

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

Кафедра архітектурно-проектної справи

**БАКАЛАВР**

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

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



/ О.С. Даневич /  
2020 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Біодизайн»**

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань 02 Культура і мистецтво  
(шифр та напрям підготовки)

спеціальність 022 «Дизайн»  
(шифр та назва спеціальності)

освітня програма «Дизайн»  
(назва)

Київ – 2020 рік

Робоча програма

Біодизайн

(назва навчальної дисципліни)

для студентів ВСП «ІНО КНУБА» спеціальності 022 «Дизайн», галузі знань 02 «Культура і мистецтво», освітньо-професійної програми «Дизайн»

Розробники:

викладач кафедри архітектурно-проектної справи

Цись Аліна Сергіївна

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

викладач кафедри архітектурно-проектної справи

Шолуха Олександр Миколайович, канд. мист.

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, вчене звання)

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри архітектурно-проектної справи

Протокол № 9 від «3» серпня 2020 року

Завідувач кафедри

Авдеева  
(підпис)

(Авдеева Н.Ю.)

(прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною радою (НМР)

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

Протокол № 4 від «4» вересня 2020 року

Голова НМР

\_\_\_\_\_  
(підпис)

(Новикова І.В.)

(прізвище та ініціали)

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2020-2022 рр.

Для набору 2020 року

шифр	Перший (бакалаврський) освітній рівень	Форма навчання:										Самостійна робота(год)	Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності <b>022 «Дизайн»</b> , освітня програма «Дизайн»	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт							
			Всього	аудиторних											
				Назва дисципліни	Всього	у тому числі			КП	КР	РГР				
Разом	Л	Лр	Пз												
ВБ2.2	<b>Біодизайн</b>	<b>4,0</b>	<b>120</b>	<b>70</b>	<b>40</b>		<b>30</b>					<b>50</b>		<b>V</b>	Курс III
		<b>8,0</b>	<b>240</b>	<b>70</b>	<b>30</b>		<b>40</b>				<b>1</b>	<b>170</b>	<b>зал</b>	<b>VI</b>	
	<b>Разом</b>	<b>12,0</b>	<b>360</b>	<b>140</b>	<b>70</b>		<b>70</b>				<b>1</b>	<b>220</b>	<b>зал</b>		

шифр	Перший (бакалаврський) освітній рівень	Форма навчання:										Самостійна робота(год)	Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності <b>022 «Дизайн»</b> , освітня програма «Дизайн»	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт							
			Всього	аудиторних											
				Назва дисципліни	Всього	у тому числі			КП	КР	РГР				
Разом	Л	Лр	Пз												
ВБ2.2	<b>Біодизайн</b>	<b>3,0</b>	<b>90</b>	<b>26</b>	<b>16</b>		<b>10</b>					<b>64</b>		<b>III</b>	Курс IV
		<b>2,0</b>	<b>60</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>10</b>				<b>1</b>	<b>46</b>	<b>зал</b>	<b>IV</b>	
	<b>Разом</b>	<b>5,0</b>	<b>150</b>	<b>40</b>	<b>20</b>		<b>20</b>				<b>1</b>	<b>110</b>	<b>зал</b>		

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів-12/5	Галузь знань: <u>02 Культура і мистецтво</u> (шифр і назва)	Нормативна (за вибором)	
	Освітня програма: <u>«Дизайн»</u> (назва)		
Модулів – 1	Спеціальність: <u>022 Дизайн</u> (шифр і назва)	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 2		3-й	4-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин – 360/150		5,6-й	3,4-й
		<b>Лекції</b>	
	Освітній ступінь: <u>БАКАЛАВР</u>	70 год.	20 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		70 год.	20 год.
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		220 год.	110 год.
		<b>Індивідуальні завдання:</b>	
		1 Кон	
		<b>Вид контролю:</b>	
залік	залік		

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета вивчення дисципліни** «Біодизайн» полягає у набутті студентами теоретичних знань, оволодінні практичними прийомами формування об'єктів дизайну на основі моделювання біотипів.

**Основними завданнями** навчальної дисципліни є:

- набуття теоретичних знань про основи та сучасні поняття з біоніки та дизайну середовища;
- навчитися аналізувати спільні риси та відмінності елементів живої природи та елементів дизайну середовища;
- набуття навичок гармонізації об'єктів інтер'єру, які були запозичені у природі.

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

**знати:**

- основні правила, прийоми та методи біотектонічного моделювання;
- сучасні тенденції біоніки та біодизайну, застосування світового досвіду біотектонічного моделювання в дизайні середовища та проектуванні окремих об'єктів інтер'єру.

