

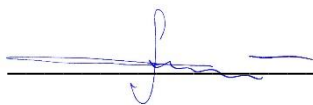
Міністерство освіти і науки України

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

#### Методологія утворення інноваційної архітектури: частина 1

Освітній рівень	другий освітньо-науковий рівень	
Форма навчання	денна	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	191	Архітектура та містобудування
Освітньо-наукова програма	Архітектура будівель і споруд: інноваційна архітектура	
Програма навчання	дисципліна самостійного вибору студента	
Обсяг дисципліни	<b>3,0 кредити ECTS (90 академічних годин)</b>	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	індивідуальне завдання: 2 графічно-аналітичні роботи	
Форми семестрового контролю	екзамен	

**Розробник: професор кафедри Серьогін Юрій Іванович**

**професор кафедри, Єрофалов Борис Леонідович**

#### 1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Методологія утворення інноваційної архітектури: частина 1» є складовою освітньої програми підготовки Магістра (другий освітній рівень) галузі знань 19 «Будівництво та архітектура», спеціальності 191 «Архітектура та містобудування», освітньо-наукової програми – «Архітектура будівель і споруд: інноваційна архітектура» Дана дисципліна належить до вибіркової частини циклу професійної підготовки «Дисципліни вільного вибору студента».

© Серьогін Ю.І., Єрофалов Б.Л., 2022

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

## 2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Рік навчання
			1
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	
<b>Аудиторні заняття, у т.ч.:</b>	28		
лекції	20		
практичні заняття	8		
<b>Самостійна робота, у т.ч.:</b>	62		
підготовка до аудиторних занять	8		
виконання ІДЗ: 2 ГАР	24		
підготовка до екзамену	30		
<b>Форма підсумкового контролю</b>			Екзамен

## 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Метою** дисципліни є ознайомлення з методологією утворення інновацій в історії архітектури та архітектурному проектуванні нових архітектурних об'єктів.

Робоча програма містить витяг з робочого навчального плану, мету вивчення, компетентності, які має опанувати здобувач, програмні результати навчання, дані щодо викладача, зміст курсу, тематику практичних занять, вимоги до виконання індивідуального завдання, шкалу оцінювання знань, вмінь та навичок здобувача, роз'яснення усіх аспектів організації освітнього процесу, щодо засвоєння освітньої компоненти, список навчально-методичного забезпечення, джерел та літератури для підготовки до практичних занять та виконання індивідуальних завдань. Електронне навчально-методичне забезпечення дисципліни розміщено на Освітньому сайті КНУБА (<http://org2.knuba.edu.ua>). Також програма містить основні положення щодо політики академічної доброчесності та політики відвідування аудиторних занять.

**Завдання**, що мають бути вирішені в процесі викладання дисципліни:

- Зрозуміти методику виникнення інновацій в історії архітектури
- Зрозуміти методику інноваційного архітектурного проектування
- Здійснити експериментальне проектування інноваційних архітектурних об'єктів

**Компетентності:**

<b>Інтегральна компетентність</b>	
<b>ІК</b>	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері архітектури та містобудування
<b>Загальні компетентності та програмні результати</b>	
<b>ЗК01</b>	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
<b>ЗК07</b>	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
<b>Фахові компетентності</b>	
<b>СК01</b>	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі архітектури та містобудування у широких або мультидисциплінарних контекстах
<b>СК04</b>	Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
<b>СК06</b>	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
<b>СК10</b>	Здатність генерувати нові ідеї та розробляти інноваційні рішення у сфері архітектури та містобудування
<b>СК11</b>	Здатність критично осмислювати проблеми архітектури та містобудування
<b>СК14</b>	Здатність планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження у сфері архітектури та містобудування

**Заплановані результати навчання:**

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

- Методологію виникнення інновацій в архітектурі;
- Методологію експериментального концептуального інноваційного архітектурного проектування;

**вміти:**

- Використовувати інноваційні технології при сучасному архітектурному проектуванні;
- Проводити експериментальне концептуальне інноваційне архітектурне проектування.

