

# АННОТАЦИЯ

## рабочей программы дисциплины

Строительная информатика

### 1. Цели освоения дисциплины:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; 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 180 ч., 5 ЗЕТ.

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-1 - Способен выполнять расчеты бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и разрабатывать текстовую и графическую части проектной или рабочей документации;

ПК-2 - Способен выполнять расчеты бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и разрабатывать текстовую и графическую части проектной или рабочей документации;

ПК-3 - Способен выполнять расчеты и чертежи деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений;

ПК-4 - Способен выполнять расчеты металлических конструкций зданий и сооружений;

### 4. Виды контроля:

Зачет

