МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Строительная механика

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Цифровое проектирование, строительство и эксплуатация инфраструктуры высокоскоростных железнодорожных магистралей
Форма обучения:	Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Строительная механика – это фундаментальная инженерная дисциплина, изучающая методы расчета и анализа напряженно-деформированного состояния строительных конструкций и сооружений под воздействием внешних нагрузок, температурных воздействий и других факторов, с целью обеспечения их прочности, жесткости, устойчивости и надежности при минимальных материальных затратах.

Цели дисциплины: формирование у студентов фундаментальных знаний о поведении строительных конструкций под внешним воздействием; развитие навыков расчета несущей способности и устойчивости инженерных сооружений.

Основные задачи: изучение методов определения напряженно-деформированного состояния конструкций; освоение расчетов на прочность, жесткость и устойчивость балок, ферм, рам; анализ влияния различных типов

нагрузок (статических, динамических, температурных); применение современных вычислительных методов и программного обеспечения для инженерных расчетов.

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