**[КОМП'ЮТЕРНА](https://epkmoodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=841" \o "Візуалізація, як світовий тренд медіа (Вибіркова дисципліна)) ГРАФІКА**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Викладач*** | **Микитів Олександр Михайлович** |
| ***Семестр*** | **5** |
| ***Освітній ступінь*** | **фаховий молодший бакалавр** |
| ***Кількість кредитів ЄКТС*** | **3** |
| ***Форма контролю*** | **залік** |
|  |  |

**ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

**Мета курсу:** є формування у студента практичних навичок побудови на високому технічному рівні графічних зображень із застосуванням персонального комп’ютера, навчально-методичної і довідкової літератури.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Комп’ютерна графіка» є: навчити студентів технологій обробки графічної інформації та практичного використання поширених графічних пакетів прикладних програм.

За підсумками вивчення курсу студент повинен **знати**:

* особливості побудови графічних зображень засобами ПК;
* кольорові режими, що застосовуються в графічних редакторах;
* основні принципи формування графічних зображень в різних типах графічних програм;
* особливості використання графічних форматів для зберігання графічних зображень;

**Вміти**:

* працювати в середовищі растрових і векторних графічних редакторів;
* створювати графічні об’єкти засобами комп’ютерних графічних програм;
* застосовувати знання з комп’ютерної графіки в практичній діяльності.

У результаті вивчення дисципліни «Комп’ютерна графіка» в студента мають бути сформовані такі *предметні компетентності*:

* здатність застосовувати апаратні та програмні засоби комп’ютерної графіки;
* розуміння загальнотеоретичних основ організації графічної інформації та принципи її збереження;
* здатність застосовувати основні методи представлення графічних зображень;
* усвідомлення можливостей основних кольорових моделей комп’ютерної графіки;
* розуміння та знання принципів формування кольорових відтінків засобами пристроїв виведення;
* уміння працювати з різними форматами графічних файлів;
* усвідомлення можливостей векторних графічних редакторів;
* усвідомлення можливостей растрових графічних редакторів;
* здатність здійснювати аналіз можливостей різних методів представлення графічних зображень.

***Програмні результати навчання***

1. Вміти застосовувати апаратні та програмні засоби комп’ютерної графіки;
2. Розуміння загальнотеоретичних основ організації графічної інформації та принципи її збереження;
3. Вміти застосовувати основні методи представлення графічних зображень; усвідомлення можливостей основних кольорових моделей комп’ютерної графіки.

**ТЕМИ ЛЕКЦІЙ:**

**Змістовий модуль 1. Векторна графіка**

**Тема 1.** Основи комп’ютерної графіки.

**Тема 2.** Огляд поширених графічних програм. Формати графічних зображень.

**Тема 3.** Програма векторної графіки Corel Draw.

**Тема 4.** Роздільна здатність графічних зображень.

**Змістовий модуль 2. Растрова графіка**

**Тема 5.** Основи роботи з кольором в комп’ютерних графічних програмах.

**Тема 6.** Побудова двовимірних графічних зображень із використанням векторної графіки.

**Тема 7.** Побудова тривимірних графічних зображень.

**Тема 8.** Програма растрової графіки PhotoShop.

**ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ:**

**Змістовий модуль 1. Векторна графіка**

**Тема 1.** Основи комп’ютерної графіки.

**Тема 2.** Огляд поширених графічних програм. Формати графічних зображень.

**Тема 3.** Програма векторної графіки Corel Draw.

**Тема 4.** Роздільна здатність графічних зображень.

**Змістовий модуль 2. Растрова графіка**

**Тема 5.** Основи роботи з кольором в комп’ютерних графічних програмах.

**Тема 6.** Побудова двовимірних графічних зображень із використанням векторної графіки.

**Тема 7.** Побудова тривимірних графічних зображень.

**Тема 8.** Програма растрової графіки PhotoShop.