

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

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

**Электромагнитная совместимость на электрических железных дорогах**

Специальность: 23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Электроснабжение железных дорог

Форма обучения: Очная

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

Целью освоения дисциплины (модуля) “Электромагнитная совместимость на электрических железных дорогах” является:

- освоение студентами методов расчёта и способов обеспечения электромагнитной совместимости электрических железных дорог с смежными линиями связи, рельсовыми цепями автоблокировки, устройствами железнодорожной автоматики, низковольтными линиями электропередачи, трубопроводами, металлическими сооружениями и питающими высоковольтными электросетями.

Задачами освоения дисциплины (модуля) “Электромагнитная совместимость на электрических железных дорогах” является:

- изучение методов математического моделирования источников помех (выпрямительно-инверторных агрегатов тяговых подстанций, электроподвижного состава и др.), законов передачи электромагнитной энергии электрических железных дорог в смежные системы, способов борьбы с атмосферными и коммутационными перенапряжениями;

- обеспечение надёжной и эффективной работы тяговой системы

электрифицированного транспорта, автоматизированного электропривода и устройств электропитания других потребителей;

- приобрести способности осуществлять регулирование процессов передачи электроэнергии потребителям с соблюдением критериев надежности электроснабжения, параметров качества электроэнергии и её эффективного использования и экономного расходования.

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