

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра Теорії архітектури
«Затверджую»

Шифр Спеціальності 191	Назва спеціальності, освітньої програми Архітектура та містобудування ОНП «Архітектура будівель і споруд»	Стор. 1
-------------------------------------	---	---------

Завідувач кафедри
проф. Ковальська Г.Л. / _____/

«12» квітня 2022 р.

Розробник силабуса
проф. Кравченко І.Л. / _____/



СИЛАБУС

Тенденції розвитку архітектури об'єктів цивільного будівництва

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

1) Шифр за освітньою програмою: ВК.04.1
2) Навчальний рік: 2022-2023
3) Освітній рівень: магістр
4) Форма навчання: денна, вечірня
5) Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 191 Архітектура та містобудування ОНП «Архітектура будівель і споруд»
7) Статус освітньої компоненти: (обов'язкова чи вибіркова) вибіркова
8) Семестр: 1
9) Контактні дані викладача: (зазначається посада, вчений ступінь, ПІБ викладача, корпоративна адреса електронної пошти, телефон, посилання на сторінку викладача на сайті КНУБА) Професор кафедри Теорії архітектури КНУБА, доктор архітектури, доцент Кравченко Ірина Леонідівна, kravchenko.il@knuba.edu.ua https://www.knuba.edu.ua/vikladachi-kafedri/
10) Мова викладання: українська
11) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): Теорія архітектури і архітектурного проектування, Основи економіки архітектури та будівництва, Конструкції будівель і споруд, Архітектурно-будівельна фізика, Історія архітектури і містобудування, Основи теорії споруд.
12) Мета курсу: полягає у всебічному розвитку творчої особистості студента, ознайомленні із основними тенденціями розвитку архітектури об'єктів цивільного будівництва і специфічними вимогами що ставить сьогодення до створення архітектурного продукту та в усвідомленні предметного застосування набутих знань у розробці дипломного проекту та проектній діяльності.

13) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання компетентності
1.	РН01. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері архітектури та містобудування і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень РН02. 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	Опитування, перевірка презентацій	Лекційні та практичні заняття	ІК Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру в галузі архітектури та містобудування.
2	РН03. Здійснювати передпроектний аналіз архітектурно-містобудівних об'єктів і територій.	Опитування, перевірка презентацій	Лекційні та практичні заняття	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. СК01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі архітектури та містобудування у широких або мультидисциплінарних контекстах СК02. Здатність розв'язувати проблеми архітектури та містобудування у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
3	РН04. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проєктування 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.	Опитування, перевірка презентацій	Лекційні та практичні заняття	ЗК07. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. СК06. Здатність аналізувати міжнародний та вітчизняний досвід, збирати, накопичувати і використовувати інформацію, необхідну для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру у сфері архітектури та містобудування.
4	РН09. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології при проведенні наукових архітектурно-містобудівних досліджень та прийнятті комплексних архітектурно-містобудівних рішень.	Опитування, перевірка презентацій	Лекційні та практичні заняття	ЗК05. Прагнення до збереження навколишнього середовища. СК13. Здатність використовувати сучасні та інноваційні типи конструктивних та інженерних систем і мереж в архітектурно-містобудівному проєктуванні з врахуванням вимог цивільного захисту.

5	РН11. Приймати ефективні рішення у сфері архітектури та містобудування, розробляти і порівнювати альтернативи, враховувати обмеження, оцінювати можливі побічні наслідки та ризики.	Опитування, перевірка презентацій	Лекційні та практичні заняття	ЗК07. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності СК10. Здатність генерувати нові ідеї та розробляти інноваційні рішення у сфері архітектури та містобудування. СК14. Здатність планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження у сфері архітектури та містобудування
6	РН15. Аналізувати міжнародний та вітчизняний досвід щодо проектування об'єктів архітектури та містобудування.	Опитування, перевірка презентацій	Лекційні та практичні заняття	ЗК04. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. СК06. Здатність аналізувати міжнародний та вітчизняний досвід, збирати, накопичувати і використовувати інформацію, необхідну для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру у сфері архітектури та містобудування.

