

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Строительная информатика

1. Цели освоения дисциплины:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств компьютерных технологий;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- овладение современными информационными технологиями в области проектирования строительных объектов;
- развитие обучающихся стремления к саморазвитию, к расширению кругозора по вопросам систем автоматизированного проектирования.

2. Распределение часов дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

2.2 Наименование разделов:

1. Основы математического моделирования;
2. Математическое моделирование строительных конструкций на основе метода конечных элементов (МКЭ);
3. Пакеты прикладных программ, используемые при расчете конструкций. Современные вычислительные комплексы.
4. Статический расчет конструкций сооружений с помощью ПК SCAD

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ПК-5 – способен владеть методами, приемами и средствами численного анализа и математической обработки данных, а также средствами ИКТ, включая автоматизированные информационные системы при разработке проектной продукции и обосновании надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности.

4. Виды контроля в семестрах: зачет, экзамен.