

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Филиппов Роман Владимирович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 03.07.2024 15:19:48

Уникальный программный ключ:

faa19031a9210d1a310c0a4170000000

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.03.01 Исследование и проектирование зданий и сооружений"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Исследование и проектирование зданий и сооружений» является формирование у обучающихся готовность к приобретению практических и теоретических навыков по организации метрологического контроля и испытания строительных изделий, умения поставить эксперимент, провести обследование конструкций зданий и сооружений, предложить способ их реконструкции и усиления.

Задачи дисциплины:

- овладение принципами выбора расчетной схемы конструкции, четко представлять назначение и степень ответственности каждого её элемента;
- изучение основ проектирования несущих конструкций зданий и сооружений;
- изучение принципов компоновки, статических расчетов, проверки несущей способности и требований пригодности к нормальной эксплуатации зданий и сооружений;
- умение оценивать напряженно-деформированное состояние и давать заключение об эксплуатационной надежности конструкций и их пригодности к эксплуатации по результатам обследования и испытаний.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Обследование и испытание конструкций, зданий и сооружений
Основные сведения о средствах измерения (СИ) и нормативных документах (ГОСТов, СНиПов, СП, др.) применяемые при проведении обследований и испытаний
Круглый стол Основные конструктивные элементы зданий и сооружений.
Стенды для проведения натурных испытаний конструкций зданий и сооружений и способы приложения грузов
Этапы технического обследования зданий и сооружений
Обследование и оценка несущей способности изгибаемых конструкций зданий
Оценка категорий технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений в целом
Организация контроля качества
Усиление строительных конструкций, зданий и сооружений.
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Исследование и проектирование зданий и сооружений» входит в состав вариативной части и относится к дисциплинам по выбору, трудоемкость освоения дисциплины составляет – 3 зачетные единицы, 108 академических часа учебной работы студента. Изучение дисциплины «Исследование и проектирование зданий и сооружений» основано на знаниях, полученных при освоении дисциплин «Математика», «Физика», «Теоретическая механика», «Инженерная графика», «Сопротивление материалов», «Строительная механика».

Результаты освоения дисциплины могут быть использованы при изучении дисциплин «Основы технологии возведения зданий», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Материаловедение», «Основы проектирования зданий и сооружений»,



В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства		
ПКУВ-1.1 Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы		
нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности; перечень исходных данных и условий для подготовки проектной документации; система проектной документации для строительства; основные требования к проектной и рабочей документации; порядок согласования, структура и форма технического задания на проектирование объекта капитального строительства; классификация объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям; нормы времени на разработку проектной, рабочей документации для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); правила разработки и оформления технической документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта капитального строительства; цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства; принципы, алгоритмы и стандарты применения программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства	определять виды и типы строительства; определять перечень разделов проектной документации, основных комплектов рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов	согласование задания на подготовку проектной документации объекта капитального строительства и договора на проектные работы; формирование перечня необходимых технических условий на присоединение к сетям инженерного обеспечения и проверка достаточности содержащихся в них сведений; согласование с заказчиком технических заданий и программ инженерных изысканий, внесение в них изменений
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства		
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства		
основные требования к проектной и рабочей документации	анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства; выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности	контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями

Дисциплина "Исследование и проектирование зданий и сооружений" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:

Подписано простой ЭП 18.05.2026

Гучетль Зарема Чатибовна



Зав. кафедрой:

Подписано простой ЭП 29.05.2026

Ягубов Эмин Зафар оглы

Зав. выпускающей кафедрой:

Подписано простой ЭП 29.05.2026

Ягубов Эмин Зафар оглы

