



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Архітектурно-художній інститут
Кафедра архітектури будівель і споруд

СИЛАБУС

освітнього компонента – ОК 13
навчальна дисципліна – **Методика наукових
досліджень в архітектурі**

Освітній рівень	Другий (магістерський)	
Програма навчання	Обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	191	Архітектура та містобудування
Освітня програма	ОНП «Архітектура будівель і споруд»	
Обсяг дисципліни	3,0 кредити ECTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	Лекції, індивідуальні заняття, самостійна робота	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Курсова робота	
Форми семестрового контролю	Диференційований залік	

Викладачі:

Яременко Ірина Степанівна, канд. арх., проф. кафедри архітектури будівель та споруд, yaryomenkoirina.abs@odaba.org.ua

Крамаренко Марина Олександрівна, канд. арх., старший викладач кафедри архітектури будівель та споруд, marinakramarenko@gmail.com

В процесі вивчення даної дисципліни студенти оволодівають методами наукових досліджень в архітектурі, таких як порівняльно-аналітичний, графоаналітичний, натурних досліджень, експериментального проектування і т. і. для подальшого використання результатів дослідження при розробці проектів житлових та цивільних будівель, вирішенні містобудівних завдань, проектуванні ландшафтної архітектури, розробці проектів реконструкції та

реставрації пам'яток архітектури, розробці інтер'єрів та художньому конструюванні елементів архітектурного середовища. Виконують курсову роботу проектно-дослідницького напрямку за обраною тематикою дипломного проекту.

Передумовами для вивчення дисципліни є попереднє або паралельне набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Архітектурне проектування, Основи типологічного аналізу та наукових досліджень в архітектурі і містобудуванні, Комп'ютерна графіка в архітектурному проектуванні.

Програмні результати навчання:

РН 1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері архітектури та містобудування і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.

РН 2. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності у сфері архітектури та містобудування з метою розвитку нових знань та процедур.

РН 3. Здійснювати передпроектний аналіз архітектурно-містобудівних об'єктів і територій.

РН 4. 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.

РН 7. Здійснювати проєктне моделювання, обирати цифрові технології та програмні засоби для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру, розробки і реалізації проєктів у сфері архітектури та містобудування, оформлення відповідної наукової та технічної документації, виготовлення макетів і наочних ілюстративних матеріалів.

РН 9. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проведенні наукових архітектурно-містобудівних досліджень та прийнятті комплексних архітектурно-містобудівних рішень.

РН 10. Обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проєктів у сфері архітектури та містобудування державною та іноземною мовами усно і письмово.

РН 11. Приймати ефективні рішення у сфері архітектури та містобудування, розробляти і порівнювати альтернативи, враховувати обмеження, оцінювати можливі побічні наслідки та ризики.

РН 12. Знати і застосовувати у практичній діяльності законодавство і нормативну базу щодо проведення досліджень та розробки архітектурно-містобудівних проєктів.

РН 13. Обґрунтовувати безпекові, санітарно-гігієнічні, екологічні, інженерно-технічні і техніко-економічні рішення і показники у комплексному архітектурно-містобудівному проєктуванні.

РН 15. Аналізувати міжнародний та вітчизняний досвід щодо проєктування об'єктів архітектури та містобудування.

РН 16. Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері архітектури та містобудування.

РН 17. Викладати спеціальні навчальні дисципліни з архітектури та містобудування у закладах вищої освіти.

РН18. Визначати методи реалізації творчої задачі з урахуванням вирішення складних архітектурно-художніх, функціонально-планувальних і конструктивно-технологічних завдань. Досягати виконання у встановлений термін всіх етапів і стадій архітектурно-містобудівного проєктування, розробки всіх розділів комплексного проєкту і пояснювальної записки.

РН19. Проводити аналіз містобудівного історичного контексту середовища; застосовувати отримані теоретичні знання з проблем реконструкції та реновації історичної забудови при розробці архітектурної та містобудівної проєктної документації; використовувати оптимальні рішення в сфері реконструкції міських територій та архітектурних об'єктів.

РН20. Знати особливості методів наукових досліджень – загальних, міждисциплінарних, дисциплінарних, критерії їх вибору відповідно до завдання, етапи наукового дослідження. Володіти прийомами відображення у графічній формі використаних методів наукових досліджень.

РН21. Володіти основами типологічного аналізу, класифікаційною методикою. Вміти виявляти основні фактори, що впливають на формування типологічних особливостей архітектурних об'єктів. Мати уяву про структуру типологічного дослідження, що включає містобудівні, функціонально-планувальні, об'ємно-композиційні, стилістичні та інші аспекти.

