

Аннотация дисциплины Б.1.2.5 Дисциплина. Основы реконструкции, реставрации

Дисциплина "Основы реконструкции, реставрации" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Архитектурное проектирование" направления подготовки "07.03.01 Архитектура".

Дисциплина изучается в 9 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216/6 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-6 Способен участвовать в разработке и оформлении научно- проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция №1. Объемы реконструкции при современной методике интенсивного градостроительства. Современные задачи реконструкции. Роль Архитектуроведения (науки об архитектуре) в реконструкции и реставрации зданий, сооружений, комплексов и застройки: интеграция Природы и Архитектуры. Синергетическая модель архитектуры: постоянно изменяющиеся архитектурные системы под внешним и внутренним воздействием.
2. Лекция №2. Особенности реконструкции массовой городской застройки 1950-1960 гг. Социальная, архитектурно-планировочная и экономическая актуальность реконструкции. Характеристика зданий первых типовых серий. Комплексный метод реконструкции жилых кварталов. Социально-бытовое обслуживание населения реконструируемых территорий. Освоение подземного пространства. Благоустройство дворов и кварталов.
3. Лекция №3. Реконструкция жилых районов, кварталов и зданий исторической застройки. Исторические жилые и общественные здания: доходные дома. Методы сохранения и градостроительного обновления исторической застройки. Понятие о градостроительных регламентах застройки.
4. Лекция №4. Принципы реконструкции. Особенности градостроительных и объемно-планировочных решений массовой исторической застройки крупных городов рубежа XIX и XX в.в. Принципы градостроительной и архитектурно-планировочной реконструкции районов и зданий исторической застройки, включая ее частичное перепрофилирование, изменение плотности и благоустройства.
5. Лекция №5. Основные виды архитектурно-градостроительных и технических мероприятий при проектировании реконструкции и реновации городской застройки и реконструкции объемно-планировочных решений зданий. Капитальный ремонт, модернизация, реконструкция, реновация, реставрация: нормативные требования - практические (прикладные) теории науки об архитектуре - реализованные образцы (мировые шедевры).
6. Лекция № 6. Нормативная база проектирования реконструкции застройки, жилых и общественных зданий и их конструктивных элементов. Возможные изменения в нормативной базе по реконструкции в связи с развитием Архитектуроведения (науки об архитектуре) и предполагаемыми научными открытиями.
7. Лекция № 7. Предпроектные исследования. Предпроектные комплексные междисциплинарные исследования как научная база обоснования выбора типа архитектурных и технических мероприятий при проектировании реконструкции.

Основные положения методики предпроектных исследований. Понятие о моральном и физическом износе и критериях их оценки.

8. Лекция № 8. Детальное обследование зданий и их конструктивных элементов. Дефекты конструкций и причины их возникновения. Этапы технического обследования зданий. Составление ведомостей дефектов и технических заключений. Мониторинг массива грунта при строительстве вставок и подземных сооружений.
9. Лекция № 9. Специфика конструктивных решений, методы восстановления несущей способности, долговечности. Специфика конструктивных решений зданий массовой застройки, методы повышения и восстановления их несущей способности, методы повышения долговечности, изоляционных и эстетических качеств ограждающих конструкций. Методы усиления конструктивных элементов при реконструкции. Замена конструкций. Повышение тепловой защиты зданий.
10. Лекция № 10. Реконструкция и модернизация промышленной застройки и зданий. Социальные, технические и экономические проблемы реконструкции промышленных предприятий. Особенности реконструкции промышленных зданий. Общие методы и приемы усиления несущих конструкций и сооружений.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения, дискуссионные.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: деловая игра, задания, классическая лекция, лекция-провокация, проблемная лекция.