**Методи навчання:** словесний (лекція, пояснення, бесіда, диспут), практичний (виконання клаузур, написання статті, тез на конференцію), наочний (ілюстрації, демонстрації, презентації, фото та відео), 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		
		лекції	практичні	самостійна
<b>Модуль 1</b>				
Методологія утворення інноваційної архітектури: частина 1				
<b>Змістовний модуль 1.</b>				
<b>Методологія застосування інноваційних технологій в історії архітектури</b>				
1	<i>Тема 1. Поняття про інновації, А. Шумпетер, А. Тойнбі, М. Кондратьєв. Типи інновацій в архітектурі</i>	2	-	-
2	<i>Тема 2. Архітектори Асклепій, Хеміун та Піраміди. Хеб-сед: Космологічність давньоєгипетської архітектури</i>	2	-	0,5
3	<i>Тема 3. Аполодор Дамаський та Пантеон в Римі. Філософська форма від Піфагора до Булле і Леду</i>	2	-	0,5
4	<i>Тема 4. Архітектори Анфій Тральський, Ісідор Мілетський та Айя-Софія в Константинополі. Супер об'єм християнського імперіалізму</i>	2	-	0,5
5	<i>Тема 5. Філіппо Брунеллескі та Санта Марія дель Фьоре у Флоренції. Колізія конструкції та урбаністичного масштабу. Джованні Лоренцо Берніні та площа Св. Петра в Римі. Дематеріалізація класичного простору.</i>	2	-	0,5
	<b>Разом за змістовним модулем 1</b>	<b>10</b>	-	<b>2</b>

<b>Змістовний модуль 2. Методологія утворення інноваційних архітектурних об'єктів в Україні</b>				
6	<i>Тема 6. Інноваційні рішення в спортивних спорудах (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2	-	-
7	<i>Тема 7. Інноваційні рішення в житлових комплексах (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2	-	0,5
8	<i>Тема 8. Інноваційні рішення в нереалізованих проєктах (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2	-	0,5
9	<i>Тема 9. Інноваційні рішення в концептуальних наробках (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2	-	0,5
10	<i>Тема 10. Пошуки на наробки для проєктування селищ для переселенців (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2	-	0,5
<b>Разом за змістовним модулем 2</b>		<b>10</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>Змістовний модуль 3. Інновації в історії архітектури (аналітичні аспекти)</b>				
1	<i>Тема 1. Видача індивідуального завдання №1. Основні критерії виконання та оформлення</i>	-	2	1
2	<i>Тема 2. Особливості утворення концепцій інновацій. Обговорення та затвердження тем індивідуальних завдань</i>	-	2	1
<b>Разом за змістовним модулем 3</b>		<b>-</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

<b>Змістовний модуль 4. Інновації при проєктуванні сучасних архітектурних об'єктів (практичні аспекти)</b>				
1	<i>Тема 1. Видача індивідуального завдання №2. Основні критерії виконання та оформлення</i>	-	2	1
2	<i>Тема 2. Інноваційні методи в архітектурному проєктуванні. Обговорення та затвердження тем індивідуальних завдань</i>	-	2	1
	<b>Разом за змістовним модулем 4</b>	-	<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Разом за змістовним модулем 1</b>	<b>10</b>	-	<b>2</b>
	<b>Разом за змістовним модулем 2</b>	<b>10</b>	-	<b>2</b>
	<b>Разом за змістовним модулем 3</b>	-	<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Разом за змістовним модулем 4</b>	-	<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Виконання індивідуального завдання: ГАР</b>	-	-	<b>24</b>
	<b>Підготовка до екзамену</b>	-	-	<b>30</b>
	<b>Всього годин:</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>62</b>

