

Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровые технологии в исследовании строительных конструкций»

1. Цель дисциплины

Научная подготовка аспирантов в области проектирования зданий и сооружений. Изучение цифровых технологий, новых подходов в архитектурно-строительном проектировании

2. Задачи дисциплины

– научиться применять цифровые технологии при исследовании строительных конструкций

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Создание компьютерной модели нового здания, несущей в себе все сведения о будущем объекте и являющейся инструментом контроля за его жизненным циклом.
2. Основные аспекты современных цифровых технологий в строительстве.
3. Прогресс информационных технологий в строительстве.
4. Нагрузки и воздействия на здание и сооружения в процессе их жизненного цикла.
5. Создание адекватных чертежей и моделей существующего объекта с помощью лазерных установок.
6. Метод инструментального мониторинга несущих конструкций зданий и сооружений.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет с оценкой в 4 семестре.