

UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1/ 2
NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	9
1118049	MATEMATICAS DISCRETAS		TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.5			TRIM.	I
H. PRAC. 0.0	SERIACION AUTORIZACION		NIVEL	MAESTRIA

OBJETIVO (S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Utilizar el lenguaje formal y simbolismos particulares de diversos temas de matemáticas.
2. Realizar demostraciones en el campo de las matemáticas discretas.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Conjuntos y proposiciones. Inducción matemática. Principio de inclusión y exclusión.
2. Permutaciones y combinaciones.
3. Relaciones y funciones.
4. Gráficas. Paseos Eulerianos y Circuitos Hamiltonianos. Árboles.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Exposición del Profesor.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NÚM. 398

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1118049

MATEMATICAS DISCRETAS

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluaciones periódicas: mínimo tres evaluaciones de resolución escrita de problemas o ejercicios y desarrollo de trabajos y programas computacionales prácticos en donde se apliquen los conceptos.

Evaluación terminal: no hay.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. B. Colman, R.C. Busby, "Estructuras de Matemáticas Discretas Para La Computación", Prentice may, 1984.
2. J.C. Ferrando, V. Gregori, "Matemática Discreta", Ed. Reverté, S.A., Barcelona, 1994.
3. R. P. Grimaldi, "Discrete and Combinatorial Mathematics: An Applied Introduction", Addison-Wesley, edition number 4, 1998.
4. C.L. Liu, "Elements of Discrete Mathematics", segunda edición, Mc Graw Hill, 1985.
5. K. H. Rosen, "Discrete Mathematics & Applