

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Факультет наземних споруд і аеродромів
Кафедра комп'ютерних технологій дизайну і графіки

УЗГОДЖЕНО
Декан ФНСА

Віктор КАРПОВ
«25» 08 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи

Анатолій ПОЛУХІН
«31» 08 2023 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Предметний дизайн»

Освітньо-професійна програма: «ІТ-Дизайн»
Галузь знань: 02 «Культура і мистецтво»
Спеціальність: 022 «Дизайн»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПР.З	Л.З	СРС	ДЗ / РГР / К	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна:	4	105/3,5	17	-	34	54	-	-	Екзамен 4

Індекс: НБ-5-022-2/22-2.1.7



Робочу програму навчальної дисципліни «Предметний дизайн» розроблено на основі освітньо-професійної програми «ІТ-Дизайн», навчальних та робочих навчальних планів № ІБ-5-022-2/22 та № РБ-5-022 - 2/23, підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 022 «Дизайн» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила:

старший викладач кафедри комп'ютерних технологій
дизайну і графіки

Ганна НОВІК

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «ІТ-Дизайн», спеціальності 022 «Дизайн» – кафедри комп'ютерних технологій дизайну і графіки, протокол № 14 від «28» 08 2023 р.

Гарант освітньо-професійної програми

Вікторія ВАСИЛЕНКО

Завідувач кафедри

Вікторія ВАСИЛЕНКО

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету наземних споруд і аеродромів, протокол № 7 від «8» 08 2023 р.

Голова НМР

Геннадій ТАЛАВІРА

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник



ЗМІСТ

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	5
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	5
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	5
2. Програма навчальної дисципліни	6
2.1. Зміст навчальної дисципліни.....	6
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля.....	6
2.3. Тематичний план.....	10
2.4. Перелік питань для підготовки до екзамену.....	11
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	12
3.1. Методи навчання	12
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	12
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті	12
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	13



ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Предметний дизайн» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.


Місце навчальної дисципліни в системі професійних знань визначається знанням та вмінням художнього проектування елементів предметного наповнення середовища проживання людини, створених засобами індустріального виробництва, які відповідають вимогам сучасного виробництва та тенденціям світового дизайну.

Дана навчальна дисципліна об'єднує елементи мистецтва, маркетингу та технології, загальнотеоретичні підходи до фундаментальних проблем дизайнерської діяльності з визначенням зв'язків «людина – предмет», «предмет – середовище» з конкретними питаннями форми та функції, що стосуються вирішення поставленого завдання.

Метою навчальної дисципліни є прищеплення уміння формувати засобами дизайну об'єкти гармонійного, естетично-досконалого предметного середовища; набуття студентами сталої системи знань з сучасних концепцій, понять, методів етапів дизайну об'єктів, які впливають на формування інтер'єру.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- введення в систему ціннісно-сміслових настанов світового та національного промислового дизайну;
- опанування основних принципів, методів, етапів художнього проектування об'єктів промислового виробництва;
- ознайомлення з соціальними, функціональними, ергономічними, технологічними та естетичними чинниками художнього проектування об'єктів дизайну;
- формування досвіду проектно-образного мислення і творчого пошуку проектної ідеї;
- розкриття закономірностей поетапного та методичного ведення художньо-проектної роботи;
- розкриття взаємозалежності між креативним формоутворенням, інноваціями та технологіями при створенні конкурентноспроможного об'єкту дизайну.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Предметний дизайн»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 010.01.03–01–2023
		Стор. 5 із 17	

1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

Результатами опанування дисципліни такі **програмні результати навчання:**

- **ПРН 3.** Збирати та аналізувати інформацію для обґрунтування дизайнерського проекту, застосовувати теорію і методику дизайну, фахову термінологію за професійним спрямуванням, основи наукових досліджень;

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні **компетентності:**


Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі дизайну, або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій і методів дизайну та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

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

1.4. Міждисциплінарні зв'язки.

Дана дисципліна базується на знаннях таких дисциплін: «Проектна графіка та основи ергономіки», «Композиція і кольорознавство», «Формоутворення та об'ємне моделювання», «Історія українського та зарубіжного мистецтва та дизайну», «Матеріалознавство та технології в дизайні» та є базою для вивчення наступних дисциплін, таких як: «Проектування та макетування», «Дизайн інтер'єру», «Моделювання меблів», виконання кваліфікаційної роботи.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Предметний дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПП 010.01.03–01–2023
		Стор. 6 із 17	

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 2 навчальних модулів, а саме:

- навчального модуля №1 «Дизайн окремого побутового предмету»;
- навчального модуля №2 «Дизайн колекції освітлювальних приладів», кожен з яких є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль №1 «Дизайн окремого побутового предмету»


Інтегровані вимоги модуля №1: Студент повинен:

Знати:

- методи та технології аналогового та безаналогового проектування об'єкту предметного оточення людини;
- властивості об'єкту дизайну та вимоги до нього;
- методіку формування образу об'єкту дизайну;
- основні етапи процесу розробки нового продукту та основні категорії предметного дизайну;
- склад проектної документації до виробу;
- засоби активізації проектно-образного мислення і творчого пошуку проектної ідеї.

