

Міністерство освіти і науки України



ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

НН Архітектурно-художній інститут
Кафедра Рисунка, живопису та архітектурної графіки

СИЛАБУС освітнього компонента – ВК фаховий Біоніка та біодизайн

Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Галузь знань	02 Культура і мистецтво
Спеціальність	022 Дизайн
Освітня програма	ОПП Архітектура та містобудування
Обсяг освітнього компонента	4 кредити ECTS (60 академічних годин)
Види аудиторних занять	лекції, практичні
Індивідуальні завдання	графічна робота
Форми підсумкового (семестрового) контролю	залік

Викладач (Викладачі):

Самойлова Олександра Михайлівна, ст.викладач кафедри рисунка, живопису та архітектурної графіки, amsam4axi@ogasa.org.ua

Перепелиця Оксана Володимирівна, к.п.н., доцент кафедри рисунка, живопису та архітектурної графіки, oksamut06@gmail.com

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння використання біонічного підходу до вирішення завдань у сфері дизайну, у тому числі: виявляти різноманітність, структурно-функціональну, тектонічну побудову природних моделей, використовувати моделі живих природних форм при створенні ескізів за напрямками дизайну; застосовувати методи трансформації біопрототипів у створенні штучних проєктних об'єктів; презентувати ідеї засобами графічного дизайну з використанням біонічного підходу до здійснення розробки власних проєктів, використовувати набуті навички в подальшій професійній діяльності.

Передумови для вивчення освітнього компонента: набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: «Історія зарубіжного мистецтва», «Історія українського мистецтва», «Теорія дизайну», «Проектування», «Філософія», «Культурологія».

Диференційовані програмні результати навчання:

знати:

- історичні витоки біоніки як науки
- основну термінологію та теоретичні основи біоніки та біодизайну;
- основні закони та принципи біонічного підходу в дизайні;
- сучасні методи та способи створення біонічних форм;
- прийоми та графічні техніки біонічного моделювання форми в біодизайні;
- методику зображення на площині та композиційну організацію біонічних форм у єдиний проєкт;

- особливості використання різноманітних графічних матеріалів та технік у створенні об'єктів біодизайну.

володіти:

- методикою вибору найбільш відповідного і доцільного прототипу для проекту;
- методами моделювання прототипу у залежності від зазначених умов;
- методами трансформації біопрототипів у проектні біонічні об'єкти дизайну;
- методикою визначення найкращого та найбільш естетичного композиційного, конструктивного варіанту рішення при виконанні ескізів об'єктів біодизайну;
- прийомами графічної й колористичної подачі власних розробок ідей;

вміти:

- комплексно та системно проводити аналіз пластичних біонічних форм;
- виявляти різноманітність, структурно-функціональну й тектонічну будову природних аналогів та існуючих моделей;
- здійснювати вибір природних форми та елементів для дизайн-проекування;
- моделювати та фіксувати графічно різноманітні біонічні форми з природи, по пам'яті та за уявою;
- застосовувати знання законів композиції при створенні ескізів моделей біонічних форм та їх презентації;
- творчо підходити до моделювання окремих площинних та об'ємних біонічних форм, груп об'єктів та просторових структурних комплексів;
- презентувати свою ідею, використовуючи найбільш доцільні графічні матеріали та техніки;
- самостійно здійснювати навчально-пізнавальний та творчий процес у напрямі біодизайну;
- працювати з науковою та навчально-методичною літературою та аналізувати результати.

Тематичний план

Тема 1. Історія та основи теорії біоніки та біодизайну.

Тема 2. Основи моделювання біонічних прототипів.

Тема 3. Біонічний метод у графічному дизайні.

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за освітнім компонентом «**Біоніка та біодизайн**» складає від 60 балів до 100 балів.

За освітнім компонентом передбачено виконання графічної роботи.

Графічну роботу передбачено з теми «Дизайн предметного середовища та його елементів на основі біоніки». Робота виконується на основі практичного завдання та складається з розробки графічних ескізів. З об'єктів предметного середовища (за погодженим і затвердженим викладачами вибором) та виконання основної роботи (композиції) у ручному графічному матеріалі (формат А-3).

Семестровий контроль проводиться у формі заліку.

Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді перегляду виконаних аудиторних та самостійних робіт з викладачем (комісією викладачів), студенти оформляють альбом з ескізами та фотофіксаціями виконаних навчальних робіт відповідно до тематичного плану робочої програми дисципліни.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Мигаль С.П., Дида І.А., Казанцева Т.Є. Біоніка в дизайні предметно-просторового середовища: навч. посіб. / Мін. освіти й науки України; Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2014. 228 с.

2. Михайленко В.Є., Кащенко О.В. Основи біодизайну: навч. посіб. Київ: Каравела, 2011. 224 с.
3. Сьомка С.В. Біоніка в дизайні середовища: навч. посіб. Київ: НАКККіМ, 2016. 244 с.
<http://elib.nakkkim.edu.ua/handle/123456789/2519>

Допоміжні джерела інформації

1. Кліменко В.З. Будівельна біоніка. Закони розвитку технічних систем. Будівельні конструкції: навч. посіб. Київ: Сталь, 2010. 299 с.
2. Тімохін В.О. Живопис і графіка /За ред. Н.М. Шебек. Київ: Інтерсеройс, 2016. 240 с..