

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

ДОДАТОК

до освітньо-наукової програми

«Архітектура будівель і споруд»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	191 Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЮ РАДОЮ

Голова науково-методичної ради

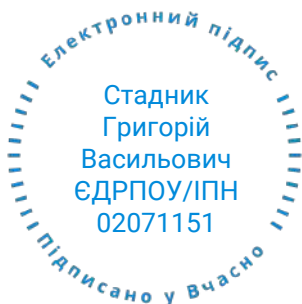
Григорій СТАДНИК

(протокол № 9 від « 15 » червня 2023р.)

Додаток до освітньої програми набуває чинності
на період дії відповідної освітньої програми і
є невід'ємною частиною освітньої програми

Освітню програму введено в дію з «1» вересня 2023р.

(наказ № 204-01 від « 10 » липня 2023 р.)



Харків – 2023 р.

Погоджено:

✓ Tetyana.Rischenko@kname.edu.ua

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
додатку до освітньо-наукової програми

Додаток до освітньо-наукової програми розглянуто і схвалено:

Кафедра архітектури будівель і споруд

Протокол № 12 від «29» травня 2023 р.

Кафедра інноваційних технологій у дизайні архітектурного середовища

Протокол № 6 від «10» травня 2023 р.

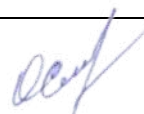


Кафедра урбаністики та містобудування

Протокол № 12 від «26» травня 2023 р.

Вчена рада ННІ архітектури, дизайну та образотворчого мистецтва

Протокол № 4 від «13» червня 2023 р.

Розроблено членами групи забезпечення освітньо-наукової програми
Архітектура будівель і споруд

Ім'я, прізвище гаранта освітньої програми та інших розробників	Найменування посади	Підпис
Ольга СМІРНОВА <i>Гарант освітньої програми</i>	кандидат архітектури, доцент, доцент кафедри архітектури будівель і споруд	
Наталя КРИВОРУЧКО	кандидат архітектури, доцент, доцент кафедри архітектури будівель і споруд	
Олена ДУДКА	кандидат архітектури, доцент, доцент кафедри архітектури будівель і споруд	

1. Компетентності та результати навчання, які забезпечують вибіркові освітні компоненти

Здобувач вищої освіти обирає один з трьох запропонованих блоків, три дисципліни з каталогу спеціальності та одну дисципліну з каталогу курсів університету

Загальні компетентності (ВЗК)
ВЗК-1* Згідно обраної дисципліни з каталогу курсів університету.
Фахові компетентності (ВФК)
ВФК-1. Здатність до розуміння специфіки і тенденцій проектування сучасного житла; розробки концепції, розуміння прийомів і методів проектування та об'ємно-планувальної організації поліфункціональних будівель.
ВФК-2. Здатність до розуміння соціо-культурного та містобудівного контексту адаптивного повторного використання історичних об'єктів, розуміння та формулювання композиційних проблем при новому будівництві в історичному середовищі.
ВФК-3. Здатність до розуміння загальних засад формування енергоефективних будівель та передумов формування природоінтегрованої архітектури, визначення методів архітектурного формоутворення природоінтегрованої архітектури.
ВФК-4. Здатність розуміти принципи та їх застосування при формуванні об'єктів медіаархітектури та параметричного дизайну.
ВФК-5. Набуття навичок реалізації архітектурних проєктів з використанням інноваційних технологій та впровадження новітніх прийомів і сучасних тенденцій розвитку архітектури будівель і споруд.
ВФК-6. Здатність до розуміння суспільно-історичного контексту релігійних культур та їх сакрального середовища.
ВФК-7. Здатність визначати передумови розвитку гібридного житла, розуміти і визначати різновиди гібридів, розуміння архітектурно-планувальної організації та просторової композиції гібридного житла.
ВФК-8. Здатність використовувати знання про композиційні матеріали, конструктивні рішення композитних конструкцій для архітектурних об'єктів; сучасні технології та роботу під час ремонту архітектурних об'єктів.
ВФК-9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях стосовно мінеральних опоряджувальних матеріалів, їх властивостей, сфери застосування та особливостей експлуатації.
ВФК-10. Набуття навичок презентації результатів власного наукового дослідження; здатність застосування інноваційних технологій для забезпечення архітектурних досліджень.
ВФК-11. Здатність до визначення типологічних ознак, розуміння специфіки формування та сучасних тенденцій розвитку архітектури громадсько-торгівельних комплексів.
ВФК-12. Здатність до розуміння проблем та особливостей проектування хмарочосів та висотних будівель.
ВФК-13. Здатність до розуміння особливостей проектування та типології реабілітаційних центрів.
ВФК-14. Здатність до розуміння основних понять, цілей і задач BIM об'єктів архітектури, координації проєктів BIM та можливостей розроблення робочої документації.
Результати навчання (ВРН)
ВРН-1 Визначати типологію та специфіку формування сучасних житлових об'єктів; розробляти концепції сучасного житлового об'єкту; використовувати прийоми і методи проектування при організації об'ємно-планувального рішення поліфункціональних будівель.

