

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0732-02 «Экспертиза и управление недвижимостью»

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	3
Семестр	5, 6
Лекции, часы	50
Практические занятия, часы	50
Лабораторные занятия, часы	16
Курсовой проект, семестр	6
Зачёт, семестр	5
Экзамен, семестр	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	116
Самостоятельная работа, часы	100
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	216/6

1. Краткое содержание учебной дисциплины: 1. Общие сведения о железобетоне. 2. Основные физико-механические свойства бетона, арматуры, железобетона. 3. Экспериментальные основы теории сопротивления железобетона. Основные положения методов проектирования. 4. Методы расчета сопротивления сечений, нормальных к продольной оси железобетонного элемента, при действии изгибающих моментов и продольных сил. 5. Расчеты сопротивления железобетонных элементов на действие поперечных сил. 6. Расчет железобетонных конструкций при местном действии нагрузок. 7. Расчет железобетонных элементов на действие крутящих моментов. 8. Расчет трещиностойкости железобетонных конструкций. 9. Расчет железобетонных конструкций по деформациям. 10. Общие принципы проектирования железобетонных конструкций зданий с учетом требований экономики строительства. 11. Плоские перекрытия зданий. 12. Железобетонные фундаменты неглубокого заложения.

2. Результаты обучения:

- **знать:** роль отечественной школы расчета, проектирования, исследования в развитии железобетонных и каменных конструкций; физико-механические характеристики материалов железобетонных и каменных конструкций; прогрессивные методы расчета и конструирования железобетонных и каменных конструкций; нормативную обязательную и рекомендуемую литературу;

- **уметь:** производить экономическую оценку и обоснование применяемых железобетонных и каменных конструкций в зданиях и сооружениях; на основе разработанных конструктивных схем зданий или сооружений осуществлять расчеты железобетонных и каменных конструкций, а также их соединений и стыков; использовать ПЭВМ в расчетах и конструировании железобетонных и каменных конструкций;

- **иметь навык:** владения современными методами расчета железобетонных и каменных конструкций; владения программными комплексами при проектировании и расчете железобетонных и каменных конструкций; конструирования и расчета перекрытий из монолитного и сборного железобетона; конструирования и расчета колонн, столбов, конструкций покрытия, фундаментов.

3. Формируемые компетенции. Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации. Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности. Применять технические нормативные правовые акты по проектированию металлических, железобетонных, каменных, деревянных конструкций и конструкций из пластмасс для решения инженерно-строительных задач.

4. Требования и формы текущей аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится для определения соответствия результатов их учебной деятельности требованиям образовательных стандартов, учебно-программной документации образовательных программ высшего образования. Формой текущей аттестации обучающихся являются зачет и экзамен. Текущая аттестация проводится в устно-письменной форме.