14) Структура курсу:

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год.	Форма підсумко-вого контролю
28	4	-	1	58	іспит
Сума годин:			90		
Загальна кількість кредитів ECTS			3,0		
Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:			32		

15) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Лекції:

Лекція 1. Вступна

1. Ознайомлення із структурою спецкурсу
2. Зв'язок факторів впливу, проблем, що постають перед архітекторами, та сучасних тенденцій розвитку архітектури.
3. Зовнішні фактори та внутрішні фактори впливу на розвиток архітектури об'єктів цивільного будівництва та їх зв'язок.

Змістовий модуль 1. «Зелена» архітектура, її напрямки та прояви.

Лекція 2. Архітектура вертикальних ферм

1. Визначення та відправна точка розвитку вертикальних ферм
2. Фактори впливу, типологія, класифікація та досвід проектування вертикальних ферм
3. Основні характеристики, переваги, сучасні приклади та концепти

Лекція 3. Принципи зеленої архітектури та основні течії

1. Базові визначення та супутні поняття
2. Основні принципи «зеленої» архітектури
3. Зелені покрівлі, фасади, екстер'єрні та інтер'єрні вирішення, найяскравіші приклади в сучасній архітектурі

Змістовий модуль 2. Мобільна архітектура та будівлі, що швидко споруджуються.

Лекція 4. Мобільна архітектура

1. Наукові дослідження з напрямку
2. Мобільна архітектура трьох стихій: земля, вода, повітря
3. Мігруючі мега – мобільні міста – концепти: історія та сучасність

Лекція 5. Будівлі, що швидко споруджуються

1. Мобільні швидкоспоруджувальні будівлі та споруди: повітроопорні, каркасно-тентові, пневмо-каркасні, збірно-розбірні
2. Модульна архітектура: історія, сучасність та прогностичні концепти
3. Робота над даною темою: основні положення та приклади студентських проєктів

Змістовий модуль 3. Соціальна архітектура – основні течії та сучасність

Лекція 6. Соціальне житло

1. Основні поняття
2. Приклади соціального житла – закордонний досвід
3. Специфіка розробки даної теми на магістерському рівні

Лекція 7. Архітектура соціальних закладів

1. Сучасна архітектура соціальних комплексів та соціальне житло з додатковими функціями
2. Будинків для осіб похилого віку та хоспіси
3. Підсумкові позиції – тенденції розвитку

Змістовний модуль 4. Кооперація та поглиблена спеціалізація

Лекція 8. Кооперація / концентрація

1. Основні поняття та визначення, досвід минулих років
2. Кооперація функцій та архітектурно-планувальних прийомів: БФК, культурні центри, житлово-громадські комплекси
3. Кооперація архітектурного об'єму та ландшафту

Лекція 9. Поглиблена спеціалізація: лікувально-оздоровчі та реабілітаційні заклади

1. Основні поняття та визначення, досвід минулих років
2. Зв'язок із медичною сферою, спеціальні та специфічні вимоги – відображення в архітектурі
3. Базові структурно-функціональні моделі та сучасні архітектурні приклади

Лекція 10. Поглиблена спеціалізація: заклади формальної та неформальної освіти

1. Основні поняття та визначення, розвиток та досвід минулих років
2. Заклади формальної освіти
3. Заклади неформальної освіти

Змістовний модуль 5. Додатковий зміст у штучному просторі

Лекція 11. Кінетична (динамічна) архітектура

1. Визначення, суміжні та споріднені поняття
2. Історія, концепції та сучасний їх розвиток
3. Приклади: динамічні фасади, споруди, елементи будівель, динамічні будівлі

Лекція 12. Рефункціоналізація / реновація

1. Визначення, терміни та наукові погляди
2. Приклади: території, споруди, будівлі
3. Специфіка розробки даної теми на магістерському рівні

Лекція 13. Архітектура в епоху IoT (Internet Of Things)

1. Проблематика виникнення тенденції
2. Стислий огляд зв'язку IoT (Internet Of Things) та архітектури
3. IoT (Internet Of Things) та Big Data в архітектурі

Лекція 14. Паразитарна архітектура

1. Наукові погляди
2. Маніфест паразитарної архітектури
3. Об'єкти-паразити у міському середовищі

Практичні:

Практичне заняття 1. Визначення основних тенденцій та сучасних особливостей проблеми відповідно до обраного напрямку та теми дипломного проекту.