### 5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№	Тема занять	К-ть годин
1	<i>Поняття про інновації, А. Шумпетер, А. Тойнбі, М. Кондратьєв. Типи інновацій в архітектурі</i>	2
2	<i>Архітектори Асклепій, Хеміун та Піраміди. Хеб-сед: Космологічність давньоєгипетської архітектури</i>	2
3	<i>Аполлор Дамаський та Пантеон в Римі. Філософська форма від Піфагора до Булле і Леду</i>	2
4	<i>Архітектори Анфімій Тральський, Ісідор Мілетський та Айя-Софія в Константинополі. Супер об'єм християнського імперіалізму</i>	4
5	<i>Філіппо Брунеллескі та Санта Марія дель Фьоре у Флоренції. Колізія конструкції та урбаністичного масштабу. Джованні Лоренцо Берніні та площа Св. Петра в Римі. Дематеріалізація класичного простору.</i>	2
6	<i>Інноваційні рішення в спортивних спорудах (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2
7	<i>Інноваційні рішення в житлових комплексах (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2
8	<i>Інноваційні рішення в нереалізованих проєктах (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2
9	<i>Інноваційні рішення в концептуальних наробках (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2
10	<i>Пошуки на наробки для проєктування селищ для переселенців (на прикладах об'єктів Ю.І. Серьогіна)</i>	2
	<b>Усього годин</b>	<b>20</b>

## 6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ:

№	Назва теми	К-ть годин
1	<i>Видача індивідуального завдання №1. Основні критерії виконання та оформлення</i>	2
2	<i>Особливості утворення концепцій інновацій. Обговорення та затвердження тем індивідуальних завдань</i>	2
3	<i>Видача індивідуального завдання №2. Основні критерії виконання та оформлення</i>	2
4	<i>Інноваційні методи в архітектурному проєктуванні. Обговорення та затвердження тем індивідуальних завдань</i>	2
	<b>Усього годин:</b>	<b>8</b>

## 7. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1.	Підготовка до лекцій	4
2.	Підготовка до практичних занять	4
3.	Виконання індивідуального завдання: графічно-аналітичної роботи №1	12
4.	Виконання індивідуального завдання: графічно-аналітичної роботи №2	12
5.	Підготовка до екзамену	30
	<b>Усього</b>	<b>62</b>

## 8. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

### Тематика.

Тематика індивідуальних графічно-аналітичних робіт продовжує поглиблене вивчення питань, які опрацьовуються на практичних заняттях

Тематика індивідуальних завдань визначається викладачем разом із студентом на практичних заняттях. Тема має бути дотичною або архітектурної персони, або конкретного проєкту, або типологічного зрушення, що має ознаки інновації.

### *Графічно-аналітична робота №1*

Аналіз пам'ятки архітектури в якій використовуються інноваційні технології.

### *Графічно-аналітична робота №2*

Інноваційне концептуальне експериментальне архітектурне проєктування.

## Зміст.

### ***Графічно-аналітична робота №1***

Сформувати Альбом графічно-аналітичної індивідуальної роботи з дисципліни «Методологія утворення інноваційної архітектури: частина 1» або Презентацію графічно-аналітичної роботи у PowerPoint:

1. Титульний лист.

2. Аналітична частина 1: в першій частині індивідуальної роботи, реферативного дослідження, студент аналізує історичні обставини появи «Виклику», тобто самої можливості інновації, умовно цю частину можна назвати «Архітектор та його доба».

3. Аналітична частина 2: в другій частині аналізується «Ситуація інновації», так звана точка біфуркації, що до неї привело, які на шляху до неї трапилися інсайти, відкриття та незвичні рішення. В третій заключній частині «Інноваційне рішення» розбирається та ілюструється безпосередньо інноваційний проєкт, зазначається термін дії інновації.

4. Перелік використаних джерел інформації.

