

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ  
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БУДІВНИЦТВА І  
АРХІТЕКТУРИ»

Кафедра архітектурно-проектної справи

МАГІСТР

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Директор ВСП «Інститут інноваційної  
освіти Київського національного  
університету будівництва і архітектури»



/ *Петроченко О.В.* /

2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

"Нормативна складова підготовки за спеціальністю"  
"Сучасні проблеми архітектури та містобудування"  
(назва навчальної дисципліни)

галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»  
(шифр та напрям підготовки)

спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»  
(шифр та назва спеціальності)

освітньо-професійна програма «Архітектура будівель та споруд»  
(назва)

Київ – 2022 рік

Робоча програма Сучасні проблеми архітектури та містобудування  
(назва навчальної дисципліни)

для студентів ВСП «ІНО КНУБА» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування», галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», освітньо-професійної програми «Архітектура будівель та споруд»

Розробник:

професор кафедри архітектурно-проектної справи

Рубан Людмила Іванівна, д.арх., доцент

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, вчене звання)

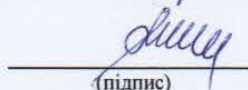


(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри архітектурно-проектної справи

Протокол № 7 від «17» серпня 2022 року

Завідувач кафедри



(підпис)

(Авдєєва Н.Ю.)

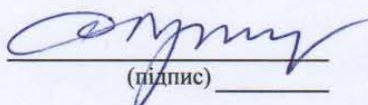
(прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною радою (НМР)

ВСП «Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури»:

Протокол № 1 від «22» серпня 2022 року

Голова НМР



(підпис)

(Прусов Д.Е.)

(прізвище та ініціали)

**ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2022-2023 рр.**

Для набору 2022 року

шифр	Другий (магістерський) освітній рівень	Форма навчання: (вечірня), денна										Самостійна робота(год)	Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження	
	Назва спеціальності: <b>191 «Архітектура та містобудування»;</b> Освітньо-професійна програма «Архітектура будівель та споруд»	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт								
			Всього	аудиторних	у тому числі											
					Разом	Л	Лр	Пз	КП	КР	РГР					Кон
ОК 11	<i>Сучасні проблеми архітектури та містобудування</i>	2,0	60	12	6		6				1	48		III	Курс II	
		2,0	60	12	4		8				1	48	зал	IV		
	<i>Разом</i>	4,0	120	24	10		14				2	96	зал			

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	вечірня форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: <u>19 Архітектура та будівництво</u> (шифр і назва)	нормативна	
	Освітньо-професійна програма: <u>«Архітектура будівель та споруд»</u> (назва)		
Модулів – <b>1</b>	Спеціальність: <u>191 Архітектура та містобудування</u> (шифр і назва)	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – <b>2</b>		2-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____розрахунково-графічна робота____ (назва)		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин – <b>120</b>	Другий (магістерський) освітній рівень	3, 4-й	3,4-й
		<b>Лекції</b>	
		10 год.	10год
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		14 год.	14год
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		96 год.	96год
		<b>Індивідуальні завдання:</b>	
	2 Контр		
	Вид контролю:		
	залік	залік	

## **2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Мета** вивчення дисципліни «Сучасні проблеми архітектури та містобудування» це ознайомлення студентів з сучасними проблемами, які стоять перед архітекторами та містобудівниками в процесі їх професійної діяльності, що пов'язані з головними питаннями Порядку денного людства XXI ст. та незворотною зміною клімату. Даний курс є одним із найактуальніших в архітектурній науці, який спрямовано на розуміння студентами - архітекторами завдань сучасності щодо створення екологічно безпечного, комфортного і водночас сучасного середовища. В ході лекційного курсу студенти отримують знання як про сучасні проблеми архітектури та містобудування з огляду на незворотню зміну клімату, так і про прийоми та заходи сучасної архітектурної та містобудівної практики першої чверті XXI століття, що успішно реалізовані в світі. Курс має допомогти розібратися, чому принцип сталості є стилем життя на початку XXI століття; що може запропонувати архітектор для вирішення проблеми подолання наслідків викидів CO<sub>2</sub>; які проєктні, конструктивні та технологічні рішення, будівельні матеріали мають превалюючі значення для вирішення кліматичних питань сьогодення; чому сучасна проєктна практика має адаптуватися до незворотної зміни клімату, у відповідності до (із розумінням) законів природних екосистем, підтримуючи біорізноманіття довкілля на основі сталого розвитку територій з метою покращення середовища життєдіяльності людини.

**Основними завданнями** навчальної дисципліни є:

- набуття теоретичних знань та практичних навичок щодо проєктування як об'єктів архітектури різного функціонального призначення, так і населених пунктів з адаптаційними заходами щодо зміни клімату;
- ознайомлення з прийомами та заходами сучасної архітектурної та містобудівної практики першої чверті XXI століття (зарубіжний та вітчизняний досвід) щодо вирішення сучасних проблем архітектури та містобудування у зв'язку зі зміною клімату;
- набуття основних навичок щодо формування комфортного архітектурно-містобудівного середовища на шляху до створення сталого еко-міста.

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

**знати:**

- головні проблеми архітектури та містобудування та шляхи їх можливого вирішення планувальними заходами;
- прийоми та заходи сучасної зарубіжної та вітчизняної архітектурної та містобудівної практики початку XXI ст.;
- головні документи Порядку денного людства, їх сутність, цілі Сталого розвитку (до 2030 р.) та законодавчі основи проєктування об'єктів різного

призначення та масштабу в Україні;

**вміти:**

- застосувати отриманні теоретичні знання під час проектування об'єктів різного масштабного рівня - від окремих будівель до населених пунктів;

– розробляти нестандартні нові проєктні рішення, щоб досягти завдань сталого розвитку територій в узгоджені з сучасним Порядком денним («modern agenda»), тобто з проблемами та нагальними питаннями, що повстали перед людством у XXI ст.

**Програмні результати навчання:**

- 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 вміння/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.

- РН04. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проєктування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських, промислових будівель і споруд.

- РН05. Знати, розуміти та оцінювати характеристики сучасних будівельних матеріалів, виробів і технологій, враховувати їх особливості при розробці інноваційних проєктних рішень будівель і споруд, в проєктах благоустрою міських і ландшафтних територій, при реконструкції та реставрації пам'яток архітектури і містобудування.

- РН06. Забезпечувати гармонізацію об'єктів архітектури і предметного середовища, зокрема із застосуванням принципів і методів теорії дизайну архітектурного середовища.

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

- РН11. Приймати ефективні рішення у сфері архітектури та містобудування, розробляти і порівнювати альтернативи, враховувати обмеження, оцінювати можливі побічні наслідки та ризики.

- РН15. Аналізувати міжнародний та вітчизняний досвід щодо проєктування об'єктів архітектури та містобудування.

**Додаткові вимоги**

- РН18. Застосовувати сучасні теоретико-методологічні та типологічні підходи до вирішення проблем організації креативного процесу архітектурного проєктування з активізацією творчого мислення і образної уяви, формування архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища.

## **Програмні компетенції:**

### **Інтегральні компетентності (ІК):**

- **ІК** - Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері архітектури та містобудування.

### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК05. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК07. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

### **Спеціальні (фахові) компетентності (СК):**

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.

СК03. Здатність аналізувати, розробляти та впроваджувати архітектурно-містобудівні рішення з урахуванням соціально-демографічних, національно-етнічних, природно-кліматичних, інженерно-технічних чинників та санітарно-гігієнічних, безпекових, енергозберігаючих, екологічних, техніко-економічних вимог.

СК05. Здатність розробляти і реалізовувати проекти у сфері архітектури та містобудування.

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.

СК07. Здатність до проєктного моделювання і дослідження концептуальних, натурних та комп'ютерних моделей об'єктів архітектури та містобудування.

СК09. Здатність управляти робочими процесами у сфері архітектури та містобудування, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

СК10. Здатність генерувати нові ідеї та розробляти інноваційні рішення у сфері архітектури та містобудування.

СК11. Здатність критично осмислювати проблеми архітектури та

містобудування.

### **Додаткові вимоги**

СК14. Здатність застосовувати методологію наукових досліджень на теоретичному і практичному рівнях, володіти навиками основ організації наукової діяльності.

СК15. Здатність визначати прогресивні підходи до будівництва, реконструкції та створення архітектурного середовища.