**вміти:**

- застосувати отримані знання на практиці;
- розробити модель переходу від біопрототипу до об'єкту дизайну (проектованого об'єкту);
- самостійно розробити проєкт втілення зовнішнього виду та організації елементу живої природи в предмет дизайну, ювелірного виробу, тощо.

**загальні компетентності:**

- знання та розуміння предметної області і професійної діяльності та здатність аргументувати вибір шляхів вирішення завдань професійного характеру, критично і самокритично оцінювати отримані результати та обґрунтовувати прийняті рішення;
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до проведення досліджень на відповідному рівні, до адаптації та дії в новій ситуації шляхом творчого застосування наявних та згенерованих нових ідей;
- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, ухвалювати обґрунтовані рішення через пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел, формувати ефективну комунікаційну стратегію, використовуючи інформаційні й комунікаційні технології;
- здатність працювати в команді, мати комунікативні навички міжособистісної взаємодії, діяти соціально відповідально, на основі етичних міркувань, дотримуючись засад професійної етики та усвідомлюючи рівні можливості учасників процесу, а також гендерні

- проблеми, розуміти та дотримуватися морально-етичних норм поведінки;
- здатність розробляти проекти, оцінювати та забезпечувати якість проектних робіт, працювати автономно, безпечно і відповідально при розробці та управлінні проектами;
  - здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні;
  - здатність цінувати і поважати національну своєрідність та мультикультурність;
  - здатність зберігати та примножувати культурно-мистецькі, екологічні, моральні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області дизайну, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство, розвиток техніки і технологій, прагнення до збереження навколишнього середовища, розуміння необхідності норм здорового способу життя та їх дотримання;
  - здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх, генерувати ідеї, які відповідають вимогам новизни, оригінальності та практичної доцільності;
  - здатність до ефективного спілкування в письмовій, усній та візуальній формах з представниками інших професій, а також з фахівцями у міжнародному професійному середовищі (з експертами з інших галузей знань/видів професійної діяльності) для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в професійній діяльності;
  - здатність до постановки та досягнення творчої мети, визначати відповідні задачі та окреслювати їх таким чином, щоб отримати високоякісний інформаційний продукт;
  - здатність працювати самостійно, керувати часом, організовувати свій час для набуття теоретичних та практичних навичок задля отримання високих професійних показників у виробничій сфері.

**та фахові компетентності:**

- здатність застосовувати сучасні методики проектування, аналізувати, розробляти і обґрунтовувати проектні рішення одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів дизайну, розуміти основи типології будівель і споруд та ландшафтних об'єктів дизайну;
- здатність здійснювати формоутворення, макетування і моделювання об'єктів дизайну, адаптувати та розвивати дизайнерські навички, методи та технології при вирішенні нових типів завдань та розпізнавати проблеми, які можна вирішити за допомогою дизайну, володіти

практичними навичками з проєктування та технологій виготовлення об'єктів дизайну;

- здатність застосовувати базові знання з композиційної побудови об'єктів дизайну (площинна, об'ємна, глибинно-просторова композиції), основні закони і принципи формування образу і стилю у процесі дизайн-проєктування;
- здатність застосовувати навички та базові знання проєктної графіки, виконання технічних і художніх зображень в професійній діяльності, володіти різними спеціальними техніками та технологіями роботи з відповідними художніми матеріалами в проєктно-художньому, ландшафтному дизайн-проєктуванні;
- здатність застосовувати знання історії українського і світового мистецтва та дизайну в художньо-проєктній діяльності, розуміти особливості формування історичних і сучасних стилів в дизайні та архітектурі України та зарубіжних країн;
- здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів і принципів математичних і природничих наук, інформатики і комп'ютерного моделювання, також енергозберігаючих технологій для розв'язання складних спеціалізованих задач проєктування об'єктів дизайну;
- здатність володіти знаннями з кольорознавства та теорії сприйняття штучного та природного освітлення середовища, створювати колористичне вирішення майбутніх об'єктів предметного та ландшафтного дизайну;
- здатність володіти фаховою термінологією, теорією і методикою дизайну, володіти теоретичними й методичними основами навчання та фахової підготовки дизайнерів у синтезі із практичним застосуванням отриманих знань при організації процесу, плануванні власної діяльності;
- здатність застосовувати методику концептуального проєктування об'єктів дизайну з урахуванням функціональних, технічних, технологічних, естетичних та екологічних, конструктивних вимог, використовувати базові знання про стан і проблеми екології сучасного світу й України зокрема, розвивати еко-культуру в суспільстві засобами дизайну;
- здатність застосовувати знання з ергономіки, біоніки, художнього конструювання, моделювання, художньо-дизайнерські, функціонально-планувальні, конструктивні рішення, розробляти об'ємно-просторову структуру середовища, використовуючи схеми взаємозв'язку приміщень, технологічні, схеми руху, робити ергономічний аналіз;
- здатність врахувати конкретні умови, критично аналізувати і оцінювати

природно-кліматичні, екологічні, інженерно-технічні, соціально-демографічні і архітектурно-містобудівні умови, проводити передпроектний аналіз фрагментів архітектурно-містобудівного середовища, використовувати його результати в ландшафтному дизайн-проектуванні, створювати силуети території, художньо-естетичний образ ландшафтного середовища;

- здатність на основі визначення проблем розвитку сучасного дизайну до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, використовуючи методи збору, обробки та реферування інформації, проводити пошук аналогів, взірців і прототипів вирішення конкретної проблеми та її реалізації у вигляді курсового дизайн-проектування;
- здатність до участі в підготовці завдань на проектування, в організації процесу розробки дизайн-проекту, оформленні робочої документації, використанні засобів комп'ютерної візуалізації, виготовленні макетів і наочних ілюстративних матеріалів, виконанні креслень, розділів пояснювальних записок до дизайн-проектів інтер'єрів та екстер'єрів, проектів ландшафтного дизайну;
- здатність оцінювати рівень розвитку власних пізнавальних процесів (відчуття, сприймання, уява, пам'ять, мислення, увага) із застосуванням відповідних методичних засобів та встановлених критеріїв, здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Модуль 1. Біодизайн**

##### **Змістовий модуль 1. Введення у предмет «Біодизайн».**

**Тема 1.** Історія виникнення, становлення та сучасні тенденції біодизайну.

**Тема 2.** Матеріали та функції живої природи. Природа як об'єкт моделювання.

**Тема 3.** Методи та прийоми моделювання в біодизайні.

**Тема 4.** Прийоми біодизайну в промисловому дизайні.

**Тема 5.** Прийоми біодизайну в середовищному дизайні.

**Тема 6.** Світовий та вітчизняний досвід біодизайну.

**Змістовий модуль 2. Біотектонічне формоутворення штучного середовища.**

**Тема 1.** Природні об'єкти в інтер'єрі.

**Тема 2.** Колористика у біодизайні.

**Тема 3.** Формування моделі переходу від біопрототипу до предмету дизайну.

**Тема 4.** Розроблення пояснювальної записки до контрольної роботи.



## 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин ПЗСО						Кількість годин					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекц.	Практ.	Лаб.	Інд.	Сам. роб.		Лекц.	Практ.	Лаб.	Інд.	Сам. роб.
1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1. Біодизайн</b>												
<b>Змістовий модуль 1. Введення у предмет «Біодизайн».</b>												
<b>Тема 1.</b> Історія виникнення, становлення та сучасні тенденції біодизайну.	<b>22</b>	8	4	-	-	10	<b>16</b>	4	-	-	-	12
<b>Тема 2.</b> Матеріали та функції живої природи. Природа як об'єкт моделювання.	<b>18</b>	6	4	-	-	8	<b>14</b>	2	2	-	-	10
<b>Тема 3.</b> Методи та прийоми моделювання в біодизайні.	<b>20</b>	8	4	-	-	8	<b>18</b>	4	2	-	-	12
<b>Тема 4.</b> Прийоми біодизайну в промисловому дизайні.	<b>20</b>	6	6	-	-	8	<b>14</b>	2	2	-	-	10
<b>Тема 5.</b> Прийоми біодизайну в середовищному дизайні.	<b>20</b>	6	6	-	-	8	<b>14</b>	2	2	-	-	10
<b>Тема 6.</b> Світовий та вітчизняний досвід біодизайну.	<b>20</b>	6	6	-	-	8	<b>14</b>	2	2	-	-	10
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>120</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	-	-	<b>50</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	-	-	<b>64</b>
<b>Змістовний модуль 2. Біотектонічне формоутворення штучного середовища.</b>												
<b>Тема 1.</b> Природні об'єкти в інтер'єрі.	<b>46</b>	8	8	-	-	30	<b>12</b>	2	2	-	-	8
<b>Тема 2.</b> Колористика у біодизайні.	<b>46</b>	8	8	-	-	30	<b>12</b>	2	2	-	-	8
<b>Тема 3.</b> Формування моделі переходу від біопрототипу до предмету дизайну.	<b>99</b>	8	16	-	-	75	<b>24</b>	-	4	-	-	20
<b>Тема 4.</b> Розроблення пояснювальної записки до контрольної роботи.	<b>49</b>	6	8	-	-	35	<b>12</b>	-	2	-	-	10
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>240</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	-	-	<b>170</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	-	-	<b>46</b>
<b>Разом</b>	<b>360</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	-	-	<b>220</b>	<b>150</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	-	-	<b>110</b>

