

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализация

08.05.01-01 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»  
специалист)

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Вычислительные комплексы для расчета строительных конструкций»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, **108** часов, форма промежуточной аттестации – **зачет**.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (**18** часов) и практические (**36** часа) занятия; самостоятельная работа обучающегося составляет **54** часа, предусмотрено выполнение 1-го РГЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать:** основные положения расчета методом конечных элементов, расчетные схемы элементов зданий и сооружений, основные принципы построения расчетной модели, основные команды и операции системы автоматизированного проектирования для расчета строительных конструкций,
- уметь:** составлять расчетные схемы и рассчитывать простейшие элементы зданий и сооружений при помощи современных систем автоматизированного проектирования для расчета строительных конструкций, анализировать результаты расчета и оформлять их.
- владеть:** навыками работы с прикладными программами для расчета строительных конструкций и основами расчета, оформлением расчетов в виде пояснительной записки.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- основы метода конечных элементов,
- составление расчетных схем,
- расчет плоских стержневых конструкций при помощи современных систем автоматизированного проектирования для расчета строительных конструкций,
- анализ результатов расчета,
- документирование и оформление расчетов.