МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы механики тягового подвижного состава

Специальность: 23.05.03 – Подвижной состав железных дорог

Специализация: Электрический транспорт железных дорог

Форма обучения: Заочная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель преподавания дисциплины – изучение и понимание студентами требований, предъявляемых к динамике и прочности тягового подвижного состава (ТПС), которые являются основой его проектирования и эксплуатации. В дисциплине «Основы механики подвижного состава» изучаются динамические явления, возникающие в рельсовом пути и ТПС при его движении, а также явления, возникающие при взаимодействии ТПС с окружающей средой. Изучение этих явлений необходимо для правильного выбора схемы и параметров оборудования ТПС и, в частности, виброзащитных устройств (рессорное подвешивание, горизонтальные, продольные и поперечные связи колёсных пар с рамой тележки и тележки с кузовом, подвешивание тягового двигателя, тягового редуктора и т. п.), а также для снижения динамических сил, действующих на несущие элементы механической части экипажей и на железнодорожный путь, на электрическое и пневматическое оборудование ТПС и находящихся в нём людей.

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