

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Математические программные комплексы»

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 систем аналитических вычислений.

Задачи изучения дисциплины:

-научить студента владеть и применять системы аналитических вычислений 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 - Владение 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-2 - Способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием 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: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет