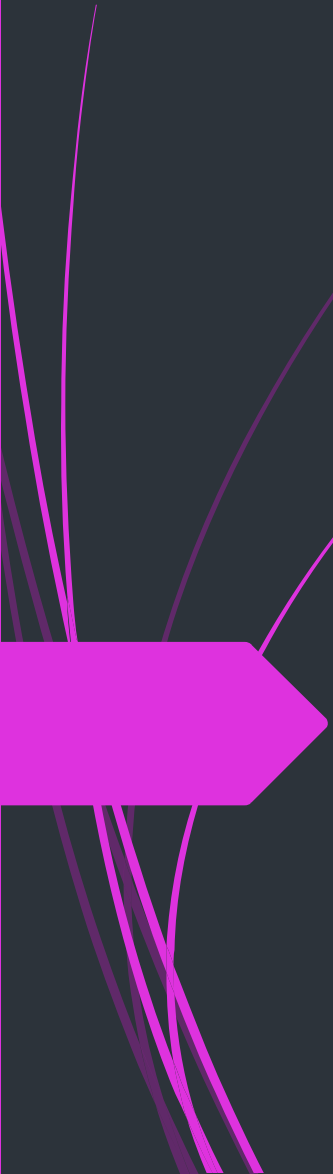




навчальна дисципліна

Обробка зображень та мультимедіа

Іліка Світлана Анатоліївна

асистент кафедри математичного моделювання,
кандидат фіз.-мат. наук, асистент



Існує велика кількість різних графічних пакетів, призначених для вирішення графічних завдань різної складності. Як правило, подібні пакети орієнтовані не на програмістів, а на користувачів. Серед пакетів двомірної графіки можна зробити розподіл на пакети растрової графіки і пакети векторної графіки.

Растрові пакети двомірної графіки розглядають зображення як масив пікселів із заданим дозволом.

Векторні пакети орієнтовані на представлення зображень які складаються з окремих об'єктів, заданих з високою точністю.

У процесі навчання студенти ознайомляться з можливостями, інструментами і засобами пакету **Adobe Photoshop**, який є найбільш відомим пакетом двомірної растрової графіки, та одним з найвідоміших пакетів для векторної двомірної графіки - пакет **Corel Draw**.

Даний курс також дозволяє опанувати багатофункціональні відео-редактори, в яких можливо об'єднувати відео, музику і текст в один відео-ряд високої якості.



Метою викладання навчальної дисципліни “Обробка зображень та мультимедіа” є оволодіння студентами методами та засобами використання комп’ютерних технологій, вивчення засобів обробки різної мультимедійної інформації за допомогою програм двомірної графіки Adobe Photoshop, Corel Draw, а також, використання методів обробки візуальної та звукової інформації в програмі Wondershare Filmora для створення професійних відео-продуктів.

Опанування даної дисципліни дозволить з легкістю обробити будь-яке зображення, звук та відео для створення рекламної продукції, календарів, макетів обкладинок, гарних відео-роликів.

Що студент знатиме:

- ▶ класифікацію й сфери застосування мультимедіа додатків і мультимедіа продуктів різного призначення;
- ▶ формати графічних та мультимедійних файлів та їх призначення;
- ▶ основні сучасні засоби растрової й векторної графіки;
- ▶ інструменти та алгоритми редагування растрового зображення в середовищі Adobe Photoshop;
- ▶ інструменти та способи створення векторних об'єктів в середовищі Corel Draw;
- ▶ використання звукових файлів, тривимірної графіки й анімації та відеопродукцію;
- ▶ основи обробки звукової та візуальної інформації в середовищі Wondershare Filmora Video Editor;

Що студент вмітиме:

- ▶ використовувати колірні моделі;
- ▶ перетворювати зображення з одного формату в іншій;
- ▶ використовувати кольорові властивості зображень і виконувати основні маніпуляції в кольорових діапазонах;
- ▶ створювати та перетворювати зображення засобами інструментів пакету Adobe Photoshop;
- ▶ редагування та створення складних графічних зображень в пакеті Corel DRAW;
- ▶ орієнтуватися в сучасних програмах для обробки мультимедіа інформації й інструментальних засобів створення мультимедіа продукції;

