**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**
**(РУТ (МИИТ)**

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Теоретическая электротехника

| | |
|---|---|
| Направление подготовки: | 27.03.04 – Управление в технических системах |
| Направленность (профиль): | Автоматизация управления системами электроснабжения. Для студентов КНР |
| Форма обучения: | Очная |

## Общие сведения о дисциплине (модуле).

Основной целью изучения дисциплины «Теоретическая электротехника» является формирование у обучающегося компетенций в области технической эксплуатации электрооборудования железнодорожного транспорта, в деле организации взаимодействия диспетчерских служб с целью обеспечения оптимальной пропускной способности электрифицированных железных дорог и контроля их безопасной работы; а также знание инновационных технологий, используемых в современном электрооборудовании электрических сетей и предприятий транспорта.

Задачи дисциплины:

-Изучение явлений в электрических и магнитных цепях. Освоение физических процессов, происходящих в линейных и нелинейных цепях как в установившихся режимах, так и при переходных процессах (например, при коммутациях).

-Формирование умений применять теоретические знания на практике. Развитие навыков расчёта характеристик цепей, анализа их работы в

различных режимах, выбора электротехнических устройств для составления технических заданий.

-Формирование представлений об основных электротехнических законах и конструктивных особенностях устройств. Понимание принципов работы электрических машин, основ электроники и других ключевых аспектов.

-Развитие навыков экспериментальных исследований. Приобретение опыта измерения электрических величин с помощью контрольно-измерительной аппаратуры и анализа полученных результатов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 12 з.е. (432 академических часа(ов).