

**Київська державна академія декоративно-прикладного мистецтва і дизайну
імені Михайла Бойчука**

Факультет
Кафедра

Дизайну
Промислового дизайну та комп'ютерних технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
діяльності


(підпис)

Інна ПЕТРОВА
(ініціали, прізвище)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 16 Практика навчальна (біонічна)

рівень вищої освіти
галузь знань
освітня програма
спеціальність
тип дисципліни
мова викладання

перший (бакалавр)
02 «Культура і мистецтво»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «ПРОМИСЛОВИЙ ДИЗАЙН»
022 Дизайн
Обов'язкова, цикл професійної підготовки
українська

ПОГОДЖЕНО

Керівник групи забезпечення освітньо-
професійної програми


Юрій КОВАЛЬОВ
(підпис, ініціали, прізвище)

РЕКОМЕНДОВАНО

Протокол засідання кафедри
Промислового дизайну та
комп'ютерних технологій

(назва кафедри)

27.08 2024 № 1

Завідувач кафедри

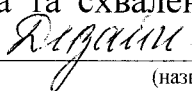

Юрій КОВАЛЬОВ

Робоча програма навчальної дисципліни Практика навчальна (біонічна)
 для здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем бакалавр
 за спеціальністю 022 «Дизайн».
 КДАДПМД ім. М. Бойчука. 27. 08 2024 -- 11 с.

Розробники: Тетяна ПОЛЕГІНА, старший викладач кафедри промислового дизайну та комп'ютерних технологій, polehina_t@kdidpamid.edu.ua, Лариса СЛИВКО, старший викладач кафедри промислового дизайну та комп'ютерних технологій, slyvko_l@kdidpamid.edu.ua.

Робочу програму перевірено

Декан факультету  Тетяна МАЛІК
 (підпис)
28. 08 2024

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні науково-методичної ради факультету 
 (назва факультету)

Протокол засідання НМР факультету 28. 08 2024 № 1

Голова НМР факультету  Лідія КОВАЛЬ
 (підпис) (ініціали, прізвище)

1 Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 02 «Культура і мистецтво»	вибіркова
Електронна адреса https://kdidpamid.edu.ua/academy/robochi-programy-navchalnyh-dyscopylin-ta-inshi-navchalno-metodychni-materialy-kafedry-promyslovogo-dyzajnu-ta-kompyuternyh-tehnologij/	Напрямок підготовки: 022 Промисловий дизайн	Рік підготовки:
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		•1 - й
Загальна кількість годин – 90		Семестр
		2 - й
		Лекції
		4 год.
		Практичні
		41 год.
		Самостійна робота
		45 год.
Тижневих годин для денної форми навчання - 23 год	Освітній рівень: Перший (бакалавр)	Індивідуальні завдання: - год.
		Вид контролю: Поточний, підсумковий
		Форма контролю: Диф.залік

2 Мета вивчення навчальної дисципліни¹

Метою вивчення навчальної дисципліни «Практика навчальна (біонічна)» є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетентностей:

ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 5. Здатність працювати в команді.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

СК 11. Здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження дизайн-діяльності.

Програмні результати навчання, для формування яких використовується навчальна дисципліна:

ПРН 1. Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях. 11 022 Дизайн (ПРН) ОПП «Промисловий дизайн»

ПРН 5. Розуміти і сумлінно виконувати свою частину роботи в команді; визначати пріоритети професійної діяльності.

ПРН 6. Усвідомлювати відповідальність за якість виконуваних робіт, забезпечувати виконання завдання на високому професійному рівні.

ПРН 7. Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти для розроблення художньопроектних вирішень.

ПРН 8. Оцінювати об'єкт проектування, технологічні процеси в контексті проектного завдання, формувати художньо-проектну концепцію.

3 Передумови для вивчення дисципліни²

№ з/п	Навчальні дисципліни, вивчені раніше
1.	Дизайн за фахом
2	Основи дизайну

4 Очікувані результати навчання³

Внаслідок вивчення модуля навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:

¹ Для обов'язкових дисциплін у цьому пункті варто стисло зазначити місце навчальної дисципліни в освітній програмі. Зокрема, тут наводяться визначені освітньою програмою компетентності та програмні результати навчання, для формування яких використовується ця навчальна дисципліна. Для вибірових дисциплін наводяться: коротке пояснення можливостей та переваг, які надає вивчення дисципліни, формулюються результати навчання та компетентності для конкретного модуля.

² За винятком навчальних дисциплін I курсу I семестру

³ Подається деталізація програмних результатів навчання, визначених відповідною освітньою програмою, для кожного модуля (семестру).

