

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Численное моделирование работы строительных конструкций

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

08.04.01 Строительство, программа Теория и проектирование зданий и сооружений

1. Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Численное моделирование работы строительных конструкций» является формирование у студентов профессиональных знаний и навыков в области моделирования и анализа работы несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Численное моделирование работы строительных конструкций» относится к циклу основных дисциплин вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ПК-3, 4, 7.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основы современной строительной механики; основные модели, применяемые для анализа напряженно-деформированного состояния стержневых и континуальных систем; принципы формирования математических объектов (исходных данных); принципы проверки корректности результатов полученных расчетов;

уметь: формировать входные и выходные данные согласно требованиям национальных строительных норм; использовать программное обеспечение для моделирования и анализа напряженно-деформированного состояния строительных конструкций;

владеть: методами автоматизированного расчета строительных конструкций с использованием лицензионных средств автоматизации проектирования; навыками работы с нормативной документацией.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет **144** часа, из них аудиторные занятия **45** часов, самостоятельная работа **63** часа.

6. Вид промежуточной аттестации: экзамен – 1 семестр.

7. Рабочую программу разработал: А.А. Клюкин, доцент кафедры строительных конструкций, канд. техн. наук, доцент.

Заведующий кафедрой
строительных конструкций



В.Ф. Бай

(подпись)