

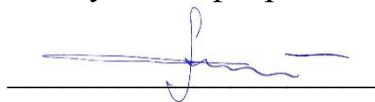
Міністерство освіти і науки України

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування

«Затверджую»

Завідувач кафедри ОААП



д-р архіт., проф. О.С. Слепцов

25 квітня 2022 р.



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Науково-теоретичні дослідження у галузі реконструкції, реставрації архітектурних об'єктів»

Освітній рівень	другий освітньо-науковий рівень	
Форма навчання	денна	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	191	Архітектура та містобудування
Освітня програма	191.01 Реконструкція та реставрація архітектурних об'єктів, сакральна архітектура	
Програма навчання	дисципліни самостійного вибору студента	
Обсяг дисципліни	3,0 кредити ECTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	індивідуальне завдання	
Форми семестрового контролю	екзамен	

Розробники: канд. архіт., доцент Меженна Наталія Юріївна 

канд. архіт., доцент Новосад Ірина Геннадіївна 

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Науково-теоретичні дослідження у галузі реконструкції, реставрації архітектурних об'єктів» є складовою освітньої програми підготовки Магістрів (другий освітньо-науковий рівень) галузі знань 19 «Будівництво та архітектура», спеціальності 191 «Архітектура та містобудування».

Дана дисципліна належить до вибіркової частини циклу професійної підготовки «Дисципліни вільного вибору студента».

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Рік навчання 1
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	
Аудиторні заняття, у т.ч.:	32		
лекції	20		
практичні заняття	12		
Самостійна робота, у т.ч.:	58		
підготовка до аудиторних занять	42		
виконання ІДЗ	12		
підготовка до екзамену	4		
Форма підсумкового контролю			екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни є ознайомлення студентів з:

- Способами пошуку гіпотетичних ідей, тем, проблем та науково-дослідницьких робіт в галузі реконструкції та реставрації;
- вивчення теоретичних основ що до методів наукових досліджень та практичних вирішень за умов реконструкції та реставрації різноманітних споруд та комплексів;
- складання робочої програми для виконання науково-дослідної роботи
- інноваційними методами реставраційних робіт та різноманітними методиками реконструкції

Завдання, що мають бути вирішені в процесі викладання дисципліни:

- теоретичний аналіз закордонних та українських аналогів та висновків, що з цього є позитивним, а що негативним;
- графічний аналіз існуючого стану об'єкту на основі натурного обстеження, фото-відео-фіксації, інформації про об'єкт, знайденої в інтернеті, консультації зі спеціалістами та ін.
- функціональний аналіз об'єкту, вміння розрізняти необхідні та бажані функції;

- грамотна та зрозуміла графічна подачі усіх етапів роботи з реконструкції архітектурного об'єкту;
- теоретична частина пояснювальної записки до креслень, де вказують цілі, мету, задачі даного дослідження та новизну практичних проектних пропозицій, описують усі етапи досліджень, переваги обраних вирішень, позитивні якості запропонованої ідеї реконструкції та висновки по роботі;
- наукова доповідь-захист, що супроводжує проектну діяльність архітектора.
- Темою практичної **науково-графічної роботи**, що робиться паралельно із теоретичним лекційним курсом є **реконструкція будівлі (або комплексу будівель) під музейну або музейно-виставкову функцію**. Завдання видається викладачами індивідуально, студент може обрати об'єкт для реконструкції із запропонованого, а може і розробляти свій варіант, якщо він був попередньо погоджений із викладачами.

Компетентності:

PH01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері архітектури та містобудування і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.

PH15. Аналізувати міжнародний та вітчизняний досвід щодо проектування об'єктів архітектури та містобудування.

PH17. Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері архітектури та містобудування.

PH01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері архітектури та містобудування і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.

PH10. Обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері архітектури та містобудування державною та іноземною мовами усно і письмово.

PH08. Організовувати роботу над комплексними архітектурно-містобудівними проектами, співпрацю з замовниками та громадськістю при розробці, узгодженні і публічному обговоренні архітектурних проектів; зрозуміло доносити власні висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців.

PH10. Обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері архітектури та містобудування державною та іноземною мовами усно і письмово.

PH07. Здійснювати проектне моделювання, обирати цифрові технології та програмні засоби для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру, розробки і реалізації проектів у сфері архітектури та містобудування, оформлення відповідної наукової та технічної документації, виготовлення макетів і наочних ілюстративних матеріалів.

РН09. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проведенні наукових архітектурно-містобудівних досліджень та прийнятті комплексних архітектурно-містобудівних рішень.