## **3. Зміст дисципліни**

### **3.1 Структура модулів дисципліни «Сучасні проблеми архітектури та містобудування»**

<b>Шифри модулів (М), змістовних модулів (ЗМ), та навчальних елементів (НЕ)</b>	<b>Модулі, змістовні модулі, навчальні елементи</b>	<b>Обсяг лекційних занять, год.</b>	<b>Примітка</b>
<b>М 1</b>	<b>Сучасні проблеми архітектури і містобудування</b>	<b>10</b>	
<b>ЗМ 1</b>	<b>Сучасні проблеми архітектури</b>	<b>6</b>	
НЕ 1.1	Зміна клімату: ознаки та загрози. Головні документи Порядку денного людства, їх сутність, цілі Сталого розвитку (до 2030 р.). Прийоми адаптаційних рішень споруд: організація вертикальних міських садів; планування зелених дахів; будинки з функцією водного менеджменту та зі створеною дрібномасштабною самодостатньою екосистемою – «міською пермакультурою» тощо.	2	
НЕ 1.2	Енергозберігаючі будівні технології. Будинок пасивного типу Passive House як один із варіантів енергозбереження. Будинки з каркасом із дерев'яного клеєного бруса Альтернативні будівельні матеріали, що допомагають у боротьбі із надвикидами CO <sub>2</sub> в будівництві та підтримкою біорізноманіття: дерев'яний клеєний брус, панелі з соломки в дерев'яній рамі; цегла як інструмент біорізноманіття (інноваційний продукт, міська програма використання) тощо.	4	
<b>ЗМ 2</b>	<b>Сучасні проблеми містобудування</b>	<b>4</b>	
НЕ 2.1	Місто як відкрита система. Процес урбанізації. Містобудівна система як стійка форма	2	



	<p>майбутнього розселення в умовах «гіперурбанізації». Урбоекологія – нова ланка екології. Основоположні принципи теорії Вернадського В.І., на яких ґрунтується розвиток містобудівних систем. Нова програма розвитку міст (New Urban Agenda) «Декларація про екологічно сталі міста і населені пункти для всіх» (Хабітат-III, 2016 р.).</p> <p>Нові напрями зеленої та ландшафтної архітектури: екологічний (або ландшафтний) урбанізм; «відповідальні» ландшафти Responsive Landscapes тощо.</p>		
<p>НЕ 2.2</p>	<p>Зміна клімату, що пов'язана з водним середовищем. Доступ до питної води. Зміна клімату України.</p> <p>Природно-гідрологічний метод захисту урбанізованих територій (від повеней, від урагану тощо). Сучасні екологічні парки. Відновлення природної екосистеми річки в місті. Менеджмент дощових вод у мікрорайоні. Міський дощовий парк.</p> <p>Формування блакитно-зеленої інфраструктури міста та її структурно-планувальні елементи (водні басейни, житлові групи, водні сади, болотні території, блакитні вулиці). Водний план міста. Містобудівна стратегія Місто-губка Sponge City.</p> <p>Підняття рівня океану, будівництво на водних територіях та у підводному просторі.</p> <p>Класифікація споруд на водних територіях. Сучасні тенденції плаваючої архітектури. Будинки та споруди водних територій. Штучні острови. Підводна архітектура. Поселення на водних територіях, їх класифікація. Розвиток альтернативної енергетики: об'єкти відновлювальної енергетики на водних територіях (плавучі сонячні станції, морські вітрові парки, приливні лагуни тощо).</p> <p>Містобудівна стратегія Розумне місто Smart City. Культурна спадщина. ЮНЕСКО.</p> <p>Інклюзивне місто. Переробка сміття: нульове щодо відходів місто Zero Waste City.</p> <p>Стабільне, стале, екологічно чисте місто: існуючі технології та досвід людства.</p>	<p>2</p>	

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (вечірня)						Кількість годин (денна)					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекц.	Практ. (Семін.)	Лаб.	Інд.	Сам. роб.		Лекц.	Практ. (Семін.)	Лаб.	Інд.	Сам. роб.
1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1. Сучасні проблеми архітектури і містобудування.</b>												
<b>Змістовий модуль 1. Сучасні проблеми архітектури</b>												
<b>Тема 1.</b> Зміна клімату; головні документи Порядку денного людства XXI ст., їх сутність, цілі Сталого розвитку (до 2030 р.). Прийоми адаптаційних рішень споруд: організація вертикальних міських садів; планування зелених дахів; будинки з функцією водного менеджменту та зі створеною дрібномасштабною самодостатньою екосистемою - «міською пермакультурою».	<b>28</b>	2	2	-	-	24	<b>28</b>	2	2	-	-	24
<b>Тема 2.</b> Енергозберігаючі будівні технології. Будинок пасивного типу Passive House як один із варіантів енергозбереження. Будинки з каркасом із дерев'яного клеєного бруса Альтернативні будівельні матеріали, що допомагають у боротьбі із надвикидами CO <sub>2</sub> в будівництві та підтримкою біорізноманіття	<b>32</b>	4	4	-	-	24	<b>28</b>	4	4	-	-	24
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>60</b>	6	6	-	-	48	<b>60</b>	6	6	-	-	48
<b>Змістовий модуль 2. Сучасні проблеми містобудування</b>												
<b>Тема 1.</b> Місто як відкрита система. Процес урбанізації.	<b>30</b>	2	4	-	-	24	<b>30</b>	2	4	-	-	24

<p>Містобудівна система як стійка форма майбутнього розселення в умовах «гіперурбанізації».</p> <p>Урбоекологія – нова ланка екології. Основоположні принципи теорії Вернадського В.І., на яких ґрунтується розвиток містобудівних систем. Нова програма розвитку міст (New Urban Agenda) «Декларація про екологічно сталі міста і населені пункти для всіх» (Хабітат-III, 2016 р.).</p> <p>Нові напрями зеленої та ландшафтної архітектури: екологічний (або ландшафтний) урбанізм; «відповідальні» ландшафти Responsive Landscapes тощо.</p>													
<p><b>Тема 2.</b> Зміна клімату, що пов’язана з водним середовищем. Доступ до питної води. Зміна клімату України.</p> <p>Природно-гідрологічний метод захисту урбанізованих територій (від повеней, від урагану).</p> <p>Формування блакитно-зеленої інфраструктури міста та її структурно-планувальні елементи. Водний план міста. Містобудівна стратегія Містогубка Sponge City.</p> <p>Підняття рівня океану, будівництво на водних територіях та у підводному просторі. Класифікації споруд та поселень на водних територіях. Об’єкти відновлювальної енергетики на водних територіях.</p>	30	2	4	-	-	24	30	2	4	-	-	24	

Містобудівна стратегія Розумне місто Smart City. Культурна спадщина. ЮНЕСКО. Інклюзивне місто. Переробка сміття: нульове щодо відходів місто Zero Waste City. Стабільне, стале, екологічно чисте місто: існуючі технології та досвід людства.													
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	-	-	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	-	-	<b>48</b>	
<b>Усього годин за модулем 1</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	-	-	<b>96</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	-	-	<b>96</b>	

### 5. Теми семінарських занять

№	Назва теми	Кількість годин	
			д/ф
-	-	-	
<b>Разом</b>		-	

### 6. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин	
			д/ф
1	Архітектура будівель та споруд: планувальні прийоми адаптації до зміни клімату	-	4
2	Природно-гідрологічний метод захисту урбанізованих територій. Формування «блакитно-зеленої» інфраструктури міста, основні структурно-планувальні елементи.	-	4
3	Сучасні містобудівні практичні стратегії (Sponge City, Smart City, Inclusive City, Zero Waste City тощо).	-	4
4	Стабільне, стале, екологічно чисте місто: існуючі технології та досвід людства Рішення генерального плану ділянки та плану об'єкту проектування (консультації щодо РГР студентів)	-	2
<b>Разом</b>		-	<b>14</b>

## 7. Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Кількість годин	
			д/ф
1	-	-	-
Разом		-	-

## 8. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	
			д/ф
1	<p>Опрацювання теоретичного матеріалу лекційних занять модуля №1 та збір аналітичного матеріалу для вивчення прийомів та заходів щодо планувального вирішення сучасних проблем архітектури та містобудування. Розробка, презентація та захист контрольної роботи №1 на тему «Сучасна проблема архітектури і містобудування та планувальні шляхи її вирішення у курсовій роботі» та №2 «Рішення генерального плану ділянки та планування будівлі чи комплексу споруд курсової роботи.»</p> <p>1) Сучасна проблема (ряд проблем), що вирішується в курсовій роботі;</p> <p>2) Законодавчі акти та міжнародні кліматичні ініціативи, декларації, хартії, конвенції тощо, які стосуються обраної проблеми та положеннями яких керуєтеся у своєму проєктному рішенні;</p> <p>3) Аналіз аналогів з міжнародної та вітчизняної проєктної практики (перевага реалізованим рішенням) (мін 3 об'єкти);</p> <p>4) Рішення генерального плану ділянки та планування будівлі чи комплексу споруд курсової роботи.</p>	-	96
Разом			96

## 9. Індивідуальні завдання

№	Назва	Кількість годин	
			д/ф
1	<b>ЗМ №1. Контрольна робота №1</b> на тему «Сучасна проблема архітектури і містобудування та планувальні шляхи її вирішення в курсовому проєкті».	-	34
2	<b>ЗМ №2. Контрольна робота №2</b> на тему «Рішення генерального плану ділянки та планування будівлі чи комплексу споруд курсової роботи».		34
Разом			68

## 10. Методи навчання

### 10. Форми і методи навчання

Використовується проблемно-орієнтований, діяльнісний, комунікативний, професійно-орієнтований підходи до навчання.

Навчання здійснюється під час лекційних та практичних занять, самостійної поза аудиторної роботи з використанням сучасних інформаційних технологій навчання, консультацій з викладачами.

Основними формами організації освітнього процесу є різні типи занять: формування компетентностей, розвитку компетентностей, перевірки або оцінювання досягнення компетентностей, корекції основних компетентностей, комбіновані заняття. Також формами організації освітнього процесу можуть бути екскурсії, віртуальні подорожі, заняття-семінари, конференції, інтерактивні заняття, інтегровані заняття, проблемні заняття, відео- заняття, прес-конференції, ділові ігри тощо.

#### **Методи навчання:**

- Пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний (словесний): (читання лекції, демонстрація презентацій та інших наочних матеріалів, обговорення зі студентами ключових проблемних питань лекцій тощо.

- Репродуктивний на практичних заняттях (кількаразове відтворення засвоєних знань під час різноманітних вправ, практичних робіт);

- Дискусійний: елементи дискусії (суперечки, зіткнення позицій, навмисного загострення й навіть перебільшення протиріч в обговорюваному змістовному матеріалі) можуть бути використаний на практичних заняттях, а також, під час лекцій;

- Дослідницький та частково-пошуковий: у самостійній роботі (опрацювання основної літератури; виконання індивідуальних завдань та завдань, які пропонуються для самостійної роботи). виконання додаткових завдань (за бажанням) тощо.

Для студентів вечірньої форми навчання додатковою формою самостійної роботи є опрацювання тих тем лекцій та тем практичних занять, які не висвітлювались під час аудиторних занять

*Лекційний курс* дисципліни складається із 4 тем теоретичного матеріалу. Для їх викладання передбачено 10 годин лекційних занять. За відвідування і конспектування однієї лекції студенту надається 2-4 бали.

*Практичні заняття* дисципліни призначаються для розв'язання студентами сучасної проблеми або ряду проблем архітектурного або містобудівного спрямування шляхом розроблення самостійних планувальних

рішень щодо її (їх) вирішення при проектуванні громадського об'єкту / в складі комплексного курсового проєкту громадської споруди.

На основі засвоєння матеріалу лекцій та напрацювань практичних занять студенти самостійно та під контролем викладача виконують контрольні роботи в складі курсового проєкту громадської, житлової тощо споруди або комплексу споруд (за вибором). За відвідування та активну роботу над своїми контрольними роботами на практичному занятті студенту надається 4 бали.

### ***Контрольна робота №1***

***«Сучасна проблема архітектури і містобудування та планувальні шляхи її вирішення в курсовому проєкті».***

Виконання контрольної роботи здійснюється з використанням теоретичного матеріалу лекцій та самостійних наробок, де вирішуються загальні питання розробки креслень та схем складових частин курсового проєкту громадської будівлі з адаптаційними планувальними рішеннями щодо зміни клімату.

#### **Завдання:**

- розробити планування будівлі чи комплексу споруд (плани поверхів та фасади) з адаптаційними планувальними заходами щодо зміни клімату.

