

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 Строительство, профиль: Городское строительство и хозяйство;

### 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 (**17** часов) и практические (**34** часа) занятия; самостоятельная работа обучающегося составляет **57** часов.

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.