АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ»

Специальность – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализация – «Магистральный транспорт», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта», «Транспортный бизнес и логистика», «Грузовая и коммерческая работа»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Правила технической эксплуатации» (Б1.О.17) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Правила технической эксплуатации» является

- формирование компетенций обучающихся в области применения в профессиональной деятельности правил технической эксплуатации и инструкций по безопасности движения.

**Задачи** дисциплины:

- формирование знаний понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, основных нормативов содержания устройств железнодорожного транспорта, порядка действий работников, связанных с движением поездов, по обеспечению безопасности движения;

- формирование умений применять правила технической эксплуатации при организации и проведении работ;

- развитие навыков применения теоретических знаний для решения задач планирования мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов.

Изучение дисциплины также направлено на подготовку обучающегося в области производственно-технологической работы.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-6

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Анализ причин аварий и основные принципы обеспечения безопасности движения.Основные термины и определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте. Показатели обеспечения безопасности в поездной и маневровой работе.

2. Роль правил технической эксплуатации железных дорог Российской федерации в обеспечении безопасности движения. Назначение и содержание ПТЭ. Общие положения и основные определения в ПТЭ. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность за нарушение ПТЭ.

3. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Габариты. Габарит приближения строений - определение габарита, расположение объектов ж.д. транспорта по высоте и ширине. Минимальные расстояния между осями смежных путей на перегоне и станции. Габарит подвижного состава: определение, основные габариты подвижного состава и их размеры. Габарит погрузки (определение). Требования к станциям и платформам.

4. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства. Железнодорожный путь и его элементы. Стрелочные переводы, съезды и примыкания. Путевые и сигнальные знаки. Элементы ж.д. путь и их значение. Требования ПТЭ к элементам ж.д. пути. Элементы плана и профиля пути. Расположение станций в плане и профиле пути. Назначение и классификация стрелочных переводов. Основные элементы стрелочных переводов, определение марки крестовины. Пересечения, железнодорожные переезды и примыкания железных дорог. Расположение путевых и сигнальных знаков вдоль пути.

5. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.

Основные устройства сигнализации, централизации и блокировки, информатизации и связи. Назначение устройств СЦБ и связи. Перегонные устройства СЦБ, их преимущества и недостатки. (ЭЖС, ПАБ, АБ, ДЦ, АЛСН, КТСМ). Станционные устройства СЦБ (ЭЦ, МКУ, ГАЦ сортировочных горок). Виды связи на ж.д. транспорте (телефонная, телеграф, радиосвязь, информационно-вычислительная система)

6. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта. Схема электроснабжения. Комплекс устройств. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог. Системы тока. Напряжение в контактной сети. Тяговая сеть. Контактная сеть.

7. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава. Подвижной состав и его содержание. Основные подразделения локомотивного и вагонного хозяйства. Планово- предупредительная система технического обслуживания и ремонта подвижного хозяйства. Требования ПТЭ к подвижному составу. Отличительные знаки и надписи на подвижном составе. Система нумерации подвижного состава. Неисправности тягового подвижного состава, с которыми запрещается их эксплуатация. Требование ПТЭ к колесным парам, тормозному оборудованию и автосцепным устройствам.

8. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте. График движения поездов и его значение. Основы организации пассажирских перевозок. Планирование грузовых перевозок. Формирование поездов. Руководство движением поездов. Маневровая работа. Организация и руководство маневровой работой. Способы производства маневров на станционных путях. Максимально допустимые скорости при маневрах.

9. Идентификация нарушений безопасности движения, порядок служебного расследования. Классификация нарушений безопасности движения (НБД). Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. Порядок служебного расследования крушений поездов и аварий. Порядок оформления и разбора результатов служебного расследования крушений и аварий.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения

Объем дисциплины – \_3\_ зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 28час.

практические занятия – 14 час.

самостоятельная работа – 39 час.

Контроль – 27 час.

Форма контроля знаний - экзамен

Для заочной формы обучения

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 6 час.

практические занятия – 2 час.

самостоятельная работа – 91 час.

Контроль – 9 час.

Форма контроля знаний –экзамен.