### ***Контрольна робота №2***

***«Рішення генерального плану ділянки та планування будівлі чи комплексу споруд курсової роботи»***

#### **Завдання:**

- розробити генеральний план ділянки та планування будівлі чи комплексу споруд з адаптаційними планувальними заходами щодо зміни клімату.

Контрольна робота №1 та №2 виконується в обсязі 1-2 аркушів креслень формату аркуша А2 кожна.

#### **Склад проєкту:**

- Сучасна проблема (ряд проблем), яку вирішуєте в курсовому проєкті;
- Законодавчі акти та міжнародні кліматичні ініціативи, декларації, хартії, конвенції тощо, які стосуються обраної проблеми та положеннями яких керуєтеся під час розроблення проєктних рішень;
- Аналіз аналогів з міжнародної та вітчизняної проєктної практики (перевага реалізованим рішенням) (мін 3 об'єкти);
- Рішення щодо планувань будівлі (плани поверхів та фасади)
- Рішення генерального плану ділянки та планування будівлі чи комплексу споруд курсової роботи.

***Самостійна робота студента*** передбачає роботу над учбовою літературою, виконання контрольних робіт, розробку та виконання ескізних і чистових креслень за обраною темою та складання пояснювальної записки.

## 11. Методи контролю

**Поточний контроль** з навчальної роботи студента здійснюється:

- контролюванням та перевіркою етапів виконання контрольної роботи;
- систематичним обліком з нарахуванням балів за самостійне виконання студентом запланованих за графіком ескізних розробок та схем.
- засобом підсумкового контролю є презентація та захист контрольної роботи.

**Модульні контролю** з навчальної роботи студента проводяться в кінці кожного модульного періоду і включають:

- бали нараховані студенту при поточних контролях, проведених в межах виконання кожного змістового модуля;
- бали, які отримав студент за виконання контрольної роботи.

### Підсумковий контроль

- у підсумковому контролі студенти можуть набрати різну кількість підсумкових балів, з урахуванням яких визначаються рейтингові рівні підготовки студентів з вивченої дисципліни;
- засобами підсумкового контролю є захист контрольних робіт.

### Питання для самоконтролю

№	Питання
1	Які сучасні проблеми архітектури ви знаєте, що пов'язані зі зміною клімату?
2	Назвіть сучасні проблеми містобудування на шляху до сталого розвитку територій в узгодженні з Порядком денним людства XXI ст.
3	Охарактеризуйте умови зміни клімату в Україні та чому це важливо для вітчизняної архітектурної та містобудівної проєктної практики.
4	Дайте визначення поняттю «вертикальні міські сади». З якою метою такі сади організовуються в проєктах сучасних споруд та комплексів?
5	Які головні принципи планувальної організації будинку з самодостатньою екосистемою?
6	Розкрийте сучасні тенденції плаваючої та підводної архітектури; класифікацію споруд на водних територіях; основні види об'єктів відновлювальної енергетики на водних територіях.
7	Назвіть структурно-планувальні елементи блакитно-зеленої інфраструктури міста.
8	Розкрийте принципи природно-гідрологічного методу захисту територій?
9	Охарактеризуйте загальні положення формування та організації стабільного, сталого екологічно чистого міста (існуючі технології, стратегії тощо).



## 12. Розподіл балів, які отримують студенти денна форма навчання (вечірня)

Поточне оцінювання			Підсумковий залік	Сума балів
Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота (Кр)		
до 30	до 30	до 25	до 15	100

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 13. Методичне забезпечення

- опорні конспекти лекцій та завдання для контролю знань;
- навчальні посібники;
- комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни;
- Матеріали дистанційного курсу у системі MOODLE та GoogleClassroom;
- електронні презентації та наочні матеріали.

## 14. Рекомендована література

### Базова

1) ДБН Б.2.2-12-2019. Планування та забудова територій. URL: [https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b\\_2\\_2\\_12/1-1-0-1802](https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802) (дата звернення 12.09.2020).

2) Кучерявий В.П., Урбоекологія. Львів: Світ, 1999. 320 с.

3) Нова програма розвитку міст (New Urban Agenda) «Декларація про

екологічно сталі міста і населені пункти для всіх» (Хабітат-III) Кіто, Еквадор, 2016.  
URL:<https://mistosite.org.ua/ru/articles/nova-prohrama-rozvytku-mist-pereklad-ukrainskoiu-poiasnennia>.