Формулювання результатів навчання мають зазначати рівень їх сформованості, наприклад, через його достатність для вирішення певного класу завдань професійної діяльності та/або подальшого навчання за освітньою програмою.

знати:

1. Основні вимоги біонічних досліджень
2. Основні прийоми застосування біологічних структур при архітектурному проектуванні
3. Аналіз об'ємно-просторової структури світу флори і фауни
4. Навички змінювати та урізноманітнювати біонічну форму
5. Фактори психологічного та емоційного впливу біонічної форми на людину
6. Біологічну методологію в архітектурному та ландшафтному проектуванні.

вміти:

1. Застосовувати біологічні принципи та закономірності до дизайну середовища
2. Моделювати біологічні системи для створення нових дизайн-концепцій
3. Тестувати та оцінювати дизайн-концепції на основі біологічних даних
4. Комунікувати ідеї біонічного дизайну
5. Використовувати сучасні технології для реалізації біонічного дизайну
6. Працювати в команді з іншими фахівцями.

5. Програма навчальної дисципліни**5.1. Тематичний план навчальної дисципліни**

Назви тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	ін д.	с. р.		л	п	ін д.	с. р.
1	2	3	4	6	7	8	9	10	12	13
Семестр 2										
Тема 1. Вступ. Мета предмету біоніка. Постановка задач біонічної практики.	45	2	20		23					
Тема 2. Відображення в зарисовках фундаментальної морфологічної характеристики природних систем та їх використання в архітектурно-біонічному проектуванні.	45	2	21		22					
Усього годин	90	4	41		45					
Вид контролю: диф. залік										

5.2 Теми лекцій

№ з/п	Назва теми, її анотація ⁴	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН

⁴ Анотація практично представляє собою перелік питань, що розглядаються на лекції.

1	Тема 1. Вступ. Мета предмету біоніка. Постановка задач біонічної практики. Екскурсія в ботанічних сад. Постановка задачі. Відбір матеріалу для зарисовок та попередня їх оцінка. Зарисовки біонічних об'єктів.	2	
2	Тема 2. Відображення в зарисовках фундаментальної морфологічної характеристики природних систем та їх використання в архітектурно-біонічному проектуванні. Спіраль та вінтові криві в біологічних структурах процеси розгалуження в живій природі (дерева, гілки, листя, черепашка) золотий перетин в природі (шишки, побудова зародкових стебел) біологічні конструкції збірні стандартні структурні елементи (корали, шишки, соняшник, бджолині стільники, міжвузля) трансформація квітів конструкція в неживій природі (краплі, круговорот води, кристали, спіральні накопичення, конусовидні насипи) побудови тварин (павутиння, кокони, гнізда, печери) [1, с.25–110]; [2, с.38–97]; [3, с.62–91]	2	
Усього годин за 2 семестр		4	

5.3. Теми семінарських занять – не передбачено навчальним планом

5.4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин ДФН
1	Відбір матеріалу для зарисовок та попередня їх оцінка. Зарисовки біонічних об'єктів. Відображення в зарисовках фундаментальної морфологічної характеристики природних систем та їх використання в архітектурно-біонічному проектуванні: • спіраль та вінтові криві в біологічних структурах • процеси розгалуження в живій природі (дерева, гілки, листя, черепашка) • золотий перетин в природі (шишки, побудова зародкових стебел) • біологічні конструкції • збірні стандартні структурні елементи (корали, шишки, соняшник, бджолині стільники, міжвузля) • трансформація квітів	20

	• конструкція в неживій природі (краплі, круговорот води, кристали, спіральні накопичення, конусовидні насипи) • побудови тварин (павутиння, кокони, гнізда, печери) [1, с.25–110]; [2, с.38–97]; [3, с.62–71]	
2	Відображення в зарисовках фундаментальної морфологічної характеристики природних систем та їх використання в архітектурно-біонічному проектуванні. Опрацювання матеріалу. Стилізація мотивів природи графічними засобами Переосмислення природних нерукотворних мотивів та інтерпретація їх в дизайнерські форми з урахуванням специфіки архітектурного проектування і матеріалів. Аналіз природних форм: • асоціативність • кількісні величини – площа, об'єм • якісні величини – форма, конструкція • співвідношення частин • зміна відносних розмірів • морфологічні характеристики різних частин природного елемента • оцінка середніх значень параметрів симетрія та асиметрія • пропорційність • число та аналіз фігур які створюють композицію [2, с.112–163]; [4, с.34–80]	21
Усього годин за 2 семестр		41

5.5. Самостійна робота⁵

№ з/п	Назва теми	Кількість годин		Вид контролю
		ДФН	ЗФН	
1.	Проаналізувати біологічні структури і системи, які можуть бути використані для створення біонічного середовища.	10		Складання плану-конспекту
2.	Застосувати біологічні принципи та закономірності для розробки дизайн-концепцій біонічного	13		Рисунок

⁵ Самостійна робота включає години: підготовки до аудиторних занять (лекцій, практичних); опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях; розрахункових (розрахунково-графічних) робіт; індивідуального науково-дослідного завдання; підготовки до контрольних заходів, їх складання студентами заочної форми навчання.

