

Документ подписан простой электронной подписью
информация о владельце: рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.09 Строительство и реконструкция
плотной застройки"
О.А. Седорюк Илья Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"
Дата подписания: 20.10.2024 13:39:19
Уникальный программный ключ:
профиль подготовки "Городское строительство и хозяйство"
код направления подготовки "44.06.01"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

знать нормативные положения и требования (технические, организационные, экономические); приобрести навыки по определению износа строений, структурных элементов жилых и общественных зданий, навыков по анализу их проектных решений;

приобрести навыки в решении задач по реконструкции городской застройки.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Градостроительные основы реконструкции жилой застройки. Исторические и социальные особенности городской застройки. Роль реконструкции в решении сложившихся проблем города. Реновация городских территорий
Градостроительные основы реконструкции жилой застройки
Основы территориально-пространственного развития города
Способы и приемы реконструкции микрорайонов города. Концепции реконструкции жилой застройки
Способы и приемы реконструкции микрорайонов города. Реконструкция внешнего вида зданий.
Проблемы функционального обновления исторической среды
Основные решения градостроительных проблем в исторически сложных городах
Архитектурно – эстетические концепции формирования исторической среды городского центра.
Промежуточная аттестация зачет в устной форме

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин вариативной части цикла ОП. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Архитектура зданий», «Соппротивление материалов», «Строительная механика», «Строительные материалы», «Металлические конструкции»

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

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		
Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации	Уметь: - 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	Владеть: - 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
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		
Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации	Уметь: - 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	Владеть: - 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
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		
Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации	Уметь: - 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	Владеть: - 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
ПКУВ-2: Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\"		
ПКУВ-2.1 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \"Конструкции железобетонные\"		
Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке раздела \"Конструкции железобетонные\";- Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности, заданных условий эксплуатации здания и сооружения в целом, а также отдельных элементов и соединений конструкций из бетонных и железобетонных материалов;- Порядок учета климатических условий расположения объекта при выборе классов и видов бетона, расчете и проектировании бетонных и железобетонных конструкций- Классы бетона по прочности на сжатие и марки по морозостойкости и водонепроницаемости;- Толщина защитного слоя в монолитных бетонных и железобетонных конструкциях;- Классы конструктивной пожарной опасности и технологии огнезащиты бетона;- Противопожарные краски, огнезащитные штукатурки и огнезащитные составы по бетону;-	Уметь: - Читать чертежи и спецификации на схемах расположения бетонных и железобетонных конструкций;- Производить расчеты бетонных и железобетонных конструкций с использованием программного комплекса;- Производить расчет и выбор марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости;- Производить расчет армирования монолитных железобетонных конструкций и подбирать сечения элементов;- Производить расчет вневентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов и подбирать сечения элементов;- Производить расчет прочности железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные сечения, тавровые и двутавровые сечения, элементы, работающие на косой изгиб) и подбирать сечения элементов;- Производить расчет элементов по наклонному сечению при действии поперечных сил и момента и подбирать сечения элементов;- В соответствии с нормативными требованиями оформлять расчеты бетонных и	Владеть: - Анализ климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Формирование конструктивной системы и расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Составление листа нагрузок и воздействий на бетонные и железобетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от бетонных и железобетонных конструкций;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Выполнение расчетов бетонных и железобетонных строительных конструкций по предельным состояниям первой и второй групп и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей



Основы расчета внецентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов;- Основы расчета прочности и железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные сечения, тавровые и двутавровые сечения, элементы, работающие на кривой изгиб);- Основы расчета элементов по наклонному сечению при действии поперечных сил и момента;- Основы первичной и вторичной защиты бетонных и железобетонных конструкций от коррозии и агрессивного воздействия среды;- Правила использования графического редактора программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\"	железобетонных конструкций в графическом редакторе;- Выполнять чертежи железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения в графическом редакторе;- Применять графический редактор программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\"	документации раздела \"Конструкции железобетонные\";- Выполнение чертежей бетонных и железобетонных конструкций, в том числе железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения;- Анализ справочной документации и нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности по проектированию рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\";- Оформление расчетов бетонных и железобетонных конструкций
---	---	---

Дисциплина \"Строительство и реконструкция плотной застройки\" 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 14.01.2025	Гонезук Сусана Юрьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.02.2025	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.02.2025	Меретуков Заур Айдамирович

