

## 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

« 14 » 06 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

  
Анатолій ПОЛУХІН

« 15 » 06 2023 р.

**Система менеджменту якості  
РОБОЧА ПРОГРАМА  
навчальної дисципліни  
«Технічний рисунок»**

Освітньо-професійна програма: «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.р	КР / КП	Форма сем. контролю
Денна	3	4\120	17		34	69			Диф.залік 3 сем.
Заочна	3,4	4\120	4		8	108	К.р. – 4 сем		Диф. Залік 4 сем.

Індекс: НБ-5 – 022 / 22 - 3.3НБ-5 – 022 з/ 22- 3.3

СМЯ НАУ РП 10.01.03-01-2023



Робочу програму навчальної дисципліни «Технічний рисунок» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Дизайн», навчальних та робочих навчальних планів № НБ 5-022/21, НБ 5-022 з/21, РБ 5-022/22, РБ 5-022 з/22 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 022 «Дизайн» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила:

к.т.н., доцент, доцентка кафедри  
комп'ютерних технологій дизайну і графіки

Тетяна ЖИДКОВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Дизайн», спеціальності 022 «Дизайн» – кафедри комп'ютерних технологій дизайну і графіки, № 5 від 02 травня 2023 р.

Гарант освітньо-професійної програми  Лілія ГНАТЮК

Завідувачка кафедри  Вікторія ВАСИЛЕНКО

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету наземних споруд і аеродромів, протокол № 5 від 10 травня 2023 р.

Голова НМРР

 Геннадій ТАЛАВІРА

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

**Контрольний примірник**



## ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	4
<b>1. Пояснювальна записка</b> .....	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни .....	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна .....	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	5
1.4. Міждисциплінарні зв'язки .....	5
<b>2. Програма навчальної дисципліни</b> .....	6
2.1. Зміст навчальної дисципліни.....	6
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до модуля.....	6
2.3. Тематичний план.....	7
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН) .....	9
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи (ЗФН).....	9
<b>3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни</b> .....	9
3.1. Методи навчання .....	9
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна) .....	9
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті .....	10
<b>4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь</b> .....	10



## ВСТУП

Робоча програма «Технічний рисунок» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення Програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора №249/од Від 29.04.2021 р., та відповідних нормативних документів.

### 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

#### 1.1. Місце, мета, завдання.

Дана навчальна дисципліна є теоретичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі дизайну інтер'єру.

**Метою викладання дисципліни** є: набуття студентами навичок зображення елементів інтер'єру та екстер'єру графічними засобами, перспективної побудови об'єктів зображення, ведення їх тональної або живописної обробки відповідно до вимог поставленого завдання.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- ознайомлення з сучасними засобами графічних зображень;
- оволодіння студентами основними прийомами скетчингу;
- ознайомлення студентів з методами побудови перспективних зображень в прямій і кутовій перспективі з застосуванням «метод архітектора», «методу сітки» тощо;
- набуття навичок розробки перспективне зображення елементів дизайну;
- отримання навички застосовувати отримані знання під час розробки дизайну інтер'єру приміщень та екстер'єру міського середовища.

**Предметом вивчення** є методи перспективних зображень елементів інтер'єру та екстер'єру.

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

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути такі *програмні результати навчання*:

**ПРН 1.** Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях.

**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 художньо-проектних вирішень.





**ПРН 9.** Створювати об'єкти дизайну засобами проєктно-графічного моделювання.

**ПРН 11.** Розробляти композиційне вирішення об'єктів дизайну у відповідних техніках і матеріалах.

**ПРН 15.** Розуміти українські етнокультурні традиції у стильових вирішеннях об'єктів дизайну, враховувати регіональні особливості етюдизайну у мистецьких практиках.

**ПРН 18.** Відобразити морфологічні, стильові та кольоро-фактурні властивості об'єктів дизайну.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути

**1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.**

***Інтегральна компетентність (ІК)***

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

**ЗК 6.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

**ЗК 11.** Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями, розуміти предметну галузь та сфери професійної діяльності, застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях.

***Фахові компетентності (ФК)***

**ФК 1.** Здатність застосовувати сучасні методики проєктування одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів дизайну.

**ФК 4.** Здатність застосовувати навички проєктної графіки у професійній діяльності

**1.4. Міждисциплінарні зв'язки.**

Данна дисципліна «Технічний рисунок» базується на знаннях отриманих під час вивчення дисциплін: «Рисунок, живопис та пластанатомія», «Проєктна графіка та ергономіка. Дисципліна «Технічний рисунок» є базовою для дисциплін: «Формоутворення та об'ємне моделювання», «Дизайн інтер'єру».



## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.

### 2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з 1 навчального модуля.

### 2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до модуля

**Модуль №1 «Технічний рисунок»** є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

**Інтегровані вимоги модуля №1:** На основі низки лекцій із технічного рисунку створити альбом практичних робіт, в яких втілити набуті теоретичні знання – перспективну побудову, просторове розміщення об'єктів.

#### **Тема 1. Вступ до предмету. Основні поняття.**

Основні завдання, засоби та прийоми. Скетч у дизайні інтер'єру. •  
Методи виконання технічних рисунків. Області застосування. Графічні прийоми. Види графіки.

#### **Тема 2. Методи рисування багатокутників та багатограних геометричних тіл.**

Рисунки куба, піраміди, призми, багатогранника відповідно до законів прямої та кутової перспективи. Нанесення світлотіні способами штрихування та шрафування.

#### **Тема 3. Методи рисування кола в перспективі і тіл обертання.**

Рисування еліпсів – аксонометричних зображень кіл, циліндрів, конусів відповідно до законів прямої та кутової перспективи. Рисунки циліндра, кулі, конусу. Світлотінь на поверхнях.

#### **Тема 4. Методи рисування композицій з геометричних фігур відповідно до законів прямої та кутової перспективи.**

Основні принципи відображення на рисунку перетинів геометричних об'єктів. Перетин циліндра й конуса площиною, паралельною, перпендикулярною та під кутом до його основи. Перетин багатограних геометричних тіл та тіл обертання. Метод сітки для побудови композиції з геометричних тіл.

#### **Тема 5. Побудова елементів інтер'єру.**

Прямі й кругові сходи в перспективі. Зображення меблів (стіл, стілець, шафа, крісло, диван) та інших елементів (світильники побутові прилади, посуд) інтер'єру у перспективі.

**Тема 6. Побудова інтер'єру кімнати.** Методи побудови фронтальної (прямої) й кутової перспективи інтер'єру приміщення шляхом використання







1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.4.1	Основні принципи відображення на рисунку перетинів геометричних об'єктів площиною, паралельною, перпендикулярною та під кутом до їхньої основи. Перетин багатогранних геометричних тіл та тіл обертання. Метод сітки для побудови композиції з геометричних тіл.	12	2	2 2	6	16	2		14
						30	4		26
						<b>4 семестр</b>			
1.4.2	Перетин багатогранних геометричних тіл та тіл обертання. Метод сітки для побудови композиції з геометричних тіл.	12	2	2 2	6	18		2	16
1.5	<b>Побудова елементів інтер'єру.</b> Прямі й кругові сходи в перспективі. Зображення меблів (стіл, стілець, шафа, крісло, диван) та інших елементів (світильники побутові прилади, посуд) інтер'єру у перспективі.	14	2	2 2	8	18		2	16
1.6	<b>Побудова інтер'єру кімнати.</b> Методи побудови фронтальної (прямої) й кутової перспективи інтер'єру приміщення шляхом використання перспективної сітки. Покроковий алгоритм побудови перспективи інтер'єру приміщення.	12	2	2 2	6	18		2	16
1.7	<b>Міська перспектива.</b>								
1.7.1	Метод архітекторів. Перспектива з трьома точками сходу. Елементи будівель в перспективі.	14	2	2 2	8	20		2	18
1.7.2	Особливості перспективної побудови міських пейзажів. Перспектива міських вулиць.	12	1		11				
	Контрольна (домашня) робота.					8			8
	Підсумкова контрольна робота (ЗФН)					8			8
	МКР	8		2	6				
	3 семестр					30	3		26
	4 семестр					90	8		82
<b>Усього за навчальною дисципліною</b>		<b>120</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>69</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>108</b>





#### **2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)**

Контрольну роботу вноситься альбом робіт, створених протягом вивчення дисципліни. Оцінювання проводиться на базі напрацьованих матеріалів.

#### **2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи (ЗФН)**

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до підсумкової контрольної роботи, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.

### **3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ**

#### **3.1. Методи навчання**

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

Аналітичний, дослідницький, пояснювально-ілюстративний. Реалізація цих методів здійснюється на базі демонстрації візуальних матеріалів, практичної роботи, дослідження фондів.

#### **3.2. Рекомендована література**

##### **Базова література**

3.1.1. Barber, Barrington. Essential Guide to Drawing: Perspective & Composition, Arcturus Publishing, 2020. ISBN:9781839405020, 1839405023 48 p.

3.1.2. Cline, Lydia Sloan. SketchUp for Interior Design: 3D Visualizing, Designing, and Space Planning. ISBN:9781119897750, 1119897750, Wiley, 2023. 304 p.

3.1.3. Dai, Duns. Progressive Perspective Drawing for Theatrical Scene Design. ISBN:9781000342550, Taylor & Francis, 2021. 118 p.

3.1.4. Thorne, Gary. Technical Drawing for Stage Design, Crowood Press, 2015. ISBN:9781785000669, 1785000667/ 192 p.

3.1.5. Бовкун С. А. Лінійна перспектива [Електронний ресурс] : навч. посіб /С. А. Бовкун. – Електрон. дані. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2017. 116 .с

##### **Допоміжна література:**

3.1.6. Bacus, John. Digital Sketching: Computer-Aided Conceptual Design, Wiley, 2020. ISBN:9781119640769, 1119640768. 256 p.

3.1.7. Fisher, T. Drawing Masterclass Perspective. ISBN:9781782211112, 178221111X. Search Press, 2016. 96 p.



3.1.8. Hasegawa, Noriyoshi. Interior Design Presentations: Techniques for Quick, Professional Renderings of Interiors. Nippan IPS Company, Limited, 2018. 160 p.

3.1.9. Mitton, Maureen. Interior Design Visual Presentation: A Guide to Graphics, Models and Presentation Methods. ISBN:9781119312550, Wiley, 2018. 336p.

3.1.10. Paricio, Jorge. Hybrid Drawing Techniques for Interior Design, Routledge, 2019. 221 p.

3.1.11. Tomris Tangaz. The Interior Design Course: Principles, Practice and Techniques for the Aspiring Designer. Thames & Hudson ISBN-13: 9780500294475. 2018. 144 p.

3.1.12. Willenbrink, Mark. Perspective for the Absolute Beginner: A Clear and Easy Guide to Successful Perspective Drawing. F+W Media, 2017. ISBN 1440343683, 9781440343681. 128 p.

3.1.13 Завдання і методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з дисципліни “Дизайн”, для студентів, що навчаються за спеціальністю 023 - “Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація” денної та заочної форми навчання. Я.Р.Лелик, І. І. Тарасюк Луцьк: СЛУ, 2018. - 39с.

### 3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті:

3.3.1. Зміст НМК з дисципліни «Технічний рисунок»:

3.3.2 Робоча програма навчальної дисципліни «Технічний рисунок».

## 4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів	
<b>3 семестр</b>		
<b>Модуль № 1</b>	<b>Денна форма</b>	<b>ЗФН</b>
Виконання завдань на лабораторних заняттях	8x8=64(сумарна)	50
Виконання індивідуального завдання (контрольної, домашньої роботи (ЗФН))	16	20
Виконання модульної контрольної роботи № 1	20	
Виконання підсумкової контрольної роботи № 1		30
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи № 1 студент має набрати не менше</i>	<i>48балів</i>	
<b>Усього за модулем № 1</b>	<b>100</b>	



**Залікова рейтингова оцінка** визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

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.

- У випадку диференційованого заліку підсумкова семестрова рейтингова оцінка, перераховується в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS (Додаток 4).

4.4. 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./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

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





Система менеджменту якості.  
РОБОЧА ПРОГРАМА  
навчальної дисципліни  
«Технічний рисунок»

Шифр  
документа

СМЯ НАУ  
НМК 10.01.03-01-  
2023

Стор. 12 з 14

#### АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	03.02	15.06.23	Редоренко К.А.		

(Ф 03.02 – 02)

#### АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

#### АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

#### АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

#### УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				