РН04. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проектування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських, промислових будівель і споруд, реконструкції і реставрації архітектурних об'єктів, методи досягнення раціонального архітектурно-планувального, об'ємно-просторового, конструктивного рішення, забезпечення соціально-економічної ефективності, екологічності, енергоефективності.

Заплановані результати навчання:

У результаті вивчення дисципліни Студент повинен **знати:**

- Актуальність проблеми у світовій практиці;
- Класифікацію будівель, де є можливість реконструкції;
- Термінологію що до реставрації та реконструкції;
- Технологічність конструкцій і будівель в аспекті реконструкції;
- Методику аналізу будівлі від історії створення до сьогодення;
- Конструктивні системи та їх вплив створення об'ємно-просторове та функціонально-типологічне вирішення;
- Загальні характеристики об'єктів та їх аналіз у просторі міста. Прийоми надбудови, прибудови, зберігання об'єму;
- Можливості використання підземних просторів;
- Варіанти нового будівництва: вдалі та невдалі приклади;
- Теоретичні дослідження що до проблематики;

вміти:

- аналізувати проблематику теми, що підлягає дослідженню;
- критично розуміти практичний та теоретичний світовий досвід;
- використовувати знання з методики аналізу будівель та їх конструктивних систем;
- використовувати на практиці набуті знання;
- аналізувати існуючу забудову, розробляти пропозиції нового будівництва в історичному контексті;
- грамотно створити наукову доповідь.

Методи навчання: словесний (лекція, пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, диспут), практичний (проектування, виконання креслень, клаузур), наочний (виходи на об'єкти, ілюстрації, демонстрації, презентації), робота з літературою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, складання плану, конспектування)

Форми навчання: індивідуальна, групова.

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

№ п/ п	Назва тем	Кількість годин		
		лек ції	практи чні	самості йна
Змістовний модуль 1. Проблеми та варіанти вирішень реконструкції та реставрації будівель, споруд та територій				
1	<p><u>Тема 1.</u> Сучасні проблеми у галузі реконструкції і реставрації. Пам'ятка архітектури як об'єкт дослідження.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальність проблеми у світовій практиці. 2. Класифікація будівель, де є можливість реконструкції. 3. Відмінність термінології та процесів реставрації та реконструкції. 4. Технологічність конструкцій і будівель в аспекті реконструкції 5. Принципи підходів до досліджень пам'яток різних видів. 6. Варіанти фіксації існуючого стану. <p>Висновки</p>	2	–	2
2	<p><u>Тема 2.</u> Варіативність реконструкції будівель та споруд.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика аналізу будівлі від історії створення до сьогодення. 2. Вплив конструктивної системи на створення об'ємно-просторового та функціонально-типологічного вирішення. <p>Висновки</p>	2	2	4
3	<p><u>Тема 3.</u> Вплив конструктивної системи на створення об'ємно-просторового та функціонально-типологічного вирішення.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Охоронні зони. 2. Варіанти реставрації: археологічна, повна, часткова та ін.. 3. Можливості нового будівництва за умов реставрації. <p>Висновки</p>	2	–	4

4	<p><u>Тема 4.</u> Методика дослідження функціонально-типологічних рішень різноманітних споруд.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аналітичні методи. 2. Емпіричні, графічні та математичні методи 3. Натурне обстеження, фотофіксація, опитування та ін. 4. Нові технології у дослідженні споруд <p>Висновки</p>	2	2	4
5	<p><u>Тема 5.</u> Технології формування об'ємно-просторового вирішення при реконструкції. Зв'язок наукових і практичних аспектів досліджень пам'яток архітектури та будівель, що підлягають реконструкції.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальні характеристики та аналіз у просторі міста. 2. Надбудови, прибудови, зберігання об'єму. 3. Використання підземних просторів. 4. Закордонний та вітчизняний досвід практики. 5. Аналіз теоретичних джерел. <p>Висновки</p>	2	-	4
Разом за змістовним модулем 1		10	4	18
<p>Змістовний модуль 2. Нове будівництво в історичному середовищі</p>				
1	<p><u>Тема 1.</u> Варіативність новацій в історичному контексті</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аналіз існуючої забудови, контекстний підхід. 2. Варіанти нового будівництва: вдалі та невдалі приклади. 3. Теоретичні дослідження що до проблематики. <p>Висновки</p>	2	2	2
2	<p><u>Тема 2.</u> Освітлення як формотворення при реконструкції та реставрації.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Варіативність ефектів підсвічування за місцем розташування джерела світла. 2. Ефекти підсвітки за способом сприйняття. 3. Технології 3-D-мапінгу та інших сучасних технологій <p>Висновки</p>	2	-	4

