

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 13.04.2021 16:18:28

Уникальный программный ключ

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ae0cad5

## 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.В.05 Теория тяги поездов**

#### **Цели освоения дисциплины:**

формирование теоретических знаний в оценке механических и электротяговых характеристик подвижного состава, сцепления колес с рельсами и методик расчет тяговых характеристик

**Задачи дисциплины** - является приобретение обучающимися навыков применения теоретических знаний и методов расчета на практике.

#### **Формируемые компетенции:**

**ПКС-4** Способен выполнять расчеты по поиску оптимальных режимов ведения поезда и нормированию расхода энергоресурсов на тягу поездов энергоресурсов на тягу поездов.

**Индикатор ПКС-4.1.** Знает задачи и методы выполнения тяговых расчетов при поездной и маневровой работе

**Индикатор ПКС-4.5.** Умеет использовать программное обеспечение для поиска оптимальных режимов вождения поездов.

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

железнодорожный подвижной состав, его устройство, техническую и коммерческую эксплуатацию; систему их технического обслуживания и ремонта; основы тяговых расчетов.

##### **Уметь:**

выявлять неисправности ходовых частей, автотормозов и автосцепки; выполнять выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов.

##### **Владеть:**

методами определения сопротивления движению поезда, его массы.

#### **Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Транспортные средства и элементы инфраструктуры ОАО "РЖД" определяющие тягу поездов.

Раздел 2. Влияние электроснабжения постоянного и переменного тока на электрическую тягу поездов.

Раздел 3. Техничко-экономическое сравнение видов тяги и типов локомотивов.

Раздел 4. Влияние железнодорожного пути на тягу поездов.

Раздел 5. Тормозные силы поезда.

Раздел 6. Ремонт и эксплуатация локомотивов

Раздел 7. Подготовка к занятиям.

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

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и

инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** тестирование, дискуссия, курсовой проект, самостоятельная работа

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

**Трудоемкость дисциплины:** 5 ЗЕТ.