Диференційовані результати навчання:

Згідно з освітньо-науковою програмою студент повинен

знати:

- особливості методів наукових досліджень та критерії їх вибору, відповідно до завдання;
- мету використання метода та план виконання дій для його забезпечення;
- прийоми відображення у графічній формі використаних методів наукових досліджень;

вміти:

- користуватися методами наукових досліджень відповідно до завдань фахового спрямування;
- готувати графічні матеріали, що відображають користування методами і спрямовані на вирішення проектної задачі;

володіти:

- сучасними методами наукових досліджень для вирішення професійних задач при виконанні аналізу передпроектної ситуації та бути здатними до вивчення методів, які в процесі навчання в інституті не розглядались.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Лекції

№п/п	Назва тем, змістовних блоків та модулів	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
1	2	3	4	5	6
1.1	Тема 1. Методи наукових досліджень в архітектурі (загальні, міждисциплінарні, дисциплінарні методи в архітектурі). Етапи науково-дослідницької роботи. Структура та зміст магістерського наукового дослідження в архітектурі та містобудуванні.	2	-	-	-
1.2	Тема 2. Графічне відображення методів дослідження проектної ситуації у дослідницькій роботі. Вимоги, що пред'являються до оформлення магістерського наукового дослідження (його графічної та текстової частин).	2	-	-	-
1.3	Тема 3. Пошук та аналіз наукових праць з тематики дослідження. Написання наукових статей, тезисів, вимоги до них. Оформлення літературних посилань, цитат, малюнків, таблиць у науковій роботі тощо.	2	-	-	-
	Разом	6			

Індивідуальні заняття

№п/п	Назва тем, змістовних блоків та модулів	Кількість годин			
		лекції	практичні	індивідуальні	самостійна
1	2	3	4	5	6
1.1	Загальні поняття про методи передпроектних	-	-	16	-

	досліджень. Збір матеріалів по літературним та інтернет-джерелам, їх аналіз та узагальнення, доповнення матеріалами натурних обслідувань та фотофіксацій. Підготовка тексту першого розділу випускної магістерської роботи. Підготовка аналітичних таблиць для ілюстративної частини першого розділу. Формулювання в першій редакції об'єкту і предмету дослідження, мети і завдань роботи.				
1.2	Методи дослідження проектної ситуації. Аналіз та узагальнення матеріалу по виявленню основних типів будівель і споруд або варіантів вирішення проектного завдання. Формулювання вимог до вирішення питань розміщення будівель і споруд, організації генеральних планів, функціонально-планувальної структури, складу приміщень і т. і. Підготовка ілюстративного та текстового матеріалу до другого розділу магістерської випускної роботи.	-	-	16	-
1.3	Методи дослідження структури проблеми, методи оцінки. Аналіз та узагальнення матеріалу щодо рекомендованих прийомів архітектурно-планувальних та об'ємно-композиційних рішень, обладнання інтер'єрів і т.і. Підготовка ілюстративного та текстового матеріалу до третього розділу магістерської випускної роботи. Коригування загальної ілюстративної експозиції.	-	-	16	-
1.4	Остаточне формулювання назви роботи. Написання вступу до магістерської роботи з розглядом питань актуальності і ступеню вивчення проблеми, остаточне формулювання об'єкту і предмету дослідження, його мети, завдань, методів та меж, наукових результатів та ін. Остаточне оформлення списку використаних джерел, написання висновків до розділів та загальних висновків.	-	-	6	-
	Разом	-	-	54	-

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний рівень оцінки для успішного складання заліків з навчальної дисципліни «Методика наукових досліджень в архітектурі» складає 60 балів, **максимальний** - 100 балів, і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Підготовка ілюстративного та текстового матеріалу до першого розділу курсової роботи.	10	20
Підготовка ілюстративного та текстового матеріалу до другого розділу курсової роботи.	13	20
Підготовка ілюстративного та текстового матеріалу до третього розділу курсової роботи.	13	20
Підготовка ескізу загальної експозиції, написання загальних висновків, підсумковий контроль знань, залік	24	40
Разом	60	100

Курсова робота виконується за індивідуальною творчою дослідницькою темою, яка узгоджується з керівником роботи. Методичні рекомендації щодо виконання курсової роботи представлені в переліку рекомендованої літератури. Робота складається з текстової та ілюстративної частин. В тексті роботи, як правило, має бути вступ, три розділи, заключні висновки, перелік використаних джерел. В ілюстративній частині надаються графічно-аналітичні матеріали, що пояснюють та обґрунтовують результати досліджень.