ВРН-2. Знати та використовувати знання широкого контексту адаптивного повторного використання історичних будівель; розуміти важливість архітектурних і законодавчих обмежень, що існують при проектуванні в історичному середовищі; вміти дослідити та визначати архітектурно-художні проблеми, а також ідентифікувати обмеження, застосовувати відповідні методи реконструкції та архітектурної регламентації в історичному середовищі.

ВРН-3 Використовувати знання загальних засад формування енергоефективних будівель та методів архітектурного формоутворення, прийомів інтеграції будівель і природи у проектному процесі.

ВРН-4. Розуміти основні поняття та передумови медіархітектури та параметричного дизайну; вміти застосовувати принципи формування об'єктів медіархітектури та параметричного дизайну.

ВРН-5. Використовувати інноваційні технології в проектуванні будівель і споруд, розуміти особливості формування об'єктів параметричної архітектури; вміти визначати новітні прийоми і сучасні тенденції екологічного проектування та розвитку архітектури будівель і споруд.

ВРН-6. Знати методи аналізу, проектування і дослідження конфесійних будівель і споруд; використовувати набуті знання та критично використовувати наукові дані при проектуванні конфесійних будівель і споруд.

ВРН-7. Розуміти потреби користувачів і клієнтів, а також важливість питань естетики в процесі проектування, вміти проектувати різновиди гібридного житла з урахуванням перспективних тенденцій формування гуманного житлового середовища.

ВРН-8. Обґрунтовано обирати композиційні матеріали залежно від типу конструкції, її призначення та умов експлуатації; знати основні тенденції поширення композиційних матеріалів у архітектурних об'єктах; демонструвати знання про різноманітність новітніх технологій ремонту архітектурних об'єктів за допомогою полімерних композитів.

ВРН-9. Проводити дослідницьку діяльність; визначати фізичні сутності властивостей сучасних будівельних і оздоблюваних матеріалів; основні види, характеристики матеріалів, можливості сучасної технології їх виробництва.

ВРН-10. Презентувати результати власного наукового дослідження; застосувати інноваційні технології, програмні засоби та інтернет-ресурси для інформаційного забезпечення архітектурних досліджень.

ВРН-11. Визначати типологічні ознаки, розуміти специфічні характеристики та сучасні тенденції розвитку громадсько-торгівельних комплексів, розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування при проектуванні громадсько-торгівельних комплексів.

ВРН-12. Визначати особливості архітектурного формотворення та вміти проектувати висотні будівлі та хмарочоси.

ВРН-13. Розуміти особливості архітектури реабілітаційних центрів, вміти визначати склад приміщень, функціональних блоків та виконувати проекти реабілітаційних центрів різних типів.

ВРН-14. Розуміти об'єкт архітектури як інформаційну модель, вміти координувати проекти BIM та розробляти робочу документацію.

