



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

DSE-11 5M0798

PROGRAMA DE ESTUDIOS

1 / 2

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	
NIVEL MAESTRIA		EN CIENCIAS (INGENIERIA BIOMEDICA)	
CLAVE 215602	UNIDAD ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Computación y Programación		TRIM. I al IV
HORAS TEORIA 4.5	SERIACION Autorización		CREDITOS 9
HORAS PRACTICA 0.0			OPT./OBL. OPT.

OBJETIVO (S):

Proporcionar al alumno, las bases de la programación que le permitan analizar, diseñar e implementar aplicaciones en el campo de la Ingeniería Biomédica.

CONTENIDO SINTETICO:

Introducción a la Computación.

Introducción a la Programación.

Programación Estructurada.

Modelo Orientado a Objetos.

Estructura de Datos.

Análisis y Verificación de Algoritmos.

Herramientas Computacionales para el Ingeniero Biomédico y la interface entre las mismas.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

El alumno desarrollará tareas, prácticas, y un proyecto final con problemas de programación.



CASA ABIERTA AL TIEMPO

~~UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA~~

Roberto Jacinto H.

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO

EN SU SESION NUM. 208

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

SELLO



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

2 / 2

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	
NIVEL MAESTRIA		EN CIENCIAS (INGENIERIA BIOMEDICA)	
CLAVE 215602	UNIDAD ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Computación y Programación		TRIM. I al IV
HORAS TEORIA 4.5	SERIACION Autorización		CREDITOS 9
HORAS PRACTICA 0.0			OPT/OBL. OPT.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Se tomarán en cuenta tareas, reportes del proyecto, así como evaluaciones periódicas y/o evaluación global, a juicio del profesor.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

- AHO A., HOPROFT J. ULLMAN J., "Estructura de Datos y Algoritmos", Addison Wesley, 1988.
- HAREL D., Algorithms: "The Spirit of Computing", Addison Wesley, 1987.
- HAREL D., "The Science of Computing: Exploring the Nature and Power of Algorithms", Addison Wesley, 1989.
- LEVINE G., "Introducción a la Computación y a la Programación Estructurada", Mc. Graw Hill, 1990.
- RUMBAUGH J., BLAHA M., PREMIERLARI W., EDDY F., LORENSEN W., "Modelado y Diseño Orientado a Objetos", Prentice Hall, 1991.
- WIRTH N., "Algoritmos y Estructura de Datos", Prentice Hall, Hispanoamericana, 1987.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Edmundo Jaco H.

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 208
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

SELLO