

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

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

**Теория автоматического управления**

Направление подготовки: 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрический транспорт

Форма обучения: Очно-заочная

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

Целью освоения учебной дисциплины "Теория автоматического управления" являются:

- сформировать у студентов представление о системах автоматического управления и общих принципах регулирования;

- сформировать навыки и умения математического описания автоматизированных систем ЭПС, обучение подходам к их расчету и принципам проектирования.

Задачами освоения учебной дисциплины "Теория автоматического управления" являются:

– освоение понятий об автоматическом управлении и его принципах, уровнях автоматизации процессов, о современном состоянии автоматизации электроподвижного состава;

– освоение понятий о функциональных и структурных схемах систем автоматического управления (САУ), правил их построения и преобразования;

– освоение понятий о передаточных функциях и частотных характеристиках САУ, правил их составления и расчета;

– освоение функциональных устройств САУ ЭПС и правил составления передаточных функций отдельных функциональных устройств и САУ в целом.

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