

1. Назва модуля: Комп'ютерна графіка та мультимедіа

2. Код модуля: ІІКТ_6_ДВФ_07_3

3. Тип модуля: обов'язковий

4. Семестр: 8

5. Обсяг модуля: загальна кількість годин – 90 (кредитів ЄКТС – 3); аудиторні години – 36 (лекції – 6, практичні – 30)

6. Лектори:

7. Результати навчання:

У результаті вивчення модуля студент повинен:

Знати: основи сучасних інформаційних технологій переробки інформації і їх вплив на успіх в професійній діяльності; сучасний стан рівня і напрямів розвитку комп'ютерної техніки, комп'ютерної графіки та ММТ; методику обробки графічних зображень, аудіо та відео матеріалів засобами сучасних персональних комп'ютерів.

Вміти: виконувати пошук мультимедійної та графічної інформації засобами Internet; використовувати засоби створення та редагування комп'ютерної графіки, обробляти відео та звукові файли з допомогою відповідного програмного забезпечення.

8. Спосіб навчання: аудиторні заняття

9. Необхідні обов'язкові попередні та супутні модулі: «Інформатика»; «Операційні системи»

10. Зміст навчального модуля:

Математичні основи комп'ютерної графіки. Матриці перетворення. Відображення, обертання. Просторові перетворення і проекції. Трьохвимірне масштабування, зсуви та повороти. Трьохвимірне відображення. Композиції перетворень. Алгоритмічні основи комп'ютерної графіки. Растрова графіка. Створення презентацій в Power Point.

Загальні відомості про мультимедіа-технології. Текстові файли. Мультимедійні презентації. Графічні файли. Звукові файли. Апаратні та програмні компоненти мультимедіа-технологій. Класифікація мультимедіа-систем.

11. Рекомендована література:

1. Головчук А.Ф. Інженерна та комп'ютерна графіка К.: Центр учбової літератури, 2010.- 159 с.
2. Головчук, А. Ф. Інженерна та комп'ютерна графіка. К. : Центр учбової літератури, 2010. - 159, [1]с.
3. Кашесев Л.Б. Основи комп'ютерної графіки Х.: Ранок, 2011,- 159 с.
4. Габрусев В. Комп'ютерна графіка. К.: Шкільний світ, 2008,- 110 с.
5. Михайленко В.Є. Інженерна та комп'ютерна графіка К.: Каравела, 2010.- 358 с.
6. Кол. авт.: В.І. Макаров, В.Г. Шевченко, М.Г. Макаренко Нарисна геометрія. Інженерна та комп'ютерна графіка К.: Видавництво НАУ, 2008,- 127 с.

12. Форми та методи навчання: лекції та лабораторні заняття, самостійна робота

13. Методи і критерії оцінювання:

- Поточний контроль (80%):
- Підсумковий контроль (20%,)

14. Мова навчання: українська