Вміти:

- здійснювати функціональний, морфологічний, ергономічний аналіз об'єкту предметного дизайну;
- аналізувати передпроектну ситуацію;
- розробляти концепцію об'єкта дизайну, керуючись функціональними, технологічними, техніко-економічними, ергономічними та естетичними чинниками проектування речей;
- визначати об'ємно-композиційне рішення об'єкту дизайну відповідно до знайденого концептуального рішення, стильової спрямованості та художнього образу;
- користуватися техніками активізації творчого мислення;
- виявляти відповідність форми конструктивній основі, логіці та тектоніці, ергономічним вимогам;
- відображати морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів дизайну;
- виконувати робочу та презентаційну документацію.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Предметний дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 010.01.03–01–2023
		Стор. 7 із 17	

Тема 1. Вступ. Місце дисципліни в системі підготовки фахівця з дизайну. Термінологія та визначення основних понять.

Сутність предметного дизайну. Промисловий дизайн. Типологія об'єктів предметного дизайну. Категорії предметного дизайну: проектний образ, функція, морфологія, технологічна форма. Витоки промислового дизайну як явища проектної культури. Становлення промислового дизайну як професійної діяльності. Особливості розвитку сучасного предметного дизайну. Тенденції формоутворення.

Тема 2. Технологічне, функціональне і художньо-образне проектування як базис проектної дизайнерської діяльності.

Властивості об'єкту та вимоги до нього. Функціональні, технологічні, техніко-економічні та ергономічні чинники проектування речей. Співвідношення утилітарності та естетичності. Змістоутворення речі. Інформативність форми. Відповідність глобальним трендам: інноваційність, екологічність, ресайклінг, аутентичність

Тема 3. Етапи дизайнерського розроблення виробу.

Аналітичний етап (передпроектний аналіз): бриф. Пошуковий етап: принципове художньо-проектне рішення. Проектний етап. Аналіз технологічних особливостей об'єкту дизайн розробки. Етап робочого проектування. NPD – процес розробки нового продукту. Уявлення про життєвий цикл проектованого виробу. Споживання та утилізація.

Тема 4. Методика формування образу об'єкту дизайну.

Аналогове та безаналогове проектування. Пошук проблеми. Функціональний, морфологічний, ергономічний аналіз аналогів. Аналіз технологічних особливостей. Визначення ідеї дизайну виробу та її візуальне представлення (мудборд у предметному дизайні – можливості та технології створення).

Тема 5. Аналіз методів створення предметно-просторового середовища.


Проектний образ об'єкту дизайну як результат складної взаємодії впливу функції, соціальної та ідейної цінності предмета та властивостей форми. Фактори що впливають на формоутворення (композиційні прийоми; колір; асоціації; соціальний фон; культурний фон; ергономіка; аналіз середовища, простору, типи споживачів).

Тема 6. Техніки креативності в предметному дизайні.

Особливості дизайнерського мислення. Design Thinking. Засоби активізації проектно-образного мислення (техніки креативності): SCAMPER, метод фокальних об'єктів, ментальні карти, брейнстормінг.

Тема 7. Композиція в предметному дизайні.

Композиція як система принципів і засобів гармонізації об'єкту предметного дизайну. Модульне та комбінаторне проектування. Колір,

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Предметний дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 010.01.03–01–2023
		Стор. 8 із 17	

текстура та фактура як засоби предметного дизайну. Закономірності відчуття кольору. Стилзація.

Тема 8. Конструктивно-технологічні чинники як складові предметного дизайну.

Взаємовплив конструкції та форми виробу. Особливості візуального сприйняття матеріалів. Поняття про технологічність виробу. Стандартизація, уніфікація, нормалізація.

Модуль №2 «Дизайн колекції освітлювальних приладів»

Інтегровані вимоги модуля №2: Студент повинен:

Знати:

- методи та технології проектування освітлювальних приладів;
- інноваційні освітлювальні технології;
- принципи побудування колекції предметів.

Вміти:

- самостійно аналізувати передпроектну ситуацію (здійснювати пошук проблеми);
- розробляти концепцію освітлювального приладу – об'єкту предметного дизайну, керуючись функціональними, технологічними, техніко-економічними, ергономічними та естетичними чинниками проектування речей, даними передпроектного аналізу;
- визначати об'ємно-композиційне рішення, єдність характеру всіх об'єктів колекції відповідно до знайденого концептуального рішення, стильової спрямованості та художнього образу;
- користуватися техніками активізації творчого мислення (SCAMPER);
- вибирати в залежності від функції та призначення виробу найбільш доцільні в економічному, технологічному та декоративному відношенні конструкції, матеріали, технології їх обробки, колір, текстуру, враховуючи сучасні тенденції світового дизайну освітлення;
- розробляти та представляти результати роботи у вигляді презентаційної документації.


Тема 1. Види освітлення.

Функції світла в приміщенні. Вплив світла на людину. Температура світла. Сучасні тенденції освітлення в інтер'єрі. Загальне та акцентне освітлення. Освітлення як елемент композиції. Світлові сценарії функціональних зон житлових приміщень. Завдання на проектування

Тема 2. Приклади проектування освітлення.

Приклади дизайнерських колекцій світильників. Аналіз аналогів та прототипу.

Тема 3. Формоутворення освітлювальних приладів. Види джерел світла.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Предметний дизайн»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 010.01.03–01–2023
		Стор. 9 із 17	

Іноваційне формоутворення засобів освітлення як відображення глобальних трендів. Вплив матеріалів та технологій (традиційних, сучасних та експериментальних) на формоутворення. Особливості візуальної роботи матеріалів в освітленні. Традиційні та іноваційні освітлювальні технології. Характеристики, нормовані показники, порівняння та засоби застосування в освітлювальних приладах. Засоби регулювання світлового потоку та кольору світла в сучасних освітлювальних приладах. Аналіз передпроектної ситуації (пошук проблеми).

Тема 4. Пошук проектного образу світильника. SCAMPER. Мудборд

Використання техніки активізації творчого мислення SCAMPER для пошуку образного рішення світильника.

Тема 5. Конструкції освітлювальних приладів архітектурного (технічного) та декоративного світла.

Засоби реалізації архітектурного (технічного) світла. Виробники та тренди. Типи освітлення: спрямоване, розсіяне, відбите. Карти Ies. Складові освітлювальних приладів. Конструкції освітлювальних приладів: накладні, вбудовані, трек, профіль. Засоби реалізації декоративного світла. Виробники та тренди. Джерело світла – предмет інтер'єру – стилеутворюючий предмет. Типи декоративного освітлення: спрямоване, розсіяне, відбите. Конструкції освітлювальних приладів: підвісні світильники, бра, торшери, настільні лампи. Клаузура – пошук формально-композиційного рішення.

Тема 6. Конструкції освітлювальних приладів декоративного світла.

Розробка пакету креслень до об'єктів колекції.

Тема 7. Особливості проектування колекції предметів.

Загальна характеристика колекції та серії об'єктів дизайну. Проектування серій предметів – особливості дизайнерських рішень. Колекція освітлювальних приладів.

Тема 8. Презентація концепту проектної розробки – колекції освітлювальних приладів. Захист презентації.

Створення презентації проектної розробки – колекції освітлювальних приладів. Захист презентації. Обговорення результату в групі.



2.3. Тематичний план.

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)			
		Денна форма навчання			
		Усього	Лекції	Лаб./прак. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6
Модуль №1 «Дизайн окремого побутового предмету»					
1.1	Вступ. Місце дисципліни в системі підготовки фахівця з дизайну. Завдання на проектування.	4 семестр			
		7	2	2	3
1.2	Технологічне, функціональне і художньо-образне проектування як базис проектної дизайнерської діяльності. Завдання: Функціональний, ергономічний та морфологічний аналіз обраного об'єкту дизайну	5	-	2	3
1.3	Етапи дизайнерської розробки виробу Завдання: Аналіз передпроектної ситуації (пошук проблеми)	7	2	2	3
1.4	Методика формування образу об'єкту дизайну. Завдання: Пошук образного рішення проектованого об'єкту. Метод фокальних об'єктів.	5	-	2	3
1.5	Аналіз методів створення предметно-просторового середовища. Завдання: Мудборд.	7	2	2	3
1.6	Техніки креативності в предметному дизайні. Завдання: Клаузура – об'ємно-просторове рішення.	5	-	2	3
1.7	Композиція в предметному дизайні. Завдання: Проектна документація до виробу. 3-d візуалізація	7	2	2	3
	Усього 4 семестр (ЗФН)	-	-	-	-
1.8	Конструктивно-технологічні чинники предметного дизайну. Завдання: Презентація концепту. Захист презентації	6	1	2	3
1.9	Модульна контрольна робота №1	4	-	1	3
	Усього за модулем №1	53	9	17	27
Модуль №2 «Дизайн колекції освітлювальних приладів»					
2.1	Види освітлення. Функції освітлення. Завдання на проектування	4 семестр			
		7	2	2	3



