

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

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

**Строительная механика гидротехнических сооружений**

Направление подготовки: 26.03.03 – Водные пути, порты и гидротехнические сооружения

Направленность (профиль): Проектирование, строительство, эксплуатация водных путей и гидротехнических сооружений

Форма обучения: Очная

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

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков в области расчета несущих инженерных конструкций гидротехнических сооружений на прочность, жесткость, устойчивость и динамические воздействия с учетом условий проектирования, строительства и эксплуатации объектов водного транспорта.

Задачами дисциплины являются:

- изучение расчетных схем, нагрузок и воздействий, характерных для гидротехнических сооружений водного транспорта;
- формирование знаний о методах расчета статически определимых и статически неопределимых стержневых систем;
- освоение методов определения внутренних усилий, напряжений, деформаций и перемещений в элементах сооружений;
- изучение расчетов на прочность, жесткость, устойчивость, выносливость и динамические воздействия;

- формирование навыков применения матричных методов, метода конечных элементов и расчетных программных комплексов;

- развитие способности использовать результаты расчетов при проектировании, обследовании, реконструкции и эксплуатации гидротехнических сооружений.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).