

**«ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ, ВОЗВЕДЕНИИ И
ИЗГОТОВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ»**

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**7-06-0732-01 «Строительство» профилизация «Промышленное и гражданское строительство» (Углубленное
высшее образование)**

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	1,2	2
Семестр	2,3	3,4
Лекции, часы	100	20
Практические занятия, часы	34	8
Зачёт, семестр	2	3
Экзамен, семестр	3	4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	134	20
Самостоятельная работа, часы	320	426
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	454/13	

1. Краткое содержание учебной дисциплины: 1. Развитие строительных конструкций и технологий. 2. Общие сведения о современных технологиях. 3. Общие положения, относящиеся к проектированию железобетонных конструкций. 4. Автоматизированное проектирование и конструкторское проектирование. 5. Современные строительные материалы и изделия. 6. Технология разборки и разрушения зданий, сооружений и конструкций. 7. Планирование экспериментальных исследований. 8. Тенденции в развитии архитектурных решений. 9. Технология возведения объектов в особых условиях. 10. Энергосберегающие и ресурсосберегающие решения в строительстве.

2. В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- современные методики расчета конструкций зданий и сооружений из железобетона, металла, дерева;
- аспекты охраны труда и безопасности при разборке строительных конструкций зданий и сооружений;
- факторы оптимального проектирования современных технологий;

уметь:

- формировать – физико-математическую постановку задач исследования методов проектирования;
- анализировать поведение производственных систем;
- выбирать и реализовывать методы ведения научных исследований в области современных технологий и строительства объектов;
- использовать вероятностные методы оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений;
- анализировать и обобщать результаты исследований, и доводить их до практической реализации;
- ставить и решать задачи, связанные с проектированием зданий и сооружений;
- моделировать и выполнять необходимые инженерные расчеты, а также уметь представлять и визуализировать полученные результаты своей деятельности согласно регламентированных требований к системе проектно-сметной документации и на высоком профессиональном и эстетическом уровне;
- обновлять полученные теоретические и практические навыки.

иметь навык:

- обязательными навыками, удовлетворяющими современным требованиям к квалифицированному инженеру-строителю;
- современной и вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной строительной деятельности.
- навыками анализа новейших достижений науки в области строительства.

3. Формируемые компетенции

УК-5. Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности.

УК-6. Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности.

СК-6. Использовать инновационные методы и технологии в проектировании, организации, возведении и изготовлении строительных конструкций зданий и сооружений, устройстве фундаментов промышленных и гражданских зданий.

4. Текущая аттестация студентов проводится для определения соответствия результатов их учебной деятельности требованиям образовательных стандартов, учебной программы, документации образовательных программ высшего образования. Формами текущей аттестации студентов являются зачет и экзамен. Текущая аттестация проводится в устной или устно-письменной форме.