

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Навчально науковий інститут мистецтв

Кафедра дизайну і теорії мистецтва

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма ДИЗАЙН ОДЯГУ

Спеціалізація 022.02 ДИЗАЙН ОДЯГУ І ВЗУТТЯ

Спеціальність 022 ДИЗАЙН

Галузь знань 02 КУЛЬТУРА І МИСТЕЦТВО

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 7 від “16” січня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Комп'ютерна графіка
Викладач	Макогін Ганна Василівна
Контактний телефон викладача	0502105870
E-mail викладача	anna.makogin@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	24 кредити ЄКТС, 720 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Google Meet, Classroom, на практичних заняттях

2. Анотація до навчальної дисципліни

Дисципліна «Комп'ютерна графіка» - одна з базових у процесі навчання студентів за освітньою програмою «Дизайн одягу» і є підґрунтям для якісного дизайн-проектування систем костюма. Курс "Комп'ютерна графіка" для студентів ОП "Дизайн одягу" спрямований на поєднання технічних та творчих аспектів, щоб підготувати студентів до використання сучасних графічних інструментів у своїй творчій та професійній діяльності/

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Мета викладання дисципліни "Комп'ютерна графіка" для студентів спеціальності "Дизайн одягу" має особливий акцент на використанні комп'ютерних інструментів та технологій у творчому процесі дизайну одягу.

Основними цілями дисципліни є :

- вивчення графічних інструментів для дизайну одягу;
- уміння створювати та модифікувати дизайнерські елементи, текстури та інші графічні складові одягу;
- уміння впроваджувати комп'ютерні технології у всі етапи створення одягу, від концепції до виробництва, використовуючи графічні програми для створення схем, макетів і візуалізації дизайну;
- підготовка до ринку праці: до ефективної роботи з індустріальними стандартами та вимогами у сфері комп'ютерної графіки, що стосуються дизайну одягу.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності:

здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

здатність працювати в команді;

здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;

цінування та повага різноманітності та мультикультурності;

здатність зберігати та примножувати культурно- мистецькі, екологічні, моральні, наукові цінності і досягнення суспільства.

знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові компетентності:

здатність застосовувати сучасні методики проектування;

здатність здійснювати композиційну побудову об'єктів дизайну одягу засобами комп'ютерної графіки;

здатність застосовувати навички проектної графіки у професійній діяльності;

здатність здійснювати колористичне вирішення і декоративне рішення;

майбутнього дизайн-об'єкта здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення окремих швейних виробів чи систем одягу та їх рекламної графіки;

здатність застосовувати комп'ютерні програми для виготовлення технічної документації.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни	
Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	8
семінарські заняття / практичні / лабораторні	102
самостійна робота	160

Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
II	022 Дизайн	1	нормативний
III	022 Дизайн	2	нормативний

IV	022 Дизайн	2	нормативний
----	------------	---	-------------

Тематика навчальної дисципліни			
Тема	кількість год.		
	лекції	заняття	сам. роб
1 курс II семестр	4	40	60
Тема 1. Основи комп'ютерної графіки. Основні поняття, визначення та область використання комп'ютерного дизайну. Програми комп'ютерної графіки. Особливості роботи в програмах Adobe Illustrator, Adobe Photoshop тощо. Формати комп'ютерної графіки.	2		
Тема 2. Коригування зображень в програмах растрової і векторної графіки.		8	12
Тема 3. Створення шаблонів для технічних рисунків моделей одягу в автоматизованому режимі, методика роботи з шаблоном в ескізуванні. Шари зображення.		8	12
Тема 4 Робота з текстом в графічних редакторах. Види тексту: простий і фігурний текст.	2	8	12
Тема 5. Розробка та корегування зображень в програмах растрової графіки. Техніка малювання та ретушування в програмі Adobe Photoshop. Застосування спецефектів. Колаж.		8	12
Тема 6. Робота у відеоредакторі з шаблонами. Композиція рекламного ролика.		8	12
2 курс III семестр	2	28	50
Тема 1. Робота з кольоровими об'єктами. Колірні моделі. Поняття «колірного охоплення». Кольорові поєднання. Отримання об'єктів з текстурою в комп'ютерному дизайні.	2	8	20
Тема 2 Фільтри ефектів і деформацій. Вивід зображення на друк		8	20
Тема 3 Модульна сітка. Типографіка. Розробка та корегування зображень в програмах растрової графіки.		10	30

2 курс IV семестр	2	28	50
Тема 1. Концепції роботи із тривимірними об'єктами. Створення стилізованих тривимірних сцен <ul style="list-style-type: none"> - створення та редагування тривимірної геометричної сітки - модифікатори геометрії об'єктів - матеріали та текстури - освітлення сцени, джерела світла, налаштування освітлення конфігурація процесу рендеру	2	10	16
Тема 2. Цифрова тривимірна анімація <ul style="list-style-type: none"> - інструменти анімування - концепції руху, прискорення, уповільнення руху цілих об'єктів ат їх частин - технічні параметри та характеристики анімаційних кліпів циклічна анімація	0	10	20
Тема 3. Компонування віртуальних тривимірних об'єктів із реальними фото- та відеоматеріалами <ul style="list-style-type: none"> - моделювання складних геометричних форм - скульптинг об'єктів із м'якими формами та контурами - трекінг статичних та динамічних сцен базові принципи CGI	0	10	20
ЗАГ.:	16	76	178

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	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
	80 – 89	B	добре	
	70 – 79	C		
	60 – 69	D		
50 – 59	E	задовільно		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	

	0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
	Залікову оцінку утворює сума балів за практичні роботи(100%). Екзаменаційна оцінка – сума балів за практичні роботи, виконані протягом семестру(50%), і письмові відповіді та практичне завдання екзаменаційного білету(50%).			
Вимоги до письмових робіт	-			
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання не менше половини завдань			
Підсумковий контроль	II семестр – екзамен, огляд практичних робіт і виконання екзаменаційного практичного завдання III семестр – залік, форма здачі – огляд практичних робіт IV семестр – екзамен, огляд практичних робіт і виконання екзаменаційного практичного завдання.			

7. Політика навчальної дисципліни

<p>Студентам обов'язково дотримуватися принципів академічної доброчесності, що включають наступні аспекти:</p> <p>Самостійне виконання завдань: Студенти повинні самостійно виконувати всі види робіт та завдань, які передбачені робочою програмою даної навчальної дисципліни.</p> <p>Посилання на джерела інформації: У випадку використання ідей, розробок, тверджень або відомостей з інших джерел, студентам слід вказувати посилання на ці джерела.</p> <p>Дотримання авторського права: Студенти зобов'язані дотримуватися норм законодавства про авторське право і суміжні права при використанні матеріалів у своїх роботах.</p> <p>Подання достовірної інформації: Студенти повинні надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної, наукової чи творчої діяльності, а також зазначити використані методики досліджень та джерела інформації.</p> <p>Для отримання позитивної оцінки з дисципліни необхідно отримати мінімальну кількість балів за кожну роботу і контроль. Перенесення терміну здачі робіт можливе з поважних причин. Незалежно від причин пропуску пари студент повинен самостійно вивчити тему, керуючись методичними рекомендаціями.</p>
--

8. Рекомендована література

<ol style="list-style-type: none"> 1. Посібник користувача Illustrator URL: https://helpx.adobe.com/ua/illustrator/user-guide.html 2. Adobe Photoshop — Навчання й підтримка https://helpx.adobe.com/ua/support/photoshop.html 3. Європейська школа дизайну 3D max URL: https://eds.ua/

4. Шрифти українських дизайнерів. UTRL: <https://rentafont.com.ua/search/shryfty-ukrainskykh-dyzaineriv-ua>
5. Inkscape UTRL:<https://inkscape.org/>
6. Посібник Inkscape
UTRL:<http://tavmjong.free.fr/INKSCAPE/MANUAL/html/index.php>
7. Gimp UTRL:<https://www.gimp.org/>
8. Canva UTRL: <https://www.canva.com/>
9. Відеоредактор Clideo. UTRL: <https://clideo.com/>

Викладач Макогін Ганна Василівна, доцент кафедри дизайну і теорії мистецтва