

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Электрические железные дороги и тяга поездов**

Направление подготовки: 13.04.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрический транспорт

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целями освоения учебной дисциплины «Электрические железные дороги и тяга поездов» являются:

- изучение общей теории движения поезда, реализации сил тяги и торможения, сопротивления движению поезда;
- изучение характеристик тягового и тормозного режимов ЭПС, стабильности характеристик ЭПС при реализации сил тяги и торможения;
- изучение надежности реализации расчетных сил тяги и торможения, методов определения расхода энергии на движение поезда;
- изучение расчета нагревания электрооборудования при работе ЭПС, оценок использования мощности ЭПС, видов испытаний ЭПС.

Задачами освоения учебной дисциплины «Электрические железные дороги и тяга поездов» являются:

- освоение использования тяговых и тормозных свойств электроподвижного состава и расход электроэнергии на движение поездов;
- освоение вероятностных и статистических методов расчета фактических характеристик с учетом их случайных разбросов, вызывающих

снижение использования ЭПС и ухудшение энергетических показателей;

- освоение расчётных и современных методов проведения тяговых и статистических расчетов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).