

## ASIGNATURA: SEMINARIO DE GRAFICACIÓN POR COMPUTADORA I

ÁREA: INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

CRÉDITOS: 8

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA::OPTATIVO

TIPO DE LA ASIGNATURA: TEÓRICO-PRÁCTICO

ASIGNATURA ANTECEDENTE: NINGUNA

CLAVE: 0004

HORAS POR SEMANA: 6 (2 TEÓRICAS Y 4 PRÁCTICAS)

SEMANAS POR SEMESTRE: 16

HORAS POR SEMESTRE: 96

UBICACIÓN: OCTAVO SEMESTRE

ASIGNATURA SUBSECUENTE: SEMINARIO DE GRAFICACION POR COMPUTADORA II

MODALIDAD: SEMINARIO

OBJETIVO GENERAL: PROPORCIONAR AL ALUMNO LAS BASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS DE LA GRAFICACIÓN POR COMPUTADORA EN DOS DIMENSIONES.

HORAS	TEMÁTICA	OBJETIVOS EDUCACIONALES	SUGERENCIAS DIDÁCTICAS
25	1. Introducción	Proporcionar al alumno un panorama de los elementos que forman a la graficación por computadora hardware y software, así como conceptos generales de álgebra y cálculo vectorial.	Exposición del profesor y practicas individuales.
25	2. Primitivas gráficas	Proporcionar al alumno los elementos básicos que constituyen a cualquier imagen desarrollada en computadora, así como enseñarle los métodos para su generación.	Exposición del profesor y practicas individuales.
26	3. Transformaciones 2D	Proporcionar al alumno las técnicas de transformación bidimensional sobre los primitivos gráfico	Exposición del profesor y practicas individuales.
20	4. Diseño de curvas	Introducir al alumno en la generación de primitivos curvos en dos dimensiones.	Exposición del profesor y practicas individuales.

### METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA:

1. Exposición del profesor
2. Tareas y ejercicios individuales
3. Prácticas con software de apoyo

### PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Docente con formación enfocada a las áreas Ciencias Computacionales y la aplicación de Sistemas de Programación:

- Matemáticas aplicadas a la Computación
- Ingeniería en Computación o en Sistemas
- Lic. en Informática
- Lic. en Ciencias de la Computación

### EVALUACIÓN:

- a) Exámenes Parciales al finalizar cada tema
- b) Tareas y ejercicios
- c) Participación en Clase

## BIBLIOGRAFÍA

- CARMONA PAREDES, RAFAEL Graficación con computadora : Dispositivos y equipos: Fundación Arturo Rosenblueth, [198-]  
 KEITH WEISKAMP, LOREN HEINY Gráficas poderosas con turbo c++ : Megabyte, 1994 435 p.  
 NEWMAN, W.M., SPROULL R.F. Principles of interectative computer graphics Mc Graw Hill, N. Y, 1979.  
 SCOTT, J. E. Introduction to interactive computer graphics Wiley 1982  
 DAVID F. ROGERS. Procedural elements for computer graphics Mc Graw Hill, 1985  
 JOHN BEATTY and KELLOG'S BOOTH Tutorial: Computer graphics IEEE Computer society press, 1982 EUA