

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095b0cef032614fee919138f75a4cebca05

## 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.Б.36 Теория тяги поездов**

**Цель освоения дисциплины:** является формирование теоретических знаний в оценке механических и электротяговых характеристик подвижного состава, сцепления колес с рельсами и методик расчет тяговых характеристик.

**Формируемые компетенции:**

**ПК-2:** способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава; владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта; теорией движения поезда; методами реализации сил тяги и торможения; методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов; технологиями тяговых расчетов; методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава; методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути; готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов; осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

**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 7. Ремонт и эксплуатация локомотивов..

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

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

**Формы текущего контроля успеваемости:** тестирование, отчет по практической работе, дискуссия.

**Формы промежуточной аттестации:** экзамен(4), курсовая работа(4)

**Трудоемкость дисциплины:** 4 ЗЕТ