

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

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

**Электротехническое материаловедение и ТВН**

Специальность: 23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Электроснабжение железных дорог

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Электротехническое материаловедение и ТВН» являются:

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области электроматериаловедения;

- приобретение знаний о свойствах и характеристиках электроматериалов, применяемых в электротехническом оборудовании, и методах контроля их качества.

Изучение дисциплины «Электротехническое материаловедение и ТВН» способствует решению следующих задач в профессиональной деятельности:

- освоение обучающимися методов оценки электрической прочности изоляции;

- определение уровня перенапряжений в сетях высокого и сверхвысокого напряжения;

- умение выбора защитных устройств от внутренних и внешних перенапряжений;

- освоение технологии очистки полупроводников и получение полупроводниковых соединений;
- изучение новых материалов, необходимых для решения электротехнических задач.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 з.е. (252 академических часа(ов)).