Практичне заняття 2. Робота з пошуку об'єктів-аналогів відповідно до теми та тенденцій. Систематизація відомостей.

Практичне заняття 3. Організація основних понять, класифікацій, типологічних ознак, структурно-функціональних моделей тощо на основі раніше проаналізованого матеріалу.

Практичне заняття 3. Об'ємно-просторове та образне вирішення об'єктів-аналогів відповідних темі диплому – комплексний аналіз.

Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота:

Виконання та захист презентацій за змістовними модулями та темами практичних занять.

16) Основна література:

Підручники:

1. Лінда С.М., Моркляник О.І. Типологія громадських будівель і споруд: підручник Львів, Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2015.
2. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд, Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. 608 с.

Навчальні посібники:

1. Книш В.І. Архітектурне проектування житла. Нотатки з досвіду архітектора-практика./ Навчальний посібник. –К.: КНУБА; А+С, 2012. – 176с.:іл.
2. Лях В. М. Дмитренко А. Ю., Основи типологічного аналізу в архітектурі та містобудуванні: навчальний посібник. Полтава : ПолтНТУ, 2016. 197 с.: іл.

3. Herman Hertzberger. Space and Learning: Lessons in Architecture 3. 010 Publishers, Rotterdam, 2008. 258 p..

Методичні роботи:

1. Архітектурно-екологічне проектування громадських та житлових будівель: методичні вказівки до виконання курсової роботи / уклад. Н.М. Шило. – К.: КНУБА, 2011. – 24 с.
2. Проектування внутрішніх просторів громадських будівель та споруд, пристосованих для використання інвалідами: методичні вказівки до виконання проектів / уклад. Г.І. Дорохіна. – К.:КНУБА, 2015. – 20 с.
3. Проектування висотних житлових будинків із приміщеннями громадського призначення. Методичні вказівки до виконання курсового проекту / Уклад.: О.В. Заїка, Н.М. Шило. – К.: КНУБА, 2007. – 20 с.
4. Перспективні напрямки розвитку житлового будівництва. Методичні рекомендації для студентів 6 курсу / Укладачі: В.І. Книш, С.В. Акопнік, І.Л. Кравченко. – К.: КНУБА, 2012. – 16 с.
5. Архітектурне проектування. Проектування театральних будівель: методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів спеціальності 7.120101 «Архітектура будівель і споруд» / уклад.: Н.М. Шило, О.В. Заїка. – К.: КНУБА, 2007. – 16 с.
6. Проектування багатоквартирних житлових будинків з використанням модульних елементів індустріального виробництва: методичні рекомендації / уклад.: Кравченко І.Л., Нівін С. І., Пекер А.Й. – Київ: КНУБА, 2022. – 28 с.

17) Додаткові джерела:

