

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Строительная механика

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся базовых знаний по расчету зданий и сооружений при их проектировании или реконструкции и подготовка будущего бакалавра к решению профессиональных, научно-исследовательских задач.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение методов расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость;
- получение обучающимися фундаментальных знаний о напряженно-деформированном состоянии стержневых систем под действием различных нагрузок.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Расчет статически определимых систем.
2. Расчет статически неопределимых систем.
3. Основы устойчивости сооружений.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат;

ПК-1 - знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

ПК-14 - владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.