



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

DSE-11 5M0798

PROGRAMA DE ESTUDIOS

1 / 2

|                          |  |   |                   |
|--------------------------|--|---|-------------------|
| UNIDAD<br>IZTAPALAPA     |  | DIVISION<br>CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA |                   |
| NIVEL<br>MAESTRIA        |  | EN<br>CIENCIAS (MATEMATICAS)              |                   |
| CLAVE<br>213758          | UNIDAD ENSEÑANZA-APRENDIZAJE<br>Teoría de Gráficas |   | TRIM.<br>I-IX     |
| HORAS<br>TEORIA<br>4.5   | SERIACION<br>AUTORIZACION                          |   | CREDITOS<br>9     |
| HORAS<br>PRACTICA<br>0.0 |  |   | OPT./OBL.<br>OPT. |

OBJETIVO (S):

Estudiar los conceptos, métodos y resultados básicos de Teoría de Gráficas. Analizar los aspectos algorítmicos y las conexiones con otras ramas de Matemáticas.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Conceptos básicos.
2. Arboles y árboles generadores.
3. Paseos Eulerianos y ciclos Hamiltonianos.
4. Apareamientos.
5. Conexidad.
6. Planaridad.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Los alumnos deberán participar activamente tanto en las demostraciones de resultados básicos como en las soluciones de ejercicios propuestos.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluaciones periódicas y/o evaluación global y presentaciones.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Edmundo Jacdo P.

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 208

EL SECRETARIO DEL COLEGIO



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

2 / 2

|                          |  |   |                   |
|--------------------------|--|---|-------------------|
| UNIDAD<br>IZTAPALAPA     |  | DIVISION<br>CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA |                   |
| NIVEL<br>MAESTRIA        |  | EN<br>CIENCIAS (MATEMATICAS)              |                   |
| CLAVE<br>213758          | UNIDAD ENSEÑANZA-APRENDIZAJE<br>Teoría de Gráficas |   | TRIM.<br>I-IX     |
| HORAS<br>TEORIA<br>4.5   | SERIACION<br>AUTORIZACION                          |   | CREDITOS<br>9     |
| HORAS<br>PRACTICA<br>0.0 |  |   | OPT./OBL.<br>OPT. |

## BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

- 1.- Bollobas, B., " Graph Theory. An Introductory Course", Graduate Text in Mthematics 63, Springer-Verlag, 1979.
- 2.- Bondy, J. A. & Murty, U. S. R., "Graph Theory with Applications", North Holland, 1976.
- 3.- Diestel, R., "Graduate Texts in Mathematics 173", Springer-Verlag, 1997.



CASA ABIERTA AL TIEMPO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Edmundo Jacco P.

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 208

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

SELLO