1. Кравченко І.Л. Основні аспекти викладання спецкурсу "Сучасні проблеми та тенденції розвитку архітектури об'єктів цивільного будівництва" для 5 курсу. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. Випуск №47. Київ КНУБА, 2017. Стор.481-486.
2. Ежов В. И. Архитектура общественных зданий и комплексов. Киев : ВИСТКА, 2006. 380 с.: ил.
3. Цайдлер Б. Многофункциональная архитектура /Пер. с англ. А. Ю. Бочаровой; Под ред. И. Р. Федосеевой.— М.: Стройиздат, 1988.— Перевод, изд.: Multi-use architecture/E. H. Zeidler.— Karl Kramer Verlag Stuttgart. — 150 с.
4. Нойферт Ернст. Будівельне проектування: пер. з нім., сорокове вид., перероблене і доповнене./ Е. Нойферт - Київ: Видавництво «Фенікс», 2017 р. – 642 с:іл.
5. Калмет Х.Ю. Жилая среда для инвалида. Стройиздат. Москва. 1990. 128 страниц.
6. Архитектура. Энциклопедия. Глазычев В.Л. – М.: Астрель, 2002. – 680 с.
7. Гайдученя А.А. Динамическая архитектура: Основные направления развития, принципы, методы. Киев: Будівельник, 1983.— 96 с.
8. Глазычев В.Л. Архитектура. Энциклопедия. Москва: АСТ. Астрель., 2002. 668 с.
9. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. Випуски 1 – 47, щомісячні та щорічні. – КНУБА, 1999 – 2018 рр.
10. Містобудування та територіальне планування. Науково-технічний збірник. Випуски № 45-61. Київ, КНУБА.
11. Боков, А. В. Многофункциональные комплексы и сооружения Текст.: Обзор / А. В. Боков. М.: ЦНТИ по гражд. строит. и архитектуре, 1973. - 52 с. - (Общие вопросы гражд. строит.).
12. Абызов В.А., Куцевич В.В. Архитектура общественных зданий с гибкой планировкой. Київ, Будівельник, 1990. 112 с.
13. Смирнова О. В. Типологические основы формирования инновационных зданий в городской среде : монография. Харьков. нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. Харьков : ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 2018. 189 с.
14. Мардер А. П. Эстетика архитектуры. Теоретические проблемы архитектурного творчества. Москва:Стройиздат, 1998. 216 с.
15. Яблонская А. Д. Формирование жилых структур под действием эндогенных и экзогенных факторов. Социально-пространственная тектоника [Електронний ресурс] / А. Д. Яблонская // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - 2013. - Вип. 32. - С. 523-533
16. Яблонская А. Д. Развитие общества и разнообразие жилья [Електронний ресурс] / А. Д. Яблонская // Містобудування та територіальне планування. - 2009. - Вип. 35. - С. 497-502
17. Яблонская А. Д. "Ускользающая" типология и разнообразие жилища. Часть 1 [Електронний ресурс] / А. Д. Яблонская // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - 2010. - Вип. 25. - С. 410-424
18. Яблонская А. Д. "Ускользающая" типология и разнообразие жилища. Часть 2 [Електронний ресурс] / А. Д. Яблонская // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - 2011. - Вип. 26. - С. 448-455
19. Яблонская А. Д. "Ускользающая" типология и разнообразие жилища. Формирование стереотипов-ловушек. Часть 3 [Електронний ресурс] / А. Д. Яблонская // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - 2011. - Вип. 27. - С. 359-372
20. Дорохіна Г. І. Динамічне збереження як засіб для підвищення ефективності функціонування міста / Г. І. Дорохіна // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - 2016. - № 44. - С. 15-21.
21. Шаталюк Ю.В. Принципи формування адаптивної архітектури в контексті сталого розвитку міського середовища. 18.00.02 - Архітектура будівель та споруд. Автореферат дис. канд. арх. Харків, 2018 - 26 с.
22. Jeffery A. Lackney, PhD AIA University of Wisconsin-Madison. 33 Educational Design Principles for Schools and Community Learning Centers. Updated: August, 2007. URL: https://schoolstudio.typepad.com/school_design_studio/33-educational-design-pri.html (дата звернення 28.09.2019).
23. Iryna L. Kravchenko. External and internal factors of influence on development of architecture of non-formal education establishments. STRUCTURE AND ENVIRONMENT. Architecture, civil engineering, environmental engineering, energy and geomatic. Journal by the Kielce University of Technology, Faculty of Environmental Engineering, Geomatics and Power Engineering and Faculty of Civil Engineering and Architecture. No. 3/2019 vol. 11, P.177-190.
24. Антоненко І. В. Аспекти формування дизайну житлових об'єктів на основі модульних структур / І. В. Антоненко // Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Переяслав-Хмельницький, 26 жовтня 2018 року. – Вип. 40. – Переяслав-Хмельницький : ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький ДПУ ім. Григорія Сковороди", 2018. – С. 704-710.

Шифр Спеціальності 191	Назва спеціальності, освітньої програми Архітектура та містобудування ОНП «Архітектура будівель і споруд»	Стор. 7
-------------------------------------	---	---------

18) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

Поточне оцінювання					Іспит	Сума
ЗМ 1	ЗМ 2	ЗМ 3	ЗМ 4	ЗМ 5		
10	5	5	15	15	50	100

19) Умови допуску до підсумкового контролю:

Відвідування лекційних та практичних занять, виконання презентацій за темами змістовних модулів та виконання РГР

20) Політика щодо академічної доброчесності:

Необхідним є повна відповідність виконаних студентом робіт засадам академічної доброчесності

21) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни: