

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Сопротивление материалов

Специальность: 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные машины и оборудование морских и речных портов

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина относится к базовой части и обеспечивает логическую связь, во-первых, между физикой и математикой, применяя математический аппарат к описанию и изучению физических явлений в материалах, и, во-вторых, между естественнонаучными дисциплинами и профессиональными дисциплинами.

Требования к входным занятиям, умению и компетенции студентов:

Студент должен:

Знать: физические основы механики; элементы векторной и линейной алгебры, аналитической геометрии, основы дифференциального и интегрального исчисления; основы теоретической механики;

Уметь: применять полученные знания математики к решению задач сопротивления материалов;

Владеть: навыками работы с учебной литературой, электронными базами данных; навыками решения задач линейной и векторной алгебры, дифференциального и интегрального исчислений.

На материале курса базируются такие важные для общего инженерного образования дисциплины, как «Системы автоматизированного проектирования», «Робототехника», а также разделы дисциплин, посвященных разработке методов расчета, проектирования и эксплуатации оборудования.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 8 зачетных единиц (288 академических часа(ов)).