

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы электрического транспорта и систем электроснабжения

Направление подготовки: 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Интеллектуальные электротехнические транспортные системы

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины "Основы электрического транспорта и систем электроснабжения" является:

- ознакомление студентов с основами устройства и принципом работы систем тягового электроснабжения железных дорог, электрифицированных по системе постоянного и переменного токов, систем автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте, а также электроподвижного состава магистральных железных дорог и метрополитенов, подходами к его проектированию, с проблематикой специальности и кругом инженерных задач, решаемых на современном этапе развития.

Задачами освоения учебной дисциплины "Основы электрического транспорта и систем электроснабжения" является:

– освоение общих понятий о назначении, классификации и принципе работы систем электроснабжения постоянного тока 3 кВ, переменного тока 25 кВ и 2х25 кВ.

- освоение общих понятий о назначении, классификации и принципе работы систем управления движением на железнодорожном транспорте;
- освоение общих понятий о назначении, классификации и принципе работы систем автоматического и телемеханического управления системами тягового электроснабжения на железнодорожном транспорте;
- освоение общих понятий о назначении, классификации и принципе электрических машин общепромышленного, а также тягового назначения;
- освоение общих понятий о назначении, классификации и принципе работы электрического подвижного состава (э.п.с.);
- освоение устройства, упрощенных силовых электрических схем и способов регулирования э.п.с. постоянного и переменного тока с коллекторными и асинхронными тяговыми электродвигателями (т.э.д.).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).