**5. Теми семінарських занять**

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

**6. Теми практичних занять**

№	Назва теми	Кількість годин	
		ПЗСО	д/ф
1	Історія виникнення, становлення та сучасні тенденції біодизайну.	4	-
2	Матеріали та функції живої природи. Природа як об'єкт моделювання.	4	2
3	Методи та прийоми моделювання в біодизайні.	4	2
4	Прийоми біодизайну в промисловому дизайні.	6	2
5	Прийоми біодизайну в середовищному дизайні.	6	2
6	Світовий та вітчизняний досвід біодизайну.	6	2
7	Природні об'єкти в інтер'єрі	8	2
8	Колористика у біодизайні.	8	2
9	Формування моделі переходу від біопрототипу до предмету дизайну.	16	4
10	Розроблення пояснювальної записки до контрольної роботи.	8	2
Разом		70	20

**7. Теми лабораторних занять**

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

### 8. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	
		ПЗСО	д/ф
1	Опрацювання теоретичного матеріалу лекцій та практичних змістовного модуля №1.	50	64
2	Опрацювання теоретичного матеріалу практичних занять змістовного модуля №2.	60	16
3	Розробка контрольної роботи № 1	110	30
Разом		220	110

### 9. Індивідуальні завдання

№	Назва	Кількість годин	
		ПЗСО	д/ф
1	<b>Модуль №1. Контрольна робота №1 на тему «Модель переходу від біопрототипу до предмету дизайну»</b>	148	36

### 10. Методи навчання

*Лекційний курс* дисципліни складається із 10 тем теоретичного матеріалу. Для їх викладання передбачено 70 годин лекційних занять для денної форми навчання на базі ПЗСО, та 20 годин для денної форми на базі молодшого спеціаліста. За відвідування і конспектування однієї лекції студенту надається 0,5-2 бали.

*Практичні заняття* дисципліни призначаються для ознайомлення студентів з методами та прийомами виконання моделі переходу від біопрототипу до об'єкту дизайну на реальних та спроектованих прикладах.

На основі засвоєння матеріалу лекцій та напрацювань практичних занять студенти самостійно та під контролем викладача виконують контрольну роботу в складі розробки предметного дизайну. За відвідування та активну роботу над своєю контрольною на практичних заняттях студенту надається 0,5-2 бали за кожне заняття.

#### *Індивідуальні завдання (курсіві роботи).*

Виконання контрольної роботи здійснюється з використанням теоретичного матеріалу лекцій та наробок практичних занять, де вирішуються загальні питання розробки креслень та схем складових частин об'єкту дизайну інтер'єра.

*Контрольна робота №1 «Модель переходу від біопрототипу до предмету дизайну»*

**Завдання:**

- розробити модель переходу від біопрототипу до об'єкту дизайну (проектованого об'єкту);
- створення функціональної концепції проєктованого об'єкту інтер'єру;
- створення 2-3 композиційних концепцій інтер'єру з використанням спроектованого об'єкту.

Контрольна робота виконується в обсязі 1 аркуша креслень формату аркуша А3 та пояснювальної записки.

**Склад проєкту:**

- загальне стилістичне рішення у вигляді клазури-ескізу;
- схеми моделі переходу від біопрототипу до об'єкту дизайну;
- схеми об'єкту дизайну з усіх оригінальних сторін;
- схеми розгорток інтер'єрів;
- таблиця кольорово-якісних властивостей матеріалів;
- перспективні замальовки та візуалізації інтер'єрів;
- умовні позначення та експлікації до креслень та схем контрольної роботи;
- пояснювальна записка на 7-10 сторінок.

*Самостійна робота студента* передбачає роботу над учбовою літературою, виконання контрольної роботи, розробку та виконання ескізних і чистових креслень з проєктними рішеннями контрольної роботи з моделі переходу від біопрототипу до предмету дизайну та складання до неї пояснювальної записки.

