**КОМП’ЮТЕРНА ГРАФІКА**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Викладач*** | **Калюжняк Анастасія Вікторівна** |
| ***Семестр*** | **5** |
| ***Освітній ступінь*** | **Фаховий молодший бакалавр** |
| ***Кількість кредитів ЄКТС*** | **3** |
| ***Форма контролю*** | **Залік**  |
| ***Аудиторні години*** | **30 (16 год лекцій, 14 год практичних)** |

**ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

**Мета курсу:** формування в студентів знань та умінь, необхідних для ефективної обробки інформації, поданої в графічній формі, а також для використання комп’ютерних зображень у навчальній і професійній діяльності. Курс містить повні і систематизовані відомості про комп’ютерну графіку і можливості її використання у сфері дизайну і реклами в рамках сучасних інформаційних технологій.

**Предмет вивчення:** ознайомлення студентів з основами комп’ютерної графіки, вивчення інформаційних технологій, що використовують комп’ютерну графіку

У результати вивчення дисципліни “Комп’ютерна графіка” студент повинен оволодіти наступними ***компетентностями***:

* знати призначення, можливості, засоби, технології і сфери застосування комп’ютерної графіки;
* володіти принципами побудови растрових і векторних графічних зображень;
* знати основні параметри комп’ютерних зображень;
* володіти принципами організації та типами колірних моделей;
* володіти поняттями про формати графічних файлів, їхні основні характеристики та перетворення;
* здатність застосовувати методи обробки зображень у растрових і векторних графічних редакторах;
* здатність застосовувати зображення в офісних і гіпертекстових документах, поліграфічних виданнях та мультимедійних продуктах.
* знати особливості, переваги та недоліки растрової графіки;
* володіти способами одержання колірних відтінків на екрані та принтері;
* володіти способами зберігання зображень у файлах растрового формату;
* здатність застосовувати методи стиску графічних даних;
* знати проблеми перетворення форматів графічних файлів;
* знати призначення й функції графічних програм.

***Результати навчання***:

* вміти редагувати зображення в програмі Adobe Photoshop:
* вміти виділяти фрагменти зображень із використанням різних інструментів (область, ласо, чарівна паличка й т.д.);
* знати основи редагування фотографії з використанням різних засобів художнього оформлення;
* демонструвати знання зберігання виділеної області для наступного використання;
* вміти монтувати фотографії (створювати багатошарові документи), розфарбовувати чорно-білі ескізи й фотографії;
* застосовувати до тексту різні ефекти;
* виконувати тонову корекцію фотографій, колірну корекцію фотографій, ретушувати фотографії;
* вміти сканувати графічні зображення з твердих носіїв та їх векторизація (трасування);
* вміти конструювати та реалізовувати графічні алгоритми інструментальними засобами графічних редакторів, створювати растрові і векторні зображення з графічних примітивів, обробляти цифрові фотографії;
* вміти форматувати векторні рисунки, налаштовувати їх параметри та растеризацію;
* вміти створювати комп’ютерні презентації у різних програмних середовищах з використанням різнотипної інформації: тексту, звуку, графіки, відеоряду, настроювати параметри презентацій та їх складових, застосовувати елементи комп’ютерної анімації, керувати аудіо- та відеорядом;
* використовувати у презентаціях інтерактивних елементів, уміти добирати найбільш вдалий спосіб подання матеріалу, керувати показом презентації.

**ТЕМИ ЛЕКЦІЙ:**

Змістовий модуль 1 Використання комп’ютерної графіки в інформаційному дизайні.

1. Загальні відомості про комп'ютерну графіку.

2. Колір в комп'ютерній графіці

3. Інструментальні засоби растрових редакторів. Графічний редактор Adobe Photoshop

4. Робота з текстом у Adobe Photoshop

5. Інструментальні засоби векторних редакторів. Програма Corel Draw

6. Конвертація і обмін зображеннями між різними програмами. Растеризація і векторизація

Змістовий модуль 2 Основи створення комп’ютерних презентацій

7. Поняття комп’ютерної презентації . Введення в Macromedia Flash технології.

8. Робота з растровою та векторною графікою в Macromedia Flash

9. Анімація та її види. Інтерактивність. Звукове супроводження.

10. Налагодження параметрів Flash.

**ТЕМИ ЗАНЯТЬ:**

***(семінарських, практичних)***

Змістовий модуль 1 Використання комп’ютерної графіки в інформаційному дизайні

1. Загальні відомості про комп'ютерну графіку
2. Колір в комп'ютерній графіці
3. Інструментальні засоби растрових редакторів. Графічний редактор Adobe Photoshop
4. Робота з текстом у Adobe Photoshop
5. Інструментальні засоби векторних редакторів. Програма Corel Draw
6. Конвертація і обмін зображеннями між різними програмами. Растеризація і векторизація

Змістовий модуль 2 Основи створення комп’ютерних презентацій

1. Поняття комп’ютерної презентації . Введення в Macromedia Flash технології
2. Робота з растровою та векторною графікою в Macromedia Flash
3. Анімація та її види. Інтерактивність. Звукове супроводження
4. Налагодження параметрів Flash