	середовища.			
3.	Опис біологічних структур і систем, які були використані для розробки дизайн-концепції.	10		Анотація до робіт
4.	Опис біологічних принципів та закономірностей, які були застосовані для розробки дизайн-концепції.	12		Анотація до робіт
Усього годин за 2 семестр		45		

5.6. Індивідуальне навчально-дослідне завдання – не передбачено навчальним планом

6. Засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування⁶

Під час викладання курсу використовуються наступні засоби діагностики результатів навчання, зокрема, методи їх демонстрування:

- демонстрація творчих робіт;
- аналітичні звіти,;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Форми контролю	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Усна доповідь, доповнення (робота в аудиторії)	5 x 5 бали = 25 балів	
Перевірка виконання практичних завдань	5 x 5 бали = 25 балів	
Презентація та захист індивідуальних (дослідницько-аналітичних) робіт	50	
Всього	100	

8. Критерії оцінювання результатів навчання

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання

В межах самостійної роботи студенти опрацьовують задані для самостійної роботи практичні завдання з метою перевірки засвоєння ними знань і набуття навичок. Виконання індивідуальних практичних завдань з метою перевірки засвоєння студентами знань і набуття навичок є обов'язковим. Ці завдання виконуються індивідуально.

⁶ Містить методи контролю результатів навчання студентів у процесі поточного та семестрового контролів.

Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

28-30 Відмінне виконання з незначною кількістю помилок.

25-27 Виконання вище середнього рівня з кількома помилками, у загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок

22-24 Непогане виконання, але зі значною кількістю недоліків

18-21 Виконання задовольняє мінімальним критеріям.

<18 Виконання не задовольняє мінімальним критеріям.

Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Презентація альбому творчих робіт

37-40 Відмінне виконання з незначною кількістю помилок.

34-36 Виконання вище середнього рівня з кількома помилками, у загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок

30-33 Непогане виконання, але зі значною кількістю недоліків

24-30 Виконання задовольняє мінімальним критеріям.

<24 Виконання не задовольняє мінімальним критеріям.

8.1. Розподіл балів, які отримують студенти

2 семестр диференційований залік

Розподіл балів за 100-бальною шкалою	
Поточний контроль (ПК)	
Форми поточного контролю змістових модулів	Максимальні бали за виконані завдання
1. Вступ. Мета предмету біоніка. Постановка задач біонічної практики.	30
2. Відображення в зарисовках фундаментальної морфологічної характеристики природних систем та їх використання в архітектурно-біонічному проектуванні.	70
Разом за семестр вивчення дисципліни	100

8.2 Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	

60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано

9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна,

- ескізний блокнот, блокнот для конспекту, ручка, папір та фарби для ескізування, олівці, в тому числі кольорові, маркери, лінери різної товщини;
- мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет, для виконання замальовок; виконання завдань самостійної роботи.

10 Рекомендовані джерела інформації

10.1 Основна література⁷

1. Біонічна архітектура. Л. П. Щербаков. Київ : Вища школа, 1990. 208 с.
2. Біонічна архітектура та дизайн. В. М. Проскурин. Київ : Основи, 2005. 256 с.
3. Біонічна архітектура : історія, теорія, практика. С. В. Соколов. Київ : Наукова думка, 2010. 304 с.
4. Біонічні принципи в архітектурі та дизайні. Г. В. Іванова. Київ : Українська академія друкарства, 2012. 160 с.

10.2 Допоміжна література

1. Основи дизайну архітектурного середовища : підручник / Тімохін В.О., Шебек Н. М., Малік Т. В. та ін. Київ : КНУБА, 2010. 400 с.
2. Малік Т. В. Історія дизайну архітектурного середовища : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів освіти / Т. В. Малік ; Київський національний ун-т будівництва і архітектури. - К., 2003. - 192 с.

10.3 Інформаційні ресурси

1. Застосування біонічних форм: <https://vseosvita.ua/library/embed/0007aw-b2a2.doc.html>

⁷ Зазначається до десяти джерел, які є найбільш важливими для/при опануванні даної теми.