**11. Методи контролю**

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

- контролюванням на практичних заняттях та перевіркою етапів виконання контрольної роботи;
- систематичним обліком з нарахуванням балів за самостійне виконання студентом запланованих за графіком ескізних розробок та чистових креслень;
- у підсумковому контролі студенти можуть набрати різну кількість підсумкових балів, з урахуванням яких визначаються рейтингові рівні підготовки студентів з вивченої дисципліни;

**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 та тестове опитування.

**Підсумковий контроль** проводиться в кінці кожного семестру і включає

бали модульного контролю. У підсумковому контролі студенти можуть набрати різну кількість підсумкових балів, з урахуванням яких визначаються рейтингові рівні підготовки студентів з вивченої дисципліни.

### Питання для самоконтролю

№	Питання
1	Що таке біодизайн?
2	Які є види та напрямлення у біодизайні?
3	Які способи моделювання існують у біодизайні?
4	Назвіть основні перспективні напрями розвитку біодизайну.
5	Опишіть кроки створення моделі переходу від біопрототипу до об'єкту дизайну.
6	Значення колористики у біодизайні.
7	Назвіть основні прийоми біодизайну в промисловому дизайні.
8	Назвіть основні прийоми біодизайну в середовищному дизайні.
9	Назвіть декілька дизайнерів, що працюють у напрямі «біодизайн». Наведіть декілька прикладів їх робіт.
10	Наведіть декілька ярих прикладів об'єктів біодизайну в світовій та вітчизняній практиці.

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

Поточне оцінювання				Підсумковий залік	Сума балів
Лекції	Практичні заняття	Контрольна робота			
		Графічна частина	Пояснювальна записка		
до 17,5	до 17,5	до 25	до 15	до 25	100

### денна форма навчання

Поточне оцінювання				Підсумковий залік	Сума балів
Лекції	Практичні заняття	Контрольна робота			
		Графічна частина	Пояснювальна записка		
до 20	до 20	до 25	до 0	до 25	100

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для іспиту, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	

82-89	<b>B</b>	добре	зараховано
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 с системі MOODLE та GoogleClassroom;
- електронні презентації та наочні матеріали.

### 14. Рекомендована література

#### Базова:

1. Сьомка С. В. Біоніка в дизайні середовища : навч. посіб. Київ: НАКККіМ, 2016. 244 с.
2. Сьомка С. В. Біоніка і біодизайн : методичні рекомендації до практичних занять для студентів бакалаврського рівня, спеціальності 022 «Дизайн». Київ: НАКККіМ, 2016. 112 с.
3. Сьомка С. В., Антонович Є. А. Дизайн інтер'єру, меблів та обладнання: підручник для студентів спеціальності 022 «Дизайн» освітнього рівня «Бакалавр». Київ: НАКККіМ, 2018. 360 с.; рис.
4. Архітектурна композиція. Гармонія і пропорції: методичні вказівки і програма курсу / уклад. С. Б. Зиміна, С. В. Сьомка. Київ: КНУБА, 2011. 76 с.
5. Лебедев Ю. С. Архитектура и бионика. Москва: Стройиздат, 1971. 120 с.
6. Михайленко В. Є., Кащенко О. В. Основи біодизайну : навч. посіб. Київ: Каравела, 2011. 224 с.

#### Допоміжна:

1. Олійник О.П. Теорії та концепції дизайну.: навч. посібник. / К. НАУ, 2020 – 256 с.
2. Олійник О.П. Основи дизайну інтер'єру: навч. Посіб. / О.П.Олійник, Л.Р.Гнатюк, В.Г.Чернявський. - К.: НАУ, 2011. - 228 с.

3. Зиміна С.Б. Стили інтер'єру: навч. посіб. / С.Б.Зиміна. – К.: Довіра, 2018. – 360 с.

4. Історія архітектури: навч. посібник в 3ч. [уклад. М.С. Авдєєва, Н.Ю. Авдєєва, В.І. Васильченко, І.О. Солярська. – Київ.: Освіта України, 2012. – ч.3: Сучасна світова архітектура (творчість майстрів). 2012. – 300 с.

5. Авдєєва М.С., Авдєєва Н.Ю., Цись А.С. Синтез мистецтв при проектуванні сучасного комунікативного простору в інтер'єрах громадських будівель / Проблеми розвитку міського середовища: Наук.-техн. збірник. – К.: ФОП Ямчинський О.В., 2020. – Вип.2 (25). – С. 250-257.

6. Методичні вказівки для практичних занять і самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни «Теоретичні та методичні основи архітектурного проектування. Модуль 3. Ландшафтна архітектура та дизайн міського середовища» (для студентів 3 курсу денної форми навчання напряму підготовки 6.060102 – Архітектура спеціальності «Містобудування») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: С. П. Шкляр. – Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2016. – 34 с.

### **15. Інформаційні ресурси**

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