Приблизний план дослідження:

У Розділі 1 розглядаються основні передумови формування типу будівель, що досліджується (історичні, якщо є, і сучасні). Вивчаються сучасні умови та чинники, що впливають на формування споруд. Аналізується вітчизняний та зарубіжний досвід проектування та будівництва таких об'єктів, вивчаються особливості взаємодії їх з міською структурою. Формуються основні тенденції розвитку досліджуваного типу споруд. Розділ закінчується висновками із перерахованих досліджень (3-5 висновків).

У Розділі 2 аналізуються вимоги до типу об'єктів, що вивчаються, системи обмежень, складається нормативна довідка, визначається оптимальний функціональний склад об'єктів досліджуваного типу, досліджується взаємозв'язок містобудівних умов з функціонально-планувальними рішеннями досліджуваних об'єктів. Розділ закінчується висновками з перерахованих досліджень (3-5 висновків).

У Розділі 3 обґрунтовуються принципи проектування досліджуваного типу. Визначається функціональна програма об'єкта, виходячи з висновків, зроблених у перших двох розділах. В розділі виявляються функціонально-планувальні, об'ємно-просторові чи архітектурно-композиційні рішення досліджуваного типу будівлі. Формуються прийоми та рекомендації, що

дозволяють реалізовувати виявлені принципи проектування. Глава закінчується висновками з перерахованих досліджень (3-5 висновків).

Основні висновки курсової роботи:

У курсовій роботі повинні бути послідовно викладені отримані підсумки в співвідношенні із загальною метою і завданнями, поставленими і сформульованими у вступі. Загальні висновки структурно містять так зване «вивідне» знання, яке є новим по відношенню до вихідного знання. Ці позиції виносяться на обговорення та оцінку наукової громадськості в процесі публічного захисту курсової роботи. Основні висновки є укрупненими висновками, що узагальнюють висновки з трьох розділів (5-7 висновків).

Інформаційне забезпечення

Основна література

1.Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Методика наукових досліджень в архітектурі» для студентів освітнього рівня - магістр, спеціальності 191 – «Архітектура та містобудування»/ Укладачі ст. викл., канд. арх., Крамаренко М.О., ас., Колеснікова Н.Ю. Одеса: ОДАБА, 2019р.- 26с. (укр. мовою, англ. мов.)

2.Джонс Дж. К. Методы проектирования: Пер. с англ.- 2-е изд., доп.- М.: Мир, 1986. -326 с.

3.Фридман И. Научные методы в архитектуре. Пер. с англ. Воронова А.А.-М.: Стройиздат, 1983 .

4.Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб. пособие.- М.: Архитектура-С, 2007.

5.Архитектурное проектирование жилых зданий / М.В.Лисициан, В.Л.Пашковский, З.В.Петунина и др.; Под ред. М.В.Лисициана, Е.С.Пронина.- М.: Архитектура-С, 2010.

6.Ежов В.И., Ежов С.В., Ежов Д.В. Архитектура общественных зданий и комплексов.- Киев, 2006.

7.Вершинин В. И. Эволюция промышленной архитектуры. - М, Архитектура-С, 2007.

8.Державні Будівельні норми. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. ДБН В.2.2-9:2018. Киев, 2019. 43 с.

Допоміжні джерела інформації

1.Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования (2-е изд., испр.). МАУП. Киев, 2004. 216с.

2.Демин Н.М. Ю.Н. Евреинов, Г.И. Лаврик Системные методы исследования в архитектуре и градостроительстве. ЦНИИТЭИ Минзага СССР. Москва, 1970. 137 с.

3.Ковальський Л. М., Лях В. М., Дмитренко А. Ю. та ін. Типологія громадських будинків та споруд: посібник (для студентів вищ. навч. закл.). Основа. Київ, 2012. 272 с.

4.Лаврик Г. І. Основи системного аналізу в архітектурних дослідженнях і проектуванні КНУБА. Українська академія архітектури. Київ, 2002.138с.

5.Містобудування. Довідник проектувальника. За ред. Панченко Т. Ф. Укрархбудінформ. Київ, 2001. 192с.

6.Овчинникова Н.П. Основы науковедения архитектуры: учебн. пособие. СПбГАСУ. Санкт-Петербург, 2011. 288с.

7.Перегудов Ф. И., Тарасенко Ф.П. Введение в системный анализ: учеб. пособие для вузов. Высш. шк. Москва, 1989. 367с.

8.Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: Підручник. (2-го вид., перероб. і доп.) Знання. Київ, 2007. 317с.

9.Уренев В.П. Принципы комплексного архитектурно-планировочного формирования предприятий общественного питания: дис. докт. арх. 18.00.02. КНУБА. Киев, 1996. 302с.

10.Ковальський Л. М., Кузьміна Г.В., Ковальська Г.Л. Архітектурне проектування висотних будівель. Навчальний посібник. КНУБА. Київ, 2010. 123с.