4) Рубан Л.І. Адаптаційна модель «блакитно-зеленої» інфраструктури міста. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. збірник. Київ: КНУБА, 2018. Вип. 52. С. 230-237. ISSN 2519-8661.

5) Рубан Л.І. Архітектурно-ландшафтна організація прирічкових територій, навчальний посібник. Під ред. Панченко Т.Ф., Київ, КНУБА, 2013. 92 с.

6) Рубан Л.І. Методологічні основи архітектурно-ландшафтної організації прибережних та водних територій. дис. ... докт. арх.: спец. 18.00.04 «Містобудування та ландшафтна архітектура». Київ, КНУБА, 2020.

7) Рубан Л.І. Об'єкти відновлювальної енергетики водних територій (світові тенденції на початку 21 століття). Енергоефективність в будівництві та архітектурі: наук.-техн. збірник. Київ: КНУБА, 2017 р. В.9. С. 205-210. ISSN 2310-0516.

8) Рубан Л.І. Підводна урбаністика: питання та відповіді сучасності. Підводні технології: наук.-техн. збірник. Київ: КНУБА, 2016. В. 3. С. 54-65. ISSN 2415-8550, e-ISSN 2415-8569.

9) Рубан Л.І. Принципи планування «блакитно-зеленої» інфраструктури міста: адаптація до зміни клімату. Transfer of Innovative Technologies: матеріали VI міжнар. наук.-практ конф. Київ, КНУБА, 2020. С. 46-49.

10) Рубан Л.І. Природно-гідрологічний захист прибережних територій: питання формування методологічного підходу на основі «блакитно-зеленої» інфраструктури. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. збірник. Київ: КНУБА, 2016. Вип. 46. С. 317-325. ISSN 2077-3455.

11) Смарт-сити. URL: <http://forum.kyivsmartcity.com/> (дата звернення: 06.06.2022).

12) Товбич В.В. Законодавче забезпечення архітектурно-проектної справи. Київ: КНУБА, 2010. 262с.

13) Фомин И.А., Кушниренко М.М. Теоретические основы градостроительного проектирования: учеб. пособие. Киев: УМК ВО, 1988. 126 с.

14) Фомін І.О. Основи теорії містобудування: підручник. Київ: Наукова думка, 1997. 189 с.

15) Шкодовський Ю.М., Каменський В.І. Урбаністика: підручник ХНУБА. Харків: Видавець Савчук В. О., 2012. 210

16) Barnett J., Beasley L. Ecodesign for Cities and Suburbs. Washington-Covelo-London: Island Press, 2015. 264 p.

17) Holzman J., Cantrell B. Responsive Landscapes: Strategies for Responsive Technologies in Landscape Architecture. Routledge, 2015.

URL: <http://responsivelandscapes.com> (дата звернення 06.05.2022).

18) Smart\_city URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Smart\\_city](https://en.wikipedia.org/wiki/Smart_city) (дата звернення 06.06.2022).

19) Spacey J. What is a Sponge City? URL: <https://simplicable.com/new/sponge-city> (дата звернення 06.06.2022).

20) The Landscape Urbanism Reader. Editor: Waldheim Ch. NY: Princeton Architectural Press, 2006. 295 p.

21) Thoren R. Landscape of change: Innovative designs and reinvented sites. Portlan-London: Timber Press, 2014. 264 p.

22) Zero Waste City URL: <https://zerowastecities.eu/> (дата звернення 06.06.2022); URL: <https://zerowasteurope.eu/> (дата звернення 06.06.2022);

### Допоміжна

23) Містобудування. Довідник проєктувальника. Видання друге, доповнене. За ред. Панченко Т.Ф. Київ, Укрархбудінформ, 2006. 192 с.

24) Потаев Г. А. Экологическая реновация городов: монография. Минск, 2009. 173 с.

25) Посацький Б. С. Основи урбаністики. Ленінград: Компанія Манускрипт, 2002. 120 с.

26) Плешкановська А.М., Савченко О.Д. Епохи та міста. Монографія. Наукове видання, 2-видання. Інститут Урбаністики. К., Логос, 2019. 264 с.