2.2	Приклади проектування освітлення. Аналіз аналогів та прототипу	5	-	2	3
2.3	Формоутворення освітлювальних приладів. Види джерел світла. Аналіз передпроектної ситуації (пошук проблеми).	7	2	2	3
2.4	Пошук проектного образу світильника. SCAMPER. Мудборд	5	-	2	3
2.5	Конструкції освітлювальних приладів архітектурного (технічного) та декоративного світла. Клаузура.	7	2	2	3
2.6	Розробка креслень до об'єктів колекції.	5	-	2	3
2.7	Особливості проектування колекції предметів. Візуалізації	7	2	2	3
2.8	Презентація концепту проектної розробки – колекції освітлювальних приладів. Захист презентації.	5	-	2	3
2.9	Модульна контрольна робота №2	4	-	1	3
2.10	Контрольна робота (домашня)	-	-	-	-
Усього за модулем №2		52	8	17	27
Усього за 4 семестр		105	17	34	54
Усього 5 семестр (ЗФН)		-	-	-	-
Усього за навчальною дисципліною		105	17	34	54

2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену та диференційованого заліку, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми та доноситься до відома студентів.



3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод;
- метод проблемного викладу;
- проектний метод;
- дослідницький метод.

Дані методи реалізуються у наступних видах навчання: лекції, лабораторні та самостійна робота.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекційних та лабораторних занять, демонстрацій, роботі з навчальною літературою, аналітичній роботі з аналогами, самостійному вирішенні проектних завдань.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Іванова Л.О., Сернєєва О.Є., Котлик С.В. Основи промислового дизайну: навч. посібник. – Одеса: «Астропринт», 2017. – 253с.

3.2.2. Даниленко В. Я. Дизайн [Текст] : підручник / В. Я. Даниленко. — Х : ХДАДМ, 2003. — 320 с.

3.2.3. Норман Д. Опанувати складність. ArtHuss, , 2019. – 288 с.

3.2.4. Шумєга С.С. Дизайн. Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 300 с.

3.2.5. Папанек В. Дизайн для реального мира: Ліра-К, 2020. – 416 с.

Допоміжна література

3.2.6. Косенко Д.Ю. Проблема відповідності форми та кольору об'єктів дизайну / Технічна естетика і дизайн: Міжвідомчий науково-технічний збірник. Випуск 6. Відп. редактор М. І. Яковлев. – К.: Віпол, 2009. – 166 С.

3.2.7. Morris R. The fundamentals of product design. Bloomsbury Publishing Plc, 2016. – P. 284

3.2.8. Panero J., Zelnik M. Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards. Random House, 1992. – P. 320


3.2.9. Parsons T. Thinking: Objects Contemporary approaches to product design. AVA Publishing, 2009. – P. 208

3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті

3.3.1 <https://www.o-svet.ru/blog/lightning-classification/>

3.3.2. <https://artemronsky.com/>

3.3.3. <https://nl.pinterest.com/pin/310185493093664813/>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Предметний дизайн»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 010.01.03-01-2023
		Стор. 13 із 17	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл.4.1. та 4.1.1

Таблиця 4.1. (для 4-го семестру де передбачено екзамен)

Вид навчальної роботи	Мак кількість балів	Вид навчальної роботи	Мак кількість балів
	Денна форма навчання		Денна форма навчання
4 семестр			
Модуль № 1 «Дизайн окремого побутового предмету»		Модуль № 2 «Дизайн колекції освітлювальних приладів»	
Вид навчальної роботи	бали	Вид навчальної роботи	бали
Виконання лабораторних завдань	8x56=40	Виконання лабораторних завдань	8x26=16
Виконання контрольної (домашньої) роботи	-	Виконання контрольної (домашньої) роботи	-
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №7 студент має набрати не менше</i>	23	<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №8 студент має набрати не менше</i>	11
Виконання модульної контрольної роботи №3	10	Виконання модульної контрольної роботи №4	14
Усього за модулем №7	50	Усього за модулем №8	30
Усього за модулями №1, №2			80
Семестровий екзамен			20
Усього за дисципліною			100

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (Додаток 3).

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.5. Сума підсумкової семестрової модульної та **екзаменаційної** рейтингових оцінок, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову



оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 4).

4.6. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.

4.7. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.