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	лекції	практичні	семінарські	і лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	1	2	3	90	15	–	–	30	45	–	залік

МОДУЛЬ 1. ОСНОВИ РОБОТИ РАСТРОВОГО ГРАФІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА

Тема 1 Графічний пакет Adobe Photoshop

Тема 2 Обробка зображень засобами пакету Adobe Photoshop

МОДУЛЬ 2. ОСНОВИ РОБОТИ ВЕКТОРНОГО ГРАФІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА.

Тема 2 Графічний пакет Corel DRAW

Тема 4 Редагування зображень в графічному пакеті Corel DRAW

МОДУЛЬ 3. ОСНОВИ МУЛЬТИМЕДІА-ТЕХНОЛОГІЙ.

Тема 5 Створення та методи обробки SVG файлів.

Тема 6 Моделювання мультимедіа-продуктів засобами відео-редактора.

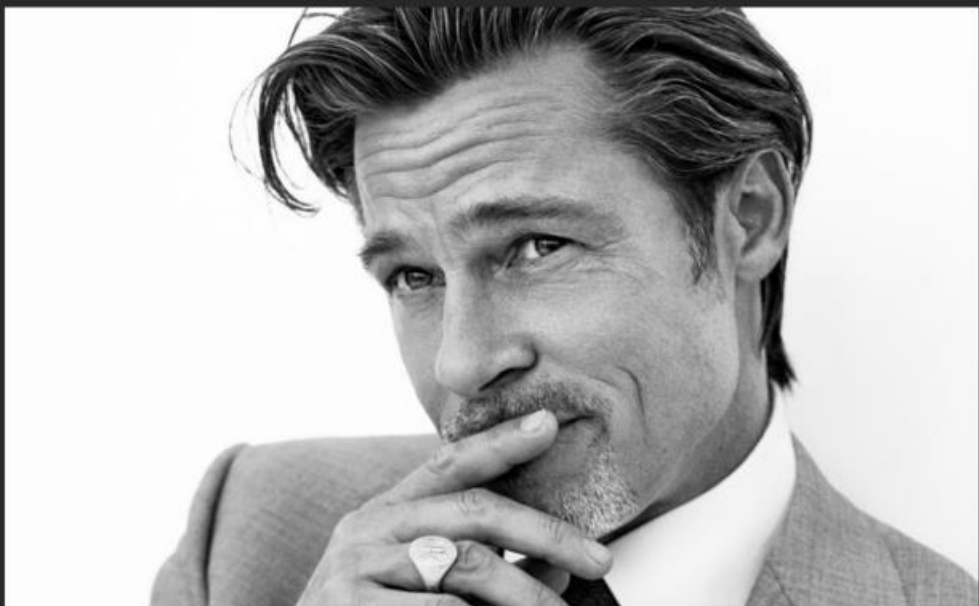
Теми лабораторних занять

№	Назва теми (завдання)	К-ть годин
1	Тема 1. Графічний пакет Adobe Photoshop. (Лабораторна робота №1. Використання панелі інструментів програми Adobe Photoshop для обробки фото. Створення складної графічної композиції за допомогою шарів).	5
2	Тема 2. Обробка зображень засобами пакету Adobe Photoshop. (Лабораторна робота №2. Обробка, ретуш фотозображень, створення монтажу із заданих фотозображень, робота з текстом в програмі Adobe Photoshop).	5
3	Тема 3. Графічний пакет Corel DRAW. (Лабораторна робота №3. Ознайомлення з інструментами та об'єктами програми Corel Draw. Основи роботи з текстом: створення блоків зв'язного тексту та їх форматування).	5
4	Тема 4. Редагування зображень в графічному пакеті Corel DRAW. (Лабораторна робота №4. Робота із інструментом Художнє оформлення в Corel Draw. Опрацювання графічних примітивів при створенні зображень).	5
5	Тема 5. Створення та методи обробки SVG файлів. (Лабораторна робота №5. Створення та обробка SVG файлів).	5
6	Тема 6. Моделювання мультимедіа-продуктів засобами відео-редактора. (Лабораторна робота №6. Створення та редагування відео-файлу засобами відео-редактора).	5

Приклади студентських робіт



Робота Пандарова Владислава 2023 рік

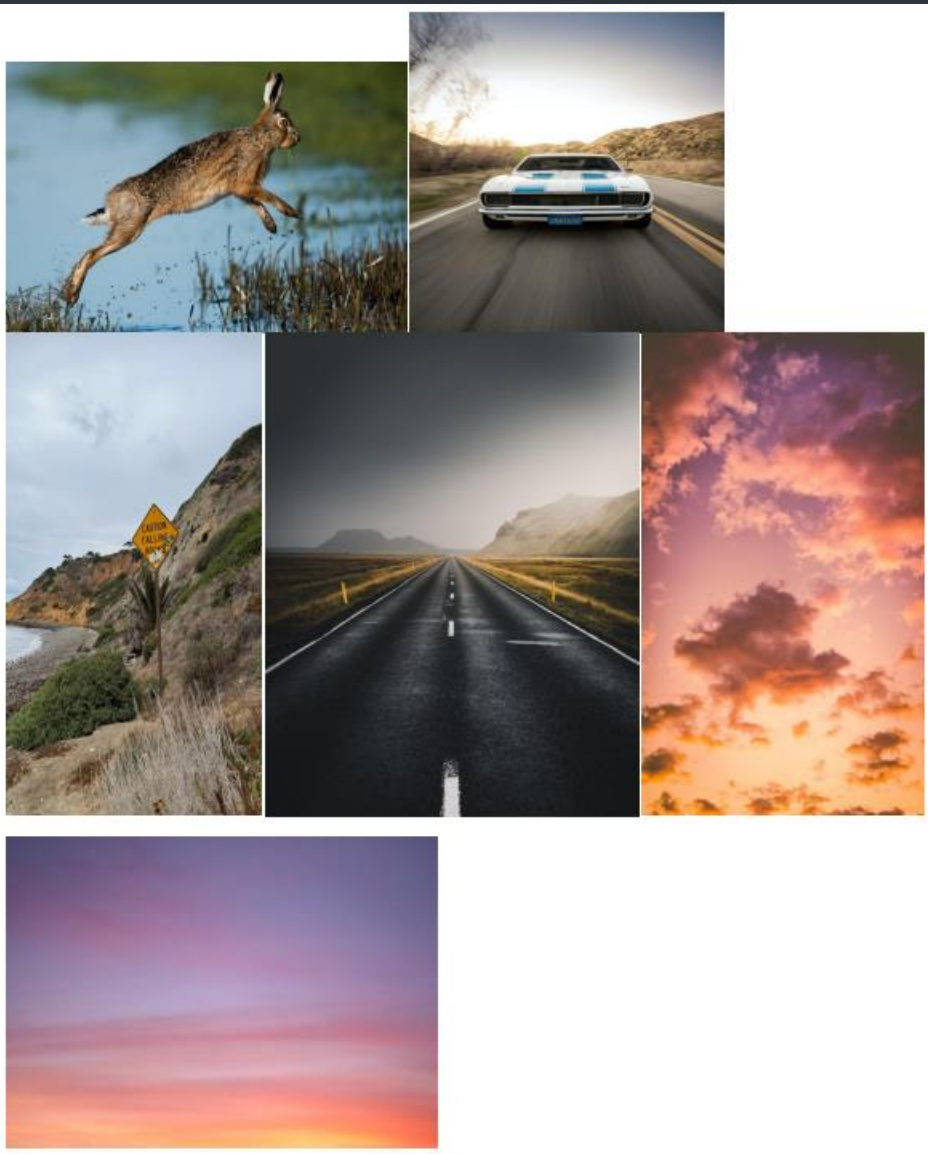


Робота
Банар Дениса 2023 рік





Робота Поченчук Оксани 2023 рік



Робота Бережанської Вікторії 2023 рік