27) Нефедов В. А. Ландшафтний урбанізм берегових територій: стратегія гуманізації. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=4MENTjdWgi0> (дата звернення: 06.06.2022)

28) Нефедов В.А. Городской ландшафтний дизайн: учеб. пособие. Санкт-Петербург: Любавич, 2012. 320 с.

29) Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з інвалідністю : методичний посібник / Н. Скрипка, Я. Грибальський, В. Азін; Національна асамблея інвалідів України.–5-е вид., доповнене.–К.,2012.–248с.

30) Парижська угода, щодо обмеження використання парникових газів і спрямування світу у бік зменшення наслідків кліматичних змін. The Paris Agreement adopted under the United Nations Framework Convention on Climate Change. URL: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement> (дата звернення 06.06.2022)

31) Порядок денний сталого розвитку на період до 2030 року. Декларація ООН Резолюція 70/1, 2015. Agenda for Sustainable Development, Resolution 70/1. 2015 URL: [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20)

[20Sustainable%20Development%20web.pdf](#) (дата звернення 06.06.2022).

32) Національна парадигма сталого розвитку України. за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., засл. діяча науки і техніки України Б. Є. Патона. Київ: Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2012. 72 с.

33) Постанова Верховної Ради України «Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів» від 24.12.1999, № 1359-XIV. URL:

<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1359-14> (дата звернення 06.06.2022).

34) Brownell B., Swackhamer M., Supernatural: Architecture's New Relationship with Nature. New York: Princeton Architectural Press, 2015. 175 p.

35) Daniels Thomas L., The environmental planning handbook for sustainable communities and regions. Planners Press, American Planning Association, 2014. 747 p.

36) Singapore, Urban Redevelopment Authority, 2014, Singapore, Central Area, Master Plan. URL: <https://www.ura.gov.sg/uol/master-plan/View-Master-Plan/master-plan-2014/master-plan/Regional-highlights/central-area/central-area> (дата звернення 06.06.2022)

37) Sustainable Amsterdam, Floating Homes on Ijburg, URL:

<http://sustainableamsterdam.com/2018/11/floating-homes-on-ijburg/> (дата звернення 06.06.2022).

38) Urban Green-Blue Grids for resilient cities, Ijburg, Amsterdam, The Netherland. URL: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/ijburg-amsterdam-the-netherlands/> (дата звернення. 06.06.2022).

## 15. Інформаційні ресурси

39) Bjarke I., TED-2019, Floating cities, the LEGO House and other architectural forms of the future. URL:

[https://www.ted.com/talks/bjarke\\_ingels\\_floating\\_cities\\_the\\_lego\\_house\\_and\\_other\\_architectural\\_forms\\_of\\_the\\_future/transcript](https://www.ted.com/talks/bjarke_ingels_floating_cities_the_lego_house_and_other_architectural_forms_of_the_future/transcript) (дата звернення 06.06.2022).

40) De Urbanisten, Waterplan Antwerp, Belgium, 2018-2019. URL:

[http://www.urbanisten.nl/wp/?page\\_id=47;](http://www.urbanisten.nl/wp/?page_id=47;)

<http://www.urbanisten.nl/wp/?portfolio=waterplan-antwerp>, (дата звернення 06.06.2022).

41) Sherbourne Common, PFS Studio. URL:

<http://www.archdaily.com/449590/sherbourne-common-pfs-studio> (дата звернення 06.06.2022).

42) Tianjin Qiaoyuan Park: The Adaptation Palettes. URL

<https://www.landscapeperformance.org/case-study-briefs/tianjin-qiaoyuan-park-the-adaptation-palettes>. (дата звернення 06.06.2022).

43) Tianjin Qiaoyuan, Turenscape Landscape Architecture, 2011. URL: <http://landezine.com/index.php/2011/03/tianjin-qiaoyuan-park-by-turenscape-landscape-architecture/> (дата звернення 06.06.2022).

44) Інші сайти провідних архітектурних бюро та фірм з проектами за тематикою курсу;

45) Спеціалізовані архітектурні видання, журнали, наукові публікації тощо.

- a) <http://library.knuba.edu.ua/>
- b) <http://www.twirpx.com/>
- c) <https://repository.knuba.edu.ua/>
- d) <https://www.researchgate.net/>
- e) <https://iino.knuba.edu.ua/nauka/1339-naukovi-vidannya>