

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 13.04.2021 18:55:41

Уникальный программный ключ

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация «Электрический транспорт железных дорог»

Квалификация Инженер путей сообщения

Форма обучения: заочная

### **Дисциплина: Б1.О.32 Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза**

#### **Цели освоения дисциплины:**

заключается в освоении обучающимися тормозного оборудования подвижного состава и систем автоматического управления движением поездов, а также понятие об управлении обеспечением безопасности движения, влияние на безопасность движения поездов, надежности работы технических устройств и транспортных средств.

**Задачи дисциплины** - формирование у студентов знаний и умений по конструкции, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автоматических тормозов подвижного состава железных дорог во взаимосвязи с вопросами обеспечения безопасности движения.

#### **Формируемые компетенции:**

ПКО-1 Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава

**Индикатор ПКО-1.1.** Знать теорию работы, конструкцию тормозных систем и технологию управления тормозами подвижного состава

**Индикатор ПКО-1.2.** Способен участвовать в техническом обслуживании подвижного состава и ремонте его деталей и узлов.

#### **Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

проблемы, объекты и средства испытаний и ремонта тормозного оборудования вагонов; принципы и методы проектирования тормозных систем; методы получения требуемых технических характеристик тормозного оборудования вагонов, непосредственно влияющих на безопасность движения поездов; методы оценки технического уровня тормозов вагонов; способы автоматического управления тормозными процессами.

##### **Уметь:**

проектировать тормозные системы и тормозное оборудование для различного типа вагонов, оценивать показатели их качества, надежности и технического уровня с использованием современных информационных технологий; использовать научно-техническую и справочную литературу, в том числе, зарубежную, для решения конкретных задач по специальности;

##### **Владеть:**

методами расчета тормозных систем различного типа вагонов, их технических характеристик, надежности и эффективности; навыками управления

тормозами грузового и пассажирского поезда на лабораторном стенде и на тренажере машиниста.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Основы торможения. Назначение и классификация тормозов.

Раздел 2. Приборы

Раздел 3. Воздухораспределители

Раздел 4. Электропневматические тормоза.

Раздел 5. Эксплуатация, содержание и ремонт автотормозов для обеспечения БД.

Раздел 6. Динамика торможения поезда. Эксплуатация, содержание и ремонт автотормозов для обеспечения БД.

Раздел 7. Поездные приборы безопасности.

Раздел 8. Самостоятельная работа

**Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** тестирование, дискуссия, отчет по лабораторным работам, контрольная работа.

**Формы промежуточной аттестации:** экзамен (4).

**Трудоемкость дисциплины:** 4 ЗЕТ.