ВРН-15*. Згідно обраної дисципліни з каталогу курсів університету.

2. Перелік вибірових освітніх компонент та їх логічна послідовність

2.1. Перелік вибірових освітніх компонент (ВК)

Код ОК	Вибіркові компоненти (навчальні дисципліни, курсів проєкти (роботи))	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю	Змістові модулі
1	2	3	4	5
2.1. Вибіркові компоненти, які забезпечують професійні компетентності (здобувач вищої освіти обирає один блок з переліку)				
Блок ВК 1 Сучасні тренди в архітектурі житла				
ВК 1.1	Архітектура сучасного житла	4	Диф. залік	ЗМ1. Класифікація та загальні засади формування сучасних житлових об'єктів ЗМ2. Специфіка формування сучасних житлових об'єктів ЗМ3. Тенденції формування сучасних житлових об'єктів у XXI ст
ВК 1.2	Курсова робота: Архітектура сучасного житла	2	Диф. залік	ЗМ1. Аналіз архітектурно- містобудівних передумов формування сучасного житлового об'єкту ЗМ2. Розробка загальної концепції сучасного житлового об'єкту ЗМ3. Детальна розробка сучасного житлового об'єкту
ВК 1.3	Формотворення поліфункціональних будівель	4	Диф. залік	ЗМ1. Прийоми проєктування поліфункціональних будівель ЗМ2. Методи проєктування поліфункціональних будівель ЗМ3. Об'ємно-планувальна організація поліфункціо- нальних будівель
Блок ВК 2 Реновація та адаптація існуючих будівель				
ВК 2.1	Адаптивне повторне використання будівель і споруд	4	Диф. залік	ЗМ1. Методи посилення конструкцій існуючих будівель і споруд ЗМ2. Адаптивне повторне використання промислових будівель і споруд ЗМ3. Сучасні тенденції у адаптації будівель і споруд
ВК 2.2	Курсова робота: Адаптивне повторне використання будівель і споруд	2	Диф. залік	ЗМ1. Аналіз містобудівних, архітектурних та технічних передумов адаптивного повторного використання будівель і споруд ЗМ2. Розробка загальної концепції адаптації будівлі ЗМ3. Детальна розробка проєкту адаптації будівлі

ВК 2.3	Художні проблеми взаємодії нової та історичної забудови	4	Диф. залік	ЗМ1. Містобудівна охорона історичного середовища міст ЗМ2. Методи і підходи до реконструкції історичного середовища ЗМ3. Архітектурно-художні проблеми реконструкції історичного середовища
Блок ВК 3 Архітектура сталого розвитку				
ВК 3.1	Біокліматична архітектура	4	Диф. залік	ЗМ1. Планувальні та морфологічні особливості біокліматичної архітектури ЗМ2. Види та особливості дарової енергетики ЗМ3. Архітектура сталого розвитку та засоби вирішення наслідків кліматичних змін
ВК 3.2	Курсова робота: Біокліматична архітектура	2	Диф. залік	ЗМ1. Аналіз містобудівних, архітектурних та технічних передумов формування енергоефективної будівлі ЗМ2. Розробка загальної концепції енергоефективної будівлі ЗМ3. Детальна розробка енергоефективної будівлі
ВК 3.3	Методи формування природоінтегрованої архітектури	4	Диф. залік	ЗМ1. Історичні передумови використання природних компонентів в архітектурному формуванні ЗМ2. Методи і підходи формування в природоінтегрованій архітектурі ЗМ3. Класифікація прийомів використання природних компонентів в архітектурному формуванні
Обсяг вибірових компонент за блоком:		10		
2.2 Вибіркові освітні компоненти				
із каталогу курсів спеціальності здобувач вищої освіти обирає одну дисципліну з каталогу для 2 семестру і дві дисципліни для 3 семестру				
ВК 4	Медіаархітектура та параметричний дизайн	5	Екзамен	ЗМ1. Основні поняття та передумови медіаархітектури та параметричного дизайну ЗМ2. Медіаархітектурні об'єкти і принципи їх формування ЗМ3. Принципи формування параметричного дизайну
ВК 5	Інновації у проектуванні будівель і споруд	5	Екзамен	ЗМ1. Інноваційні технології в проектуванні