3	<u>Тема 3.</u> Особливості формування функціонально-типологічного простору 1. У типових житлових серіях 2. В історичних будинках 3. Для громадських споруд. 4. Зкладах культурного призначення (музеї, галереї та ін.) Висновки	2	-	4
4	<u>Тема 4.</u> Особливості формування функціонально-типологічного простору для людей з обмеженими можливостями 1. 7 принципів «безбар'єрного дизайну». 2. Простір для усіх верств населення. 3. Створення гнучкого планувального вирішення. 4. Сучасні технології безбар'єрного простору. Висновки	2	-	4
5	<u>Тема 5.</u> Методика формування наочного матеріалу до аналізу об'єкту дослідження 1. Збір інформації та її класифікація. 2. Розробка стилістичного вирішення подачі матеріалу. 3. Створення авторських пропозицій. Висновки	2	2	4
Разом за змістовним модулем 2		10	4	14
Змістовний модуль 3. Надання навичок з науково-теоретичних досліджень в галузі реконструкції і реставрації				
1	<u>Тема 1.</u> Обґрунтування вибору тематики та підбір аналогів, референсів. Ознайомлення з науковою літературою за обраною тематикою	-	-	5
2	<u>Тема 2.</u> Розробка авторських пропозицій, опис обраної концепції. Графічна робота, теоретична частина, презентація та доповідь.	-	4	5
Разом за змістовним модулем 3		-	4	10
Виконання індивідуального завдання				12
Підготовка до екзамену				4
Всього годин:		20	12	58

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№	Тема занять	К-ть годин
1	Сучасні проблеми у галузі реконструкції і реставрації. Пам'ятка архітектури як об'єкт дослідження.	2
2	Варіативність реконструкції будівель та споруд.	2
3	Вплив конструктивної системи на створення об'ємно-просторового та функціонально-типологічного вирішення.	2
4	Методика дослідження функціонально-типологічних рішень різноманітних споруд.	2
5	Технології формування об'ємно-просторового вирішення при реконструкції. Зв'язок наукових і практичних аспектів досліджень пам'яток архітектури та будівель, що підлягають реконструкції.	2
6	Варіативність новацій в історичному контексті	2
7	Освітлення як формотворення при реконструкції та реставрації.	2
8	Особливості формування функціонально-типологічного простору.	2
9	Особливості формування функціонально-типологічного простору для людей з обмеженими можливостями	2
10	Методика формування наочного матеріалу до аналізу об'єкту дослідження	2
Усього годин		20

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№	Назва теми	К-ть годин
1	Обґрунтування вибору тематики та підбір аналогів, референсів.	2
2	Ознайомлення з науковою літературою за обраною тематикою	2
3	Авторські пропозиції, клаузура, обговорення	2
4	Консультації на етапі розробки рішення, корегування наукової частини.	2

5	Розробка авторських пропозицій, опис обраної концепції.	2
6	Графічна робота, теоретична частина, презентація та доповідь.	2
	Усього годин:	12

7. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1.	Ознайомлення / Сучасні проблеми у галузі реконструкції і реставрації. Пам'ятка архітектури як об'єкт дослідження.	4
2.	Аналіз / Варіативність реконструкції будівель та споруд.	4
3.	Аналіз та класифікація / Вплив конструктивної системи на створення об'ємно-просторового та функціонально-типологічного вирішення.	4
4	Ознайомлення / Методика дослідження функціонально-типологічних рішень різноманітних споруд.	8
5	Застосування в практичному завданні / Технології формування об'ємно-просторового вирішення при реконструкції. Зв'язок наукових і практичних аспектів досліджень пам'яток архітектури та будівель, що підлягають реконструкції.	10
6	Особливості формування функціонально-типологічного простору. Особливості формування функціонально-типологічного простору для людей з обмеженими можливостями	8
7	Методика формування наочного матеріалу до аналізу об'єкту дослідження	4
8	Обґрунтування вибору тематики та підбір аналогів, референсів. Ознайомлення з науковою літературою за обраною тематикою	5
	Розробка авторських пропозицій, опис обраної концепції. Графічна робота, теоретична частина, презентація та доповідь.	5
	Усього	58

8. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Виконання клаузури, графічної роботи, науково-теоретичної частини, презентації та доповіді на тему: «КОНЦЕПЦІЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ МУЗЕЙНОЇ БУДІВЛІ АБО ПРИСТОСУВАННЯ ІСНУЮЧИХ СПОРУД ПІД МУЗЕЙНО-ВИСТАВКОВІ ФУНКЦІЇ».

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Усний і письмовий контроль, тестування

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Для оцінки знань аспірантів застосовується рейтингова система оцінювання, що складається з суми балів, одержаних за результатами поточного контролю (ведення конспекту лекцій, підготовки до практичних занять, виконання індивідуальних завдань) та підсумкового контролю у вигляді заліку (тестування).

Поточне оцінювання			Підсумковий тест, іспит	Сума балів
Змістовні модулі				
1	2	3		
20	20	20	40	100

10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ:

1. Абызов В.А. Архитектура общественных зданий с гибкой планировкой / Абызов В.А., Куцевич В.В., – К.: «Будівельник», 1990. – 112 с.
2. Бачинская Л.Г. Типологические аспекты реконструкции жилых домов первых массовых серий. *Реконструкція житла: науково-виробниче видання*. К.: НДІпроектреконструкція, 2005. Вип. 6. С.225-233.
3. Бачинська Л.Г. Реконструкція та нове будівництво в історично сформованому середовищі. Житлові будинки / Бачинська Л.Г. – К.: КНУБА, 2008. – 57 с. – (Навчальна програма та методичні вказівки).
4. Беккер А.Ю. Современная городская среда и архитектурное наследие / Беккер А.Ю., Щенков А.С. – М.: Стройиздат, 1986. – 200 с.

© Меженна Н.Ю., Новосад І.Г., 2022

<https://www.knuba.edu.ua/faculties/arh/kafedri-arh/kafedra-oatap/>

5. Беляева Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия / Беляева Е.Л. – М.: Стройиздат, 1977. – 128 с.
6. Бербенлиев П. Архитектурное наследие и современность / Бербенлиев П. // Архитектура и общество. – София, 1984. - № 2. – С. 35-37.
7. Вечерський В.В. Реконструкція історичних міст України на сучасному етапі / Вечерський В.В. – К., 1988
8. Гнесь І.П. Багатоквартирне житло: тенденції еволюції. Нац. ун-т. «Львівська політехніка». Л.: Вид-во Львів: політехніка 2013. С. 643-650
9. Гнесь І.П. Екожитло як можливість відновлення зв'язку людини і природи. Містобудування і теоретичне планування: наук-техн. збірник. К: КНУБА, 2011. Вип. 40. С275-283.
10. Гнесь І.П. Моркляник О.І. Передумови формування фонду соціального житла.// Нац. Ун-т «Львівська політехніка». Л.: Вид-во Львів: політехніки, 2005. С. 264-269.
11. Гнесь І.П. Перспективні напрямки вдосконалення типології сучасних квартир. *Спеціальний випуск: Організація комфортного середовища життєдіяльності міських поселень*. Зб. наук. праць КиївЗНДІЕП. Під загальною редакцією В.В.Куцевича. К: КиївЗНДІЕП, 2008.С. 33-36.
12. Гнесь І.П. Соціально-психологічні фактори комфортності житлового середовища. *Проблеми теорії і історії архітектури України. Сборник научних трудов*. Одеса, 2003.Вип№4. С65-73
13. ДБН 360-92**. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. К.: Держбуд України, 2002. 107 с.
14. ДБН В.2.2. – 15 – 2005. Житлові будинки. Основні положення. Укрархбудінформ, 2005. 36 с.
15. Демин Н.М. Проблемы архитектурной экологии: Обзор. / Демин Н.М., Солуха Б.В. – М.: ВНИИТАГ, 1990. – 64 с.

16. Дёмин Н.М. Системные методы исследования в архитектуре и градостроительстве (Проблемы моделирования). Обзор. / Н.М. Дёмин, Ю.Н. Евреинов, Г.И. Лаврик. – М.: ЦНТИ по гражд. стр-ву и архит., 1970. – 40 с.
17. Дженкс Ч. Язык архитектуры постмодернизма / Чарльз Дженкс. Пер с англ. А.В.Рябушкина, М.В.Уваровой. – М.: Стройиздат, 1985. – 136 с., 206 ил.
18. Джонс Дж. К. Методы проектирования / Джонс Дж. К.; [Пер. с англ.]. – М.: Мир, 1986. – 326 с.
19. Дизайн архитектурной среды / [Минервин Г.Б., Ермолаев А.П., Шимко В.Т., Ефимов А.В.]. – М.: Архитектура-С, 2006. – 504 с.
20. Дурманов В.Ю. Основные направления планировочного развития современного жилища (По результатам переписей и инвентаризации жилищ развитых стран). Львов: ЛПИ, 1992. - 90с.
21. Ежов В.И. Архитектурно-конструктивные системы гражданских зданий (История, предпосылки развития, поиск, перспективы): Учеб. пособие для студентов архит. вузов / Ежов В.И., Слепцов О.С., Гусева Е.В. [Под ред. В.И.Ежова]. – К.: АртЭк (УАА, МО Украины, КГУСА, НПАБ ЛІЦЕНЗІАРХ), 1998. – 325 с.
22. Ежов В.И., Слепцов О.С., Гусева Е.В. Архитектурно-конструктивные системы гражданских зданий (история, предпосылки развития, перспективы). К.: Лиценз и Арх, АртЭк, 1998. – 331 с.
23. Ефимов А.В. Колористика города / Ефимов А.В. – Москва: Стройиздат, 1990. – 272 с.
24. Коптева Г.Л. Семантика «порога» в архитектурной ритмике городской среды / Коптева Гелена Леонидовна. – Х, ХНАГХ 2009, 104 с. – (Монографія).
25. Куцевич В.В. Вопросы формирования безбарьерной среды жизнедеятельности. *Жилищное строительство*. К. 2001. Вип. №5. с.13.
26. Куцевич В.В. Житлова політика і питання проектування доступного і соціального житла.// Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель. Спеціальний випуск: Комплексний розвиток

- житлового середовища. / Зб. наук. праць КиївЗНДІЕП. Під загальною редакцією В.В.Куцевича. К: КиївЗНДІЕП, 2009. С. 6-7.
27. Куцевич В.В. Культурні будинки та споруди різних конфесій. Посібник з проектування / Куцевич В.В., Гершкович В.Ф., Крапівін І.М., Польчук Б.Г. [Під загальною редакцією В.В. Куцевича]. – К.: КиївЗНДІЕП, 2002. – 116 с.
28. Линч К. Образ города / Кевин Линч. [Пер. с англ. В.Л.Глазычева]. – М.: Стройиздат, 1982. – 328 с.
29. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: / Лінда С.М. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 608 с. – (Навч. посібник).
30. Лялюшко О.К. Використання положень історичного будівельного законодавства в ході регенерації заповідного міського середовища / Лялюшко О.К. // Проблеми регенерації історичної забудови заповідних територій населених пунктів України. – Кам.-Под., 1994. – С. 26-38.
31. Новосад І.Г. Прийоми реконструкції як засіб покращення функціонально-типологічних та об'ємно-просторових рішень типових житлових будинків. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. К: КНУБА, 2020. Вип. 57.С.301-312.
32. Панова Л.П. Системность архитектурной среды: / Л.П.Панова; Харьк. нац. акад. город. хоз-ва – Х: ХНАГХ, 2010. – 235с. (монографія)
33. Пруцын О.И. Архитектурно-историческая среда / Пруцын О.И., Рымашевский Б., Борусевич В., под ред. О.И.Пруцына; [пер. с пол. гл. 6-15 М.В.Предтеченского]. – М.: Стройиздат, 1990. – 408 с.
34. Пруцын. О.И. Тенденции совершенствования проблем исторической среды / Пруцын. О.И. // Архитектурные проблемы интенсивного обновления городов., – М., 1988. С. 55-68.
35. Рейхенбах Г. Философия пространства и времени / Рейхенбах Г. [Пер. с англ.] – М.: Прогресс, 1985. – 344 с.

36. Середюк І.І. Восприятіе архітектурної среды / Середюк Ігорь Іванович. – Львов: Вища школа. Изд-во при Львов. ун-те, 1979. – 202 с.
37. Слепцов О.С. Архітектура цивільних будівель: індустріалізація» - К.: А+С, 2010. – 245 с.
38. Страутманис І.А. Информативно-емоціональний потенціал архітектури / Страутманис І.А. – М.: Стройиздат, 1978. – 119 с.
39. Тімохін В.О. Архітектура міського розвитку. 7 книг з теорії містобудування. Київ: КНУБА, 2008. 629с.
40. Товстенко Т.Д. Реконструкція історическої застройки городов / Товстенко Татьяна Дмитриевна. – К.: Будівельник, 1984. – 72 с.
41. Черкес Б.С. Національна ідентичність в архітектурі міста / Б.С. Черкес; – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка, 2008. – 268 с. (монографія).
42. Шебек Н.М. Гармонізація планувального розвитку міста. Київ: Основа, 2008. 216с.
43. <http://library.knuba.edu.ua/>

РОЗРОБНИКИ: **канд архіт., доцент, Меженна Наталія Юріївна**
канд. архіт., доцент, Новосад Ірина Геннадіївна

Гарант освітньої програми: Ковальська Гелена Леонідівна, д-р архіт., професор

Силабус затверджено на засіданні кафедри
Основ архітектури та архітектурного проєктування
протокол № 8 від «21» квітня 2022 року