

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

08.03.01 «Строительство»

профиль подготовки «Техническая эксплуатация объектов ЖКХ и городской инфраструктуры» (бакалавры)

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Технология восстановления эксплуатационной надежности жилых зданий»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2,0 зач. единиц, 72 часов, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные - 18 часов, лабораторные - 18 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет - 38 часов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений; аспекты в проектировании и изыскании объектов; типологию зданий, подлежащих технической эксплуатации и реконструкции.

Уметь: анализировать нормативную базу в области капитального ремонта и модернизации гражданских зданий, исходя из их назначения и условий эксплуатации; выбирать правильные решения, направленные на улучшение эксплуатационных характеристик конструкций при эксплуатации зданий и сооружений, в том числе при их реконструкции; обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации, стандартом, нормам и правилам, техническим условием и другим исполнительным документом.

Владеть: методами расчета и практической оценки характера и причин изменения технических параметров эксплуатируемых зданий и сооружений; навыками выбора оптимальных решений при капитальном ремонте и модернизации гражданских зданий, навыками по сбору и систематизации информации и исходных данных для капитального ремонта и модернизации гражданских зданий.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие сведения о капитальном ремонте и модернизации жилищного фонда. Термины и определения. Инсоляция зданий и территорий;
Планировочные и конструктивные особенности зданий, подлежащих капитальному ремонту и модернизации. Планировочные недостатки зданий;
Планировочная организация современных городских жилых зданий.
Нормативные требования при проектировании жилищ; Методика перепланировки жилых зданий. Планировочные приемы по созданию

современных муниципальных квартир в реконструируемых зданиях; Основания зданий, подлежащих реконструкции. Решения по усилению. Фундаменты здания. Основные дефекты. Решения по усилению. Гидроизоляция подземных конструкций зданий. Основные дефекты. Решения по восстановлению; Конструкции стен и опор. Основные дефекты. Решения по усилению. Конструкции перегородок. Основные дефекты. Решения по замене перегородок; Конструкции перекрытий. Основные дефекты. Решения по усилению и замене. Конструкции полов. Основные дефекты. Решения по замене. Конструкции лестниц. Основные дефекты. Решения по усилению и замене; Конструкции крыш. Основные дефекты. Решения по усилению и замене. Конструкции дверных и оконных заполнений. Основные дефекты. Решение по замене. Конструкции балконов и эркеров. Основные дефекты. Решения по усилению и замене.