				ЗМ2. Новітні прийоми в проектуванні. Еко-архітектура ЗМ3. Сучасні тенденції розвитку архітектури будівель і споруд
ВК 6	Архітектура конфесійних будівель та споруд	5	Екзамен	ЗМ1. Семантика сакральної архітектури ЗМ2. Особливості архітектури конфесійних споруд у світових релігіях ЗМ3. Базові принципи архітектури будівель авраамічних релігій (іудаїзм, християнство, іслам)
ВК 7	Архітектура гібридного житла	5	Екзамен	ЗМ1. Передумови виникнення та розвиток гібридного житла. Інженерні гібриди ЗМ2. Гібридні житлові будинки з можливістю надомної роботи ЗМ3. Функціональні гібриди та сучасні тенденції у формуванні гібридного житла
ВК 8	Композитні матеріали і технології в архітектурі	5	Екзамен	ЗМ 1. Полімерні композити, які застосовують при створенні архітектурних об'єктів ЗМ 2. Особливості конструктивних рішень композитних конструкцій для архітектурних об'єктів ЗМ 3. Технологічні процеси виготовлення композитних конструкцій для архітектурних об'єктів та методи їх ремонту за допомогою композитів
ВК 9	Новітні опоряджувальні та будівельні матеріали	5	Екзамен	ЗМ 1. Історичний досвід використання опоряджувальних матеріалів та виробів на їх основі ЗМ 2. Мінеральні опоряджувальні матеріали, їх властивості та застосування ЗМ 3. Сучасні опоряджувальні матеріали органічного походження. Особливості їх експлуатації
ВК 10	Презентація архітектурних проєктів	6	Екзамен	ЗМ1. Психологічні та соціальні основи презентації архітектурного проєкту ЗМ2. Види та особливості презентації проєкту ЗМ3. Інноваційні засоби архітектурної візуалізації та анімації проєкту

ВК 11	Архітектура громадсько-торгівельних комплексів	6	Екзамен	ЗМ1. Типологічні ознаки громадсько-торгівельних комплексів ЗМ2. Особливості формування громадсько-торгівельних комплексів у міському середовищі ЗМ3. Сучасні тенденції розвитку громадсько-торгівельних комплексів
ВК 12	Архітектура хмарочосів та висотних будівель	6	Екзамен	ЗМ1. Типологія висотної забудови ЗМ2. Особливості проектування висотних будівель та хмарочосів ЗМ3. Засоби гуманізації висотних будівель та хмарочосів
ВК 13	Особливості архітектури реабілітаційних центрів	6	Екзамен	ЗМ1. Основи типології реабілітаційних центрів ЗМ2. Особливості проектування реабілітаційних центрів ЗМ3. Сучасні тенденції у проектуванні реабілітаційних центрів
ВК 14	ВІМ об'єктів архітектури	6	Екзамен	ЗМ1. Об'єкти архітектури- як інформаційна модель. ЗМ2. Координація проекту ВІМ. ЗМ3. Розробка документації проекту.
Обсяг вибірових компонент за блоком 2:		17		
Здобувач вищої освіти обирає одну дисципліну з каталогу курсів університету				
ВК 1*	Каталог курсів університету	4,0	Диф. залік	
Загальний обсяг вибірових компонент:		31		

2.2. Структура вибірових компонент

Здобувач вищої освіти обирає один з трьох запропонованих блоків, які забезпечують професійні компетентності, із каталогу курсів спеціальності здобувач вищої освіти обирає одну дисципліну з каталогу для 2 семестру і дві дисципліни для 3 семестру та одну дисципліну з каталогу курсів університету для 2 семестру.