### ***Графічно-аналітична робота №2***

Сформувати Альбом графічно-аналітичної індивідуальної роботи з дисципліни «Методологія утворення інноваційної архітектури: частина 1» або Презентацію графічно-аналітичної роботи у PowerPoint:

1. Титульний лист.

2. Частина 1: аналіз інноваційних рішень одного з побудованих спортивних комплексів за проєктом АБ «Ю. Серьогін» та концептуальних рішень за 2018-2021 рр.

3. Частина 2: Пошук прикладів інноваційного проєктування та будівництва житлових будинків та споруд з модулів в мировій практиці та їх аналіз (не менше 5 прикладів).

4. Перелік використаних джерел інформації.

## **Вимоги до виконання та оформлення.**

### ***Графічно-аналітична робота №1, 2***

Індивідуальне завдання складається в програмі Power Point і складає від 10 до 30 фото, враховуючи ілюстрації, графічний матеріал та джерела інформації.

## **9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

Загальне оцінювання здійснюється через вимірювання результатів навчання у формі проміжного (модульного) та підсумкового контролю (захист індивідуальної



роботи, екзамен-тест або усний екзамен) відповідно до вимог зовнішньої та внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

## 10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Для оцінки знань студентів застосовується рейтингова система оцінювання, що складається з суми балів, одержаних за результатами поточного контролю (фіксація та засвоєння матеріалів лекцій, підготовка до практичних занять, виконання індивідуального завдання) та підсумкового контролю у вигляді усного екзамену або тестування на Освітньому сайті КНУБА (<http://org2.knuba.edu.ua>).

Поточне оцінювання						Екзамен	Сума балів
Змістові модулі				Індивідуальна графічно-аналітична робота			
1	2	3	4	№1	№2		
5	5	5	5	20	20	40	100

### 10. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ:

#### Навчальні посібники:

1. Стародубцева Л. В. Архітектура постмодернізму: Історія. Теорія. Практика / Л.В. Стародубцева.– К.: Спалах, 1998.– 208 с.
2. Книш. В. І. Архітектурне проектування житла / Навч. посібник. – Київ: КНУБА, А+С, 2012.

#### Підручники:

3. Слепцов О. С. Архітектурне проектування і реконструкція православних храмів / Підручник для ВНЗ. – Київ: А+С, 2014.
4. Слепцов О. Реконструкція громадських будівель і комплексів / Підручник для ВНЗ. – Київ: А+С, 2018.

#### Монографії:

5. Єрофалов-Пилипчак Б.Л. Архітектура незалежного Києва. Сторінками архітектурного часопису А.С.С. | А+С. Том І. Дуже великі проекти.– К.: А+С, 2020.
6. Єрофалов-Пилипчак Б.Л. Архітектура незалежного Києва. Сторінками архітектурного часопису А.С.С. | А+С. Том ІІ. Майстри бетону і гіпсокартону.– К.: А+С, 2020.
7. Серєгин. Проекты, концепции, замыслы. / Под ред. Б. Л. Ерофалова. – Киев: А+С, 2018.

8. Серёгин. Каталог архитектурных работ / Под ред. Б. Л. Ерофалова.– Киев: А+С, 2021, 320 с.
9. Александр Дольник / Под ред. Б. Л. Ерофалова. – Киев: А+С, 2009.

**Додаткова література:**

- 10.Ерофалов Б. Л. Символы архитектуры, или Нумерологическое испытание архитектурной формы. – Київ: А+С, 2016.

**Методичні роботи:**

Альбоми проектів архітектора Юрія Серьогіна (з власної бібліотеки автора), журнали А+С (з бібліотеки НСАУ, головний редактор – Борис Єрофалов)

**Інформаційні ресурси:**

<http://library.knuba.edu.ua/>

<http://papardes.blogspot.com/> блог О.Г. Раппапорта «Башта і лабіринт»

**РОЗРОБНИК:** **Серьогін Юрій Іванович**, професор кафедри  
**Єрофалов Борис Леонідович**, професор кафедри

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

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