



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Síntesis de Imágenes por Ordenador"**

INGENIERO EN INFORMÁTICA (Plan 97)

Departamento de Matemática Aplicada I

E.T.S. Ingeniería Informática

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación: INGENIERO EN INFORMÁTICA (Plan 97)

Año del plan de estudio: 1997

Centro: E.T.S. Ingeniería Informática

Asignatura: Síntesis de Imágenes por Ordenador

Código: 260124

Tipo: Optativa

Curso: Sin curso específico

Período de impartición: Segundo Cuatrimestre

Ciclo: 0

Área: Matemática Aplicada

Departamento: Matemática Aplicada I

Dirección postal: AVDA. REINA MERCEDES, S/N

Dirección electrónica: <http://ma1.eii.us.es/>

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Familiarizar al alumno con las técnicas empleadas por las aplicaciones de dibujo asistido por ordenador

Competencias específicas

Cognitivas(Saber)

Inculcar al alumno conocimientos avanzados sobre técnicas de dibujo y modelado por ordenador.

Procedimentales/Instrumentales(Saber hacer)

Concienciar al alumno de la capacidad de la Informática Gráfica para dibujar en 2 y 3 dimensiones.

Actitudinales(Ser)

Proveer al alumno de unas mínimas capacidades de abstracción, concreción, concisión, imaginación, intuición, razonamiento, crítica, objetividad, síntesis y precisión, a utilizar en cualquier momento de su vida académica o laboral, para poder afrontar con garantías de éxito los problemas que se le presenten.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque 1: Elementos de Geometría 2D y 3D. Transformaciones.

Tema 1: Geometría 2D y 3D.

Tema 2: Transformaciones afines.

Tema 3: Transformaciones de encuadre y perspectiva.

Bloque 2: Modelado poligonal y poliédrico.

Tema 4: Modelado poligonal/poliédrico.

Bloque 3: Modelado regular 2D y 3D.

Tema 5: Modelado regular 2D.

Tema 6: Modelado regular 3D.

Bloque 4: Visualización (Rendering)

Tema 7: Visibilidad

Tema 8: Iluminación y color.

Tema 9: Fotorrealismo

Tema 10: Introducción a la animación por ordenador.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de segundo cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 48.0

Horas no presenciales: 48.0

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Examen Teórico-Práctico

El alumno puede optar entre la realización de un examen final de toda la asignatura, o bien realizar 2 exámenes parciales eliminatorios, necesitando que la media de los 2 sea igual o superior a 5 y la individual de cada parcial igual o superior a 3