

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “КОМПЮТЪРНА ГРАФИКА III”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРЕН ДИЗАЙН”, форма на обучение – редовна

Обучаваща катедра: „Компютърни системи и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 26	Година: III
Семестър: V	Брой кредити: 6	Водещ преподавател: проф. д-н инж. Райчо Тодоров Иларионов доц. д-р инж. Валентина Стоянова Кукенска	
Цел на курса: Целта на дисциплината е разглеждането на основни методи, модели и алгоритми за анализ на геометрични фигури и обекти. Предмет на обучението в дисциплината са основните проблеми при създаване и използване на компютърната графика в инженерните дейности. Материалът в учебната дисциплина обхваща задачите, свързани с въвеждането, представянето и преобразуването на двумерни геометрични криви, повърхности и сечения, и тримерни обекти в съвременните микрокомпютри. В практически аспект обучението ще включва и изучаване на основните приложни аспекти на графични редактори.			
Необходими условия: Лекционна зала, достъп до ИНТЕРНЕТ, презентационна техника, лаборатория с компютърна техника.			
Съдържание на курса: Компютърни графични системи. Технически средства на КГС. Програмни средства на КГС. Графичен диалог. КГС за растерна графика. КГС за векторна графика. КГС за 2D-графика. КГС за 3D-графика. Особености и приложение на графичните формати. Филтриране на изображения. Цветови модели. Фотореалистична визуализация. Анимация и движение в компютърната графика.			
Препоръчителна литература: 1. Лукипудис Е. - Компютърна графика и геометрично моделиране. Част I - В равнината, Пазарджик, 1996. 2. Георгиев Илия К. - Геометрично моделиране, София, 1993. 3. НИСОФТ - Съвременна компютърна графика. Част I - Тримерно моделиране, визуализация, обработка на изображения ... София, 1996. 4. Божанова И. - CorelDRAW! Редактор за векторна графика за Windows, София, 1994. 5. Клиланд Д. М. – Adobe PHOTOSHOP 6.0. АлексСофт, 2001. 6. Роджерс Д. –Алгоритмические основы машинной графики. Мир, Москва, 1989. 7. Карбо М. – УЕБ графики самоучител за всеки. Егмонт България, София, 2002.			
Методи за преподаване: Лекции – програмирани и проблемни. Компютърни презентации.			
Методи на оценяване: Контролни работи, оценка на индивидуални задачи и курсова работа, писмен тест, събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л. / 0 сем. упр. / 30 лаб. упр., Общо 60 часа) – 2,4 кредита; Извънаудиторна заетост (90 часа): 3,6 кредита, Д.1. Подготовка за лабораторни упражнения – 0,3 к; Д.3 Задания за извънаудиторно решаване на задачи – 0,3 к.; Д.5 Самостоятелна работа с обучаващи програми – 0,5к.; Д.7 Подготовка за изпит – 1,0к.; Д.10 Работа върху курсови задачи – 1,0к.; Д. 14 Работа в интернет – 0,2к.; Д23 Консултации с преподавател – 0,3к.			
Език на който се преподава: български			