Вибіркові освітні компоненти	Умови вибору
Блок 1 ВК 1.1. Архітектура сучасного житла (4 кр. ЄКТС, диф. залік) ВК 1.2. Курсова робота: Архітектура сучасного житла (2 кр. ЄКТС, диф. залік) ВК 1.3. Формотворення поліфункціональних будівель (4 кр. ЄКТС, диф. залік)	здобувач вищої освіти обирає один з трьох запропонованих блоків, які забезпечують професійні компетентності
Блок 2 ВК 2.1. Адаптивне повторне використання будівель і споруд (4 кр. ЄКТС, диф. залік) ВК 2.2. Курсова робота: Адаптивне повторне використання будівель і споруд (2 кр. ЄКТС, диф. залік) ВК 2.3. Художні проблеми взаємодії нової та історичної забудови (4 кр. ЄКТС, диф. залік)	
Блок 3 ВК 3.1. Біокліматична архітектура (4 кр. ЄКТС, диф. залік) ВК 3.2. Курсова робота: Біокліматична архітектура (2 кр. ЄКТС, диф. залік) ВК 3.3. Методи формоутворення природоінтегрованої архітектури (4 кр. ЄКТС, диф. залік)	
ВК 4. Медіаархітектура та параметричний дизайн (5 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 5. Інновації у проектуванні будівель і споруд (5 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 6. Архітектура конфесійних будівель та споруд (5 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 7. Архітектура гібридного житла (5 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 8. Композитні матеріали і технології в архітектурі (5 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 9. Новітні опоряджувальні та будівельні матеріали (5 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 10. Презентація архітектурних проєктів (6 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 11. Архітектура громадсько-торгівельних комплексів (6 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 12. Архітектура хмарочосів та висотних будівель (6 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 13. Особливості архітектури реабілітаційних центрів (6 кр. ЄКТС, екзамен) ВК 14. ВІМ об'єктів архітектури (6 кр. ЄКТС, екзамен)	здобувач вищої освіти обирає одну дисципліну з каталогу спеціальності для 2 семестру і дві дисципліни для 3 семестру, які забезпечують професійні компетентності
ВК 1* Каталог курсів університету (4 кр. ЄКТС, диф. залік)	здобувач вищої освіти обирає одну дисципліну з каталогу для 2 семестру

3. Матриця відповідності компетентностей вибірковим компонентам

	ВЗК 1*	ВФК 1	ВФК 2	ВФК 3	ВФК 4	ВФК 5	ВФК 6	ВФК 7	ВФК 8	ВФК 9	ВФК 10	ВФК 11	ВФК 12	ВФК 13	ВФК 14
ВК 1.1		+													
ВК 1.2		+													
ВК 1.3		+													
ВК 2.1			+												
ВК 2.2			+												
ВК 2.3			+												
ВК 3.1				+											
ВК 3.2				+											
ВК 3.3				+											
ВК 4					+										
ВК 5						+									
ВК 6							+								
ВК 7								+							
ВК 8									+						
ВК 9										+					
ВК 10											+				
ВК 11												+			
ВК 12													+		
ВК 13														+	
ВК 14															+
ВК 1*	+														

**4. Матриця забезпечення результатів навчання (ВРН)
відповідними вибірковыми освітніми компонентами**

	ВРН 1	ВРН 2	ВРН 3	ВРН 4	ВРН 5	ВРН 6	ВРН 7	ВРН 8	ВРН 9	ВРН 10	ВРН 11	ВРН 12	ВРН 13	ВРН 14	ВРН 15*
ВК 1.1	+														
ВК 1.2	+														
ВК 1.3	+														
ВК 2.1		+													
ВК 2.2		+													
ВК 2.3		+													
ВК 3.1			+												
ВК 3.2			+												
ВК 3.3			+												
ВК 4				+											
ВК 5					+										
ВК 6						+									
ВК 7							+								
ВК 8								+							
ВК 9									+						
ВК 10										+					
ВК 11											+				
ВК 12												+			
ВК 13													+		
ВК 14														+	
ВК 1*															+