Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Будівельно-технологічний інститут
Кафедра міського будівництва та господарства

СИЛАБУС
освітньої компоненти – ОК3

Навчальна дисципліна-**Комплексна реконструкція міських територій**

Освітній рівень	Другий (магістерський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Міське будівництво та господарство	
Обсяг дисципліни	**5 кредитів ECTS** (150 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Курсовий проект	
Форми семестрового контролю	іспит	

Викладачі:
Топал Світлана Степанівна, к.т.н., старший викладач кафедри міського будівництва та господарства, topal.slavik @ gmail.com

Метою дисципліни «Комплексна реконструкція житлової забудови» є ознайомлення майбутніх фахівців з принципами та методами вдосконалення середовища життєдіяльності заходами реконструкції, реновації, модернізації. Дисципліна розглядає варіанти створення умов плідного та повноцінного розвитку міста, формування освоєного, змістовного, комфортного та енергоефективного житлового середовища згідно сучасних поглядів, вимог та нормативів.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами бакалаврської освітньої програми «Міське будівництво та господарство» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»:

- Садово-паркове та ландшафтне будівництво;
- Міські вулиці та дороги;
- Основи проектної справи;
- Планування та благоустрій міст;
- Технічна теплофізика огороджуючих конструкцій будівель і споруд;
- Енергоефективні матеріали для термомодернізації будівель.

1. Програмні результати навчання:

ПРН 2. Використовувати нормативні та правові документи у своїй діяльності

ПРН 4. Виявляти суть технічних проблем, які виникають в ході професійної діяльності і залучати для їх рішення відповідний апарат

ПРН 5. Демонструвати здатність проводити професійну та/або інноваційну діяльність у будівництві, експлуатації, реконструкції та ремонті об'єктів міської забудови

ПРН 9. Володіти культурою професійної безпеки, вміння ідентифікувати небезпеки і оцінювати ризики в сфері своєї професійної діяльності

ПРН 11. Демонструвати здатність до подальшого навчання у сфері будівництва, інженерії та суміжних галузей знань, яке значною мірою є автономним та самостійним

ПРН 12. Приймати обґрунтовані рішення щодо реалізації містобудівних проектів та функціонування об'єктів міського господарства

ПРН 13. Прогнозувати перспективні містобудівні соціальні вимоги і використовувати їх на різних етапах проектування, експлуатації, реконструкції та реставрації об'єктів міського будівництва

ПРН 16. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів містобудівної діяльності та міської інфраструктури

ПРН 18. Бути здатним в складі проектної групи розробляти проекти об'єктів міського будівництва та господарства та супроводжувати процес проектування (реконструкції, реставрації) містобудівних об'єктів в цілому

ПРН 19. Володіти методами і технологіями в містобудуванні, знати нормативно-правові засади для формування міської території та транспортної інфраструктури в умовах нового будівництва або реконструкції міської забудови

Диференційовані результати навчання:

знати:

- зміст, задачі, основні засади комплексної реконструкції житлової забудови;
- вимоги нормативних документів стосовно проведення комплексної реконструкції житлової забудови;
- вітчизняний та закордонний досвід проведення реконструкції житлової забудови з використанням енергоефективних прийомів та заходів;

розуміти:

- принципи та методи проведення реконструкції міських територій з метою формування освоєного змістовного і комфортного середовища життєдіяльності згідно сучасних поглядів, вимог та нормативів в умовах стійкого розвитку міста;

володіти:

- засобами і методами модернізації житлових будинків, проведення комплексної реконструкції міських територій;

- методами оцінки ефективності проектних рішень з позиції поліпшення умов життєдіяльності населення, збереження оточуючого середовища та скорочення витрат енергоресурсів;

вміти:

- створювати сприятливе життєве середовище в відповідності з соціальними, економічними, конструктивними умовами, що забезпечують процеси життєдіяльності населення, пов'язані з його демографічним та соціальним відтворенням;
- змінювати та покращувати функціональні, конструктивні, естетичні властивості містобудівних об'єктів в процесі їх експлуатації;
- використовувати енергоефективні матеріали та конструкції при комплексі робіт з реконструкції;
- застосовувати соціально, екологічно та економічно пріоритетні принципи комплексної реконструкції житлової забудови;
- розроблювати оптимальні проектні рішення.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
ЧАСТИНА І					
1.1	Предмет «Комплексна реконструкція житлової забудови». Основні методи та принципи. Необхідність та головні аспекти проведення реконструкції міст	2			4
1.2	Визначення містобудівних аспектів комплексної реконструкції житлової забудови. Головні методи та принципи формування сучасних комфортних ефективних житлових районів	2			4
1.3	Енергоефективність та енергозбереження - відмінності та спільні риси. Значення енергозбереження в системі експлуатації житла та засоби підвищення енергоефективності житлової забудови при її комплексній реконструкції	2			4
1.4	Містобудівні вимоги при розробці проектних рішень по покращенню міського середовища різних типів	2			4
1.5	Основи концепції комплексної реконструкції зони житлової забудови	2			4
1.6	Технічні рішення при реконструкції житлових будівель перших масових серій	4			6
1.7	Перепланування, прибудова, надбудова, розширення корпусу як засоби покращення ефективності проектних рішень житлової забудови	4			6
1.8	Оновлення житлової забудови надбудовою мансардних поверхів як найбільш ефективний засіб реконструкції	4			6

1.9	Реконструкція історичної забудови за принципами комплексності та ефективності	4			6
1.10	Соціальні, екологічні, енергетичні вимоги при реконструкції інфраструктури міста. Критерії оцінювання якості комплексної реконструкції житлової забудови	2			4
1.11	Визначення показників ефективності проектного рішення реконструкції будівлі та території. Економічні, екологічні переваги енергоефективних заходів при комплексній реконструкції	2			4
1.12	Аналіз необхідності впровадження та засобів підвищення ефективності використання територій житлової забудови різних історичних періодів при їх реконструкції		1		4
1.13	Санація, реконструкція, модернізація, капітальний ремонт-аналіз основних рис та відмінностей на прикладі зон житлової забудови міста Одеса		1		4
1.14	Врахування кліматичних особливостей місцевості для покращення комфортності середовища та зниження навантаження на енергопостачання житлової забудови. Розрахунок оптимальних форм, розмірів, орієнтації будівель з точки зору покращення ефективності використання та експлуатації		2		6
1.15	Місцеположення об’єкту реконструкції – містобудівні характеристики. Врахування містобудівних аспектів при створенні проекту комплексної реконструкції житлової забудови. Робота над збільшенням та зменшенням щільності забудови - розробка варіантів для різних типів міського середовища		4		6
1.16	Розробка варіантів перепланування квартир в межах житлової секції		4		6
1.17	Добудова еркерів, лоджій, секцій при реконструкції житлової забудови		4		6
1.18	Розширення корпусу будівлі		4		6
1.19	Надбудова мансардного поверху. Квартири в двох рівнях. Розрахунок ТЕП будівлі		4		6
	Всього	30	24	-	96

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний (60 балів) та максимальний (100 балів) рівень оцінювання за навчальною дисципліною «**Комплексна реконструкція міських територій**» може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
ЧАСТИНА І			
Іспит	1	60	100
Разом		**60**	**100**

Мінімальний рівень оцінювання курсового проекту за навчальною дисципліною «**Комплексна реконструкція міських територій**» складає 60 балів і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
ЧАСТИНА І			
Курсова робота	1	60	100
Підсумковий (семестровий) контроль знань	1		
Разом		**60**	**100**

З дисципліни передбачено виконання **курсового проекту**, метою якого є створення високоякісного житлового середовища, що відповідає нормативним документам та сучасним поглядам на рівень комфортності зон житлової забудови.

Курсовий проект складається з виконання розрахунків та розробки функціонально-планувального рішення комплексної реконструкції території кварталу та окремої житлової будівлі згідно діючих вимог за індивідуальним завданням. Пояснювальна записка демонструє результати проведеного аналізу стану забудови, виконані розрахунки, пропозиції по комплексній реконструкції. Рекомендації щодо виконання курсового проекту представлені в методичних вказівках [8,9].

Методичні рекомендації щодо виконання розрахунково-графічної роботи представлені в методичних вказівках з курсу [10].

5. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій.-К.,2019
2. ДБН В.2.2-15:2019. Житлові будинки. Основні положення.-К.,2019
3. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів (за станом на 02.10.2009) правила від 19.06.1996 № 173 / Верховна Рада України: URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0379-96

4. ДСТУ-Н Б В.3.2-3:2014 «Настанова з виконання термомодернізації житлових будинків»
5.Основи реконструкції будівель та споруд.Навчальний посібник / І. Г. Іваник, С. І. Віхоть, Р. С. Пожар, Я. І. Іваник, Ю. Ю. Вибранець. Друге видання, виправлене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. 272 с.
6.Реконструкція та підсилення будівель та споруд.Навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2008. 108 с.
7. Дьомін М.М., Сингаївська О.І., Орел А.А., Міщенко О.Д. Моделі структури інформаційного забезпечення містобудівної діяльності в сфері планування, забудови і благоустрою житлових територій в системі містобудівного кадастру та містобудівного кадастру та містобудівного банку даних. К., 2013.
8.Топал СС. Методичні вказівки до практичних занять та виконання курсового
проекту з дисципліни «Комплексна реконструкція житлової забудови / Топал С.С. Одеса : ОДАБА, 2015.- 46 с.
9.Топал СС. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни
«Основи реконструкції міської забудови» Топал С.С. Одеса : ОДАБА, 2020.- 39с.

Допоміжні джерела інформації

12.Дідик В.В..Планування міст.: підручн. для студ. вищ. навч. закл. / Національний ун-т «Львівська політехніка». Л.: Львівська політехніка, 2006. 411 с.
13.В.Я. Керш. Енергозберігаючі технології в міському будівництві та господарстві.-Одеса - Астропринт, 2007.-123 с.