



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías  
División de Ingeniería  
**INGENIERÍA EN TOPOGRAFÍA GEOMÁTICA**

### 1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

<b>Nombre:</b> Programación Aplicada		<b>Número de créditos:</b> 4	CLAVE: IC686
<b>Departamento:</b> Ciencias Computacionales	<b>Horas teoría:</b> 0	<b>Horas práctica:</b> 60	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 60
<b>Tipo:</b> Taller	<b>Prerrequisitos:</b> Ninguno	<b>Nivel:</b> BÁSICA PARTICULAR Se recomienda en el 2º semestre.	

### 2. DESCRIPCIÓN

#### Objetivo General:

El alumno conocerá la importancia de la computación e informática como herramienta para su desempeño académico y profesional de ingeniería. Empleará el software básico que le permita generar productos que resuelvan problemas matemáticos y de ingeniería.

#### Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

La computación en el profesional de ingeniería  
Introducción a las tecnologías de la información  
Software operativo y de desarrollo  
Manejo interno de datos  
Fundamentos de algoritmos  
Diseño de programas para la resolución de problemas de ingeniería  
Metodología de desarrollo de proyectos básicos de software

#### Modalidades de enseñanza aprendizaje

Exposición oral  
Exposición audiovisual  
Trabajos dentro y fuera del aula  
Lecturas Obligatorias  
Prácticas de Laboratorio de Cómputo

#### Modalidad de evaluación

Exámenes Parciales  
Exámenes Finales  
Trabajos Y Tareas fuera de Aula  
Participación en Clase  
Asistencia a Prácticas

#### Competencia a desarrollar

#### Campo de aplicación profesional

### 3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
--------	-------	------------------	--------------------------------

Metodología de la Programación Algoritmos, Diagramas de Flujo y Programas 2a. edición Tomos I y II	CAIRÓ, Osvaldo	Alfaomega, 2003	----
How to Design Programs. An Introduction to Programming and computing.	FELLEISEN, M., FINDLET, R.B., FLATT, M., KRISHNAMURTHI, S.	MIT Press, 2001	----
HTML 4.1. Guía Práctica	GARCÍA, Alonso	Anaya Multimedia, 2003	----

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.