

# ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій і дизайну  
Кафедра індустрії моди в легкій промисловості

ЗАТВЕРДЖУЮ



Декан факультету технологій

Тетяна ІВАНІШЕНА

29 серпня 2024 р.

## СІЛАБУС

Навчальна дисципліна Художня та комп'ютерна графіка

Освітньо-професійна програма Індустрія моди в легкій промисловості

Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський)

Таблиця 1 – Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач(і)	Єрій Андрій Вікторович
Профайл викладача	<a href="https://msn.khmnu.edu.ua/pluginfile.php/733005/mod_resource/content/1/Відомості%20про%20автора%20%20Єрій.pdf">https://msn.khmnu.edu.ua/pluginfile.php/733005/mod_resource/content/1/Відомості%20про%20автора%20%20Єрій.pdf</a>
E-mail викладача(ів)	andrii.yeriy@khmnu.edu.ua
Контактний телефон	+380982310699
Сторінка дисципліни в ІСУ	<a href="https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=9100">https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=9100</a>
Консультації	<b>Очні:</b> Відповідно до графіка, встановленого кафедрою <b>Онлайн:</b> за необхідністю та попередньою домовленістю

### Загальна характеристика дисципліни

Статус дисципліни	Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проєкт	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
				Кредити ЄКТС	Години	Аудиторні заняття					Самостійна робота, в т.ч. ІРС			залік	іспит
						Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
В	Д			4	120	54	18	36			66			+	

### Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна «Художня та комп'ютерна графіка» є вибірковою компонентів, що може бути додана до фахової підготовки фахівців освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 182 «Технології легкої промисловості».

### Мета і завдання дисципліни

**Мета дисципліни** – забезпечення студентів знаннями та навичками для професійної розробки 2D-ілюстрацій, креслень та візуального контенту за допомогою сучасного програмного забезпечення.

**Завдання дисципліни.** Ознайомити студентів із базовими концепціями створення 2D-зображень; розвинути практичні навички обробки фото матеріалів та створення креслень; навчити створювати 2D-зображення для комерційного використання. Сформувати практичні та теоретичні навички роботи із спеціалізованим програмним забезпеченням для створення контенту соціальних мереж та технічної документації. Опанувати функції CAD-систем для розробки креслень та планування.

## Очікувані результати навчання

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: досконало володіти професійною термінологією та основними поняттями з розробки 2D ілюстрацій в спеціалізованих програмах для візуалізації, основним функціоналом для оброблення фотоматеріалів та розробки 2D креслень в найпоширеніших CAD системах; використовувати основні функції сучасного програмного забезпечення за допомогою якого створюють цифрові 2D моделі; вміти створювати 2D зображення комерційного призначення, розробляти не складні креслення вузлів одягу та механізмів машин, здійснювати планування виробничих приміщень в CAD програмах, розробляти 2D зображення для лазерного гравіювання; застосовувати технічні та програмні засоби, що використовуються в процесі створення контенту в соцмережах та оформлення технічної документації для проектування підприємств, розробки окремих елементів одягу та взуття.

### Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

**Таблиця 3 – Тематичний і календарний план вивчення дисципліни**

№ тижня	Тема лекції	Тема лабораторного заняття	Самостійна робота студента		
			зміст	год.	література
1-2	Основи 2D дизайну рекламної продукції та контенту для соціальних мереж	Лабораторна робота (далі ЛР) 1. Вибір стилю та кольорової гами проекту, розробка поетапного плану виконання проектування ілюстрації	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т1, підготовка до виконання лабораторної роботи №1. Одержання теми індивідуального завдання (далі ІДЗ).	11	[1-3]
3-4	Способи представлення інформації в програмах для візуалізації.	ЛР 2. Графічне представлення даних	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т2, підготовка до захисту лабораторної роботи № 1 та до виконання лабораторної роботи № 2. Робота над ІДЗ.	11	[1-3]
5-6	Основні функціональні можливості програми Adobe Photoshop	ЛР 3. Підготовка фотоматеріалів у середовищі Adobe Photoshop	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до захисту лабораторної роботи № 2 та до виконання лабораторної роботи № 3. Робота над ІДЗ.	7	[2-4]
7-8	Основні функціональні можливості програми Adobe Photoshop.	ЛР 4. Розробка ілюстрації в середовищі Adobe Illustrator	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т3, підготовка до захисту лабораторної роботи № 3 та до виконання лабораторної роботи № 4. Робота над ІДЗ.	8	[1-5]
9-10	Розширені можливості 2D моделювання в середовищі Adobe Illustrator та Visual Suite Canva	ЛР 5. Розробка ілюстрації в середовищі Visual Suite Canva	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до захисту лабораторної роботи № 4 та до виконання лабораторної роботи № 5. Робота над ІДЗ.	7	[1-6]
11-12	Розширені можливості 2D моделювання в середовищі Adobe Illustrator та Visual Suite Canva	ЛР 6. Проектування та розробка технічної документації в середовищі	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т4, підготовка до захисту лабораторної роботи № 5 та до виконання лабораторної роботи № 6. Робота над ІДЗ.	6	[1-7]
13-14	Підготовка продукції виробництва до поліграфії	ЛР 7. Підготовка файлів до виробництва продукції	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т5, підготовка до захисту лабораторної роботи № 6 та до виконання лабораторної роботи № 7. Робота над ІДЗ.	6	[1, 3-5, 7].

15-16	Основи промислового дизайну та роботи з технічною документацією в AutoCAD	ЛР 8. Висновки та комплексна презентація результатів розробки інженерної та дизайнерської продукції	Опрацювання теоретичного матеріалу з Т6, підготовка до захисту лабораторної роботи № 7 та виконання лабораторної роботи №8. Робота над ІДЗ.	6	[1-7].
17-18	Основи промислового дизайну та роботи з технічною документацією в AutoCAD		Підготовка до захисту та захист лабораторної роботи № 8. Підготовка до презентації за захисту ІДЗ.	4	[1-7]

**Примітка.** \* Лекції і лабораторні заняття проводяться раз у два тижні по дві години (чисельник чи знаменник відповідно до розкладу занять).

### Політика дисципліни

Організація освітнього процесу в Університеті відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, освітній програмі та навчальному плану. Студент зобов'язаний відвідувати лекції і лабораторні заняття згідно із розкладом, не запізнюватися на заняття, домашні завдання виконувати якісно і відповідно до графіка.

Термін захисту лабораторної роботи вважається своєчасним, якщо студент здав її на наступному після виконання роботи, занятті. Пропущене лабораторне заняття студент зобов'язаний відпрацювати в лабораторіях кафедри у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Здобувачі вищої освіти при вивченні дисципліни можуть користуватись як наявним в аудиторіях кафедри комп'ютерним обладнанням, так і власними пристроями (ноутбуками, планшетами, смартфонами). Власними пристроями можна користуватись як для роботи в системі Модульного середовища, так і для доступу до зовнішніх інформаційних ресурсів, які необхідні для виконання лабораторних робіт та пов'язаних із ними, власних завдань, які є частиною навчального процесу.

Лабораторні роботи виконуються індивідуально або групами, згідно з варіантами, що представлені у методичних вказівках до лабораторних робіт. Під час роботи над завданнями недопустимі порушення правил академічної доброчесності. У разі наявності плагіату (спроба представити до захисту лабораторну роботу іншого варіанту) здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно здійснити лабораторне дослідження згідно із його варіантом.

### Критерії оцінювання результатів навчання

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за інституційною **чотирибальною** шкалою відповідно до Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих **позитивно** з урахуванням коефіцієнта вагомості. Вагові коефіцієнти змінюються залежно від структури дисципліни і важливості окремих видів її робіт.

Поточний контроль здійснюється під час лабораторних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. Оцінка, яка виставляється за лабораторне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів перед допуском до виконання лабораторної роботи; знання теоретичного матеріалу з теми роботи; якість оформлення звіту і графічної частини; вільне володіння студентом спеціальною термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті конструктивні рішення; своєчасний захист лабораторної роботи.

При цьому використовуються методи поточного контролю: усне опитування перед допуском до лабораторного заняття; захист лабораторних робіт; презентація і захист індивідуального завдання.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати поточного контролю. Студент, який не набрав позитивний середньозважений бал за поточну роботу вважається невестигомим.

**Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти у семестрі за ваговими коефіцієнтами**

Аудиторна робота								Самостійна, індивідуальна робота								Семестровий контроль, залік	
Лабораторні роботи №:								Індивідуальне завдання								За рейтингом	
1	2	3	4	5	6	7	8										
ВК*: 0,6								0,4								0	

Умовні позначення: Т – тема дисципліни; ВК – ваговий коефіцієнт.

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені у таблиці.

Залік виставляється, якщо середньозважений бал, який отримав студент з дисципліни, знаходиться у межах від 3,00 до 5,00 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом кількості балів відповідно до таблиці співвідношення.

**Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС**

Оцінка ECTS	Інституційна шкала балів	Інституційна оцінка		Критерії оцінювання
A	4,75-5,00	5	Зараховано	<b>Відмінно</b> – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навичок.
B	4,25-4,74	4		<b>Добре</b> – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками.
C	3,75-4,24	4		<b>Добре</b> – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками.
D	3,25-3,74	3		<b>Задовільно</b> – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією.
E	3,00-3,24	3		<b>Задовільно</b> – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00-2,99	2	Незараховано	<b>Незадовільно</b> – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00-1,99	2		<b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни.

**Питання для підсумкового контролю з дисципліни**

1. Які основні вимоги до оформлення ілюстрацій?
2. Який психологічний ефект чинить якісне оформлення ілюстрацій?
3. Які основні вимоги до представлення даних у вигляді електронних таблиць?
4. Які основні вимоги до оформлення графіків?
5. Які налаштування необхідно виконати при створенні файлу проекту в Adobe Photoshop?
6. Що таке шар в Adobe Photoshop?
7. Які є способи створення тіней на фотоматеріалах в Adobe Photoshop?
8. Які налаштування необхідно виконати при створенні файлу проекту в Adobe Illustrator?
9. Що таке робоча зона в Adobe Illustrator?
10. Якими ознаками характеризуються згруповані об'єкти в Adobe Illustrator?
11. Які найпоширеніші формати файлів можна отримати при експорті контенту з Adobe Illustrator?
12. Які переваги використання Visual Suite Canva?
13. Які основні вимоги до підготовки ілюстраційних матеріалів для виготовлення в поліграфії?
14. Перерахуйте основні способи виготовлення фотографій.

15. Яка відмінність між кольоровими палітрами: RGB та CMYK?
16. Які особливості підготовка файлів для лазерного гравіювання?
17. Які типи креслень можна виконати в середовищі AutoCAD.
18. Який формат робочих файлів в AutoCAD?
19. Перерахуйте основні вимоги до оформлення технічної документації.
20. Які є способи перенесення даних в AutoCAD?

## 9 Рекомендована література

### Основна

1. Куленко М. Я. Основи графічного дизайну : підручник / М. Я. Куленко ; за ред. проф. Є. А. Антоновича. – Вид. третє, перероб. і доповн. – Київ : КондорВидавництво, 2015. – 544 с.
2. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Графічний дизайн та фірмовий стиль» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної форми навчання зі спеціальності 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : В. А. Голіус, А. Г. Зінченко, Л. А. Звенігородський. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 30 с.
3. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Графічний дизайн, типографіка та шрифти» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної форми навчання зі спеціальності 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : В. А. Голіус, А. Г. Зінченко, Л. А. Звенігородський, О. М. Левадний. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 24 с.
4. Філіпова Н.Ю., Чайка О.С. Основи оброблення цифрових фотографій. Комп'ютерний практикум. : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 80 с. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/68234515-e8d1-4d3b-a0cb-69a38ecffa5e/content> (дата звернення: 10.10.2024).
5. Adobe Illustrator CC інструкція користувача. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.adobe.com/learn/illustrator?page=4> (дата звернення: 15.07.2023).
6. Сервіс Canva : створюємо власний бібліотечний дизайн : практичний poradnik / Управління культури і туризму Харк. облдержадмін., Харк. обл. універс. наук. б-ка ; ред.-уклад. В. С. Завгородня. – Харків : ХОУНБ, 2020.
7. Лабораторний практикум AutoCAD (2D моделювання): лабораторний практикум для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальностей 111 Математика освітньо-професійної програми «Комп'ютерна та бізнес-математика», 014.04 Середня освіта освітньо-професійної програми «Математика. Інформатика», 113 Прикладна математика освітньо-професійної програми «Системи штучного інтелекту»/ Я.В. Варга – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2023. – 67 с. 4. Шевченко В.В., Тимчик Г.С. Основи автоматизації технологічних процесів. Конспект лекцій: навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 111 с.

### Додаткова

8. Вас вітає Посібник користувача Photoshop. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://helpx.adobe.com/ua/photoshop/user-guide.html> (дата звернення: 15.07.2023).
9. Learn Illustrator. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.adobe.com/learn/illustrator?page=4> (дата звернення: 15.07.2023).
10. The Hitchhiker's Guide to AutoCAD [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://help.autodesk.com/view/ACDLT/2023/ENU/?guid=GUID-2AA12FC5-FBB2-4ABE-9024-90D41FEB1AC3> (дата звернення: 15.07.2024).