МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Надежность электроснабжения

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).

Целями освоения учебной дисциплины «Надежность электроснабжения» является формирование у обучающихся необходимых знаний по обработке статистической информации, понимания конкретных путей повышения надёжности устройств электроснабжения и привития специалистам практических навыков, необходимых для осуществления ими профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

-Научиться количественно оценивать надёжность. Для этого изучают разные подходы: аналитические методы, метод деревьев отказов и событий, логико-вероятностный метод, аппарат теории Марковских процессов.

-Разобраться в ключевых понятиях: что такое надёжность системы электроснабжения, какие у неё составляющие (безотказность, долговечность, ремонтопригодность).

-Изучить, как система работает в разных режимах — в штатном, послеаварийном (когда один из элементов вышел из строя), а также во время плановых ремонтов.

-Научиться на этапе проектирования закладывать необходимый уровень надёжности: подбирать оборудование с нужными показателями, продумывать схемы резервирования, оптимизировать структуру сети.

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