и формирования поездов с горки**

Маневровая работа по окончанию формирования составов на вытяжных путях. Способы производства маневров на вытяжных путях. Нормирование маневровой работы. Расчёт норм времени на обработку состава поезда своего формирования и построение графика его обработки. Подготовка к отправлению поезда своего формирования. Операции в парке отправления. Технология работы с транзитными поездами. Операции с транзитными поездами безпереработки. Операции с транзитными поездами с частичной переработкой. Технология работы с местными вагонами на станции. Операции с местными вагонами.

#### **Тема 5. Разработка поэлементной технологии станционных операций во всех парках станции**

Технология обработки составов в парке приема. Расчет элементов горочного цикла и оставление технологического графика работы горки. Заезд горочного локомотива в парк приема. Надвиг состава на сортировочную горку. Роспуск состава с горки. Осаживание вагонов со стороны горки. Окончание формирования составов с сортировочной горки. Построение технологического графика работы горки

#### **Тема 6. Устройство и оборудование сортировочных горок**

Организация работы сортировочного парка. Выбор специализации сортировочных путей. Операции, выполняемые в процессе накопления вагонов. Разработка технологии окончания формирования составов и расчет норм времени на эту операцию. Перестановка составов в парк отправления. Технология обработки транзитных поездов и составов своего формирования в парке отправления. Технология обработки местных вагонов. Технология обработки составов транзитных поездов и составов поездов своего формирования в парке отправления

#### **Программа по предмету: «Технические устройства и организация работы сортировочной станции»**

Тематический план по предмету «Технические устройства и организация работы сортировочной станции»

| № | Наименование темы  | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| 1 | Понятия и определения эксплуатационной работы железных дорог | 4            |
| 2 | Классификация и индексация поездов                           | 4            |
| 3 | Система управления на железнодорожном транспорте.            | 6            |



|   |   |    |
|---|---|----|
|   |   |    |
| 4 | Технологический процесс работы станций                              | 8  |
| 5 | Организация обработки поездной информации и перевозочных документов | 2  |
|   | Итого:  | 24 |

## Содержание

### **Тема 1. Исходные понятия и определения эксплуатационной работы железных дорог.**

Понятие о транспортном производстве, эксплуатационной работе, транспортном обслуживании. Основные требования к управлению движением на железнодорожном транспорте. Транспортный процесс и его характеристики. Основные понятия эксплуатационной работы железных дорог. Перспективы развития железнодорожного транспорта.

Документы, регламентирующие эксплуатационную работу железных дорог.

Нормативно-правовая база деятельности железнодорожного транспорта.

Документы, регламентирующие перевозочный процесс. Документы, регламентирующие безопасность движения на железнодорожном транспорте.

### **Тема 2. Классификация и индексация поездов.**

Понятие о поезде и сопровождающих его документах. Классификация грузовых и пассажирских поездов. Понятие индекса поезда. Нумерация и индексация поездов

Система управления на железнодорожном транспорте.

Формы и структура управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Структурное реформирование железнодорожной отрасли. Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

### **Тема 3. Система управления на железнодорожном транспорте.**

Формы и структура управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта. Структурное реформирование железнодорожной отрасли. Организация работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

Общие сведения о работе станций.

Назначение и классификация железнодорожных станций, их техническое оснащение. Общая характеристика работы станций. Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций

### **Тема 4. Технологический процесс работы станций.**

Понятие о технологическом процессе, его содержание. Типовые технологические процессы, их роль. Порядок разработки и утверждения технологического процесса станций.

Маневровая работа.

Понятие маневровой работы. Маневровые районы. Технические средства для производства маневровых операций. Виды маневров. Элементы маневровой работы. Нормирование маневровых операций. Организация маневровой работы. Руководство маневрами. Техника безопасности при производстве маневров.

Организация работы промежуточных станций.

Техническая характеристика промежуточных станций, структура управления, выполняемые операции. Порядок приема, отправления и пропуска поездов на промежуточных станциях. Работа со сборными поездами. Нормирование маневровых операций на промежуточных

станциях. Технология обработки транзитных поездов на участковых и сортировочных станциях.

Технология обработки транзитных поездов, проходящих станцию без переработки или с частичной переработкой. Техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов. Технология обслуживания поездов, следующих со сменой локомотивов и поездных бригад.

Технология расформирования и формирования поездов на горочных станциях.

Организация работы сортировочной горки. Технические средства для управления роспуском вагонов. Определение горочного цикла и горочного интервала. Технологические графики работы сортировочной горки. Расчет перерабатывающей способности сортировочных горок, способы ее повышения. Техника безопасности при работе на горочных станциях.

