

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Методы вычислительной математики в расчётах зданий и сооружений»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Программа Теория и проектирование зданий и сооружений

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

- подготовить будущего специалиста к решению задач строительной механики с помощью современных методов вычислительной математики.

Задачи изучения дисциплины:

-научить студента владеть и применять методы вычислительной математики при проектировании и прочностных расчетах конструкций зданий и сооружений;

-дать студенту основополагающие знания по расчету стержневых и пластинчатых систем на прочность, жесткость и устойчивость методом конечного элемента с использованием современных вычислительных программных комплексов

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - Овладение знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.

ПК-3 - Способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты.

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет