

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціальність: _____

ЦИКЛ _____

Дисципліна: Математичні основи комп'ютерної графіки

Статус: вибіркова.

Навчальний рік 2017 семестр: осінній

Мета:

Мета навчальної дисципліни «Математичні основи комп'ютерної графіки» полягає в формуванні у майбутніх фахівців знань і володінь використання сучасних математично -комп'ютерних графічних технологій, їх можливостей по створенню, обробці різних видів зображень.

Завдання:

Завдання дисципліни визначаються змістом і специфікою її предмета і складаються в глибокому вивченні можливостей для використання фрактальної графіки як засобами відповідних графічних редакторів, так і засобами візуальних мов програмування.

Зміст дисципліни.

Вступ до комп'ютерної графіки. Основні поняття. Простіші моделі графічних. Математичні моделі об'єктів графічних. Застосування комп'ютерної графіки. Технічне та програмне забезпечення комп'ютерної графіки. Технічне забезпечення комп'ютерної графіки. Пристрої введення графічної інформації. Пристрої виведення графічної інформації. Растрові алгоритми генерування кривих ліній. Числові методи. Інкрементні алгоритми. Алгоритм Брезенхема для кола. Алгоритм Брезенхема для еліпса. Інкрементний алгоритм виведення еліпса. Інкрементний метод Жордана.

Викладацький склад:

Тотосько О.В., кандидат технічних наук,

Чихіра І.В., кандидат технічних наук, доцент.

Обсяг: 5 кредитів ECTS, 14 тижнів, 4 години на тиждень аудиторні, 2,5 години на тиждень – самостійна робота.

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 модульних контролі підсумковий контроль – іспит