#### **Тема 5. Организация обработки поездной информации и перевозочных документов.**

Назначение, оборудование и размещение на станции станционного технологического центра. Операции, выполняемые СТЦ. Кодирование объектов железнодорожного транспорта. Информационное обеспечение станций. Получение информации о подходе поездов. Обработка перевозочных документов, корректировка натурального листа состава прибывшего поезда по данным перевозочных документов, списывания, технического и коммерческого осмотров. Учет накопления вагонов. Подборка документов на формируемые составы поездов.

### **Программа по предмету: «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»**

Тематический план по предмету «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»

| № | Наименование темы   | Кол-во часов |
|---|---|--------------|
| 1 | Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения. | 8            |
| 2 | Требования к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта  | 6            |
| 3 | Система сигнализации  | 8            |
| 4 | Требования к подвижному составу и специальному подвижному составу   | 4            |
| 5 | Организация движения поездов  | 8            |
| 6 | Обеспечение безопасности движения на железных дорогах   | 4            |
|   | Итого:  | 38           |

#### **Содержание**

**Тема 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения.**

Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за движение поездов. Порядок допуска к управлению локомотивом, сигналами, стрелками, аппаратами и другими устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения поездов. Порядок назначения на должность лиц, поступивших на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов. Ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение ПТЭ и инструкций основные обязанности работников железнодорожного транспорта; об ответственности каждого работника железнодорожного транспорта за выполнение общесетевых инструкций.

### **Тема 2. Требования к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта**

Общие положения. Габарит. Сооружения и устройства путевого хозяйства. Стрелочные переводы. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог. Сооружения и устройства станционного хозяйства. Сооружения и устройства СЦБ автоматики на перегонах и Требования ПТЭ к устройствам путевой автоматической и полуавтоматической блокировки на перегонах и станциях. Связь. Линии СЦБ и связи. Техническое обслуживание устройств. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Осмотр сооружений и устройств, их ремонт.

### **Тема 3. Система сигнализации**

Общие положения. Сигналы. Светофоры. Сигналы ограждения. Ручные сигналы. Сигналы при маневрах. Звуковые сигналы и сигналы тревоги.

### **Тема 4. Требования к подвижному составу и специальному подвижному составу**

Общие требования. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепные устройства. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава и специального подвижного состава.

### **Тема 5. Организация движения поездов**

Требования к графику движения поездов. Раздельные пункты. Организация технической работы станции. Производство маневров. Закрепление вагонов на станционных путях Формирование поездов. Порядок включения тормозов в поездах. Обслуживание Поездов. Движение поездов. Общие положения Движение поездов при автоматической блокировке. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Движение поездов при полуавтоматической блокировке Движение поездов при электрожелезловой системе Движение поездов при телефонных средствах связи Работа поездного диспетчера Порядок выдачи предупреждений Движение поездов в нестандартных ситуациях Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях. Порядок вождения поездов Обеспечение безопасности при перевозке опасных грузов Составление технического распорядительного акта станции

### **Тема 6. Обеспечение безопасности движения на железных дорогах**

Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений Организация обеспечения безопасности движения поездов Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях

## **II. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Тематический план

| № | Наименование темы                                      | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| 1 | Ознакомление с предприятием. Охрана труда              | 24           |
| 2 | Ознакомление с организацией работы сортировочной горки | 64           |

|   |  |     |
|---|--|-----|
| 3 | Самостоятельное выполнение работ по профессии «Оператор сортировочной горки» | 222 |
|   | Итого:   | 310 |

## Содержание

### **Тема 1. Ознакомление с предприятием. Охрана труда**

Ознакомление с учебными мастерскими, их назначением, оснащением, станками, инструментом и материалами. Основы охраны труда, безопасного производства работ: первичный инструктаж, внутренний распорядок на предприятии.

### **Тема 2. Ознакомление с организацией работы сортировочной горки**

Управление роспуском составов на механизированных и автоматизированных сортировочных горках с пульта управления. Перевод централизованных стрелок и управление сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов и маневровых передвижений в горловине сортировочного парка.

Регулирование скорости движения вагонов путем торможения их вагонными замедлителями для обеспечения необходимых интервалов между отцепами и допустимой скорости соединения вагонов в сортировочном парке. Контроль за правильностью работы горочных устройств по показаниям контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за соответствием маршрутов следования отцепов данным сортировочного листа. Передача информации о порядке роспуска состава, изменении направления следования отцепов и наличии вагонов с грузами, требующих при торможении особой осторожности.

### **Тема 3. Самостоятельное выполнение работ по профессии «Оператор сортировочной горки»**

Управление роспуском составов на сортировочных горках. Перевод централизованных стрелок и управление сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов. Урегулирование скоростью движения вагонов. Контролирование правильность работы горочных устройств. Наблюдение за соответствием маршрутов следования отцепов с данными сортировочного листка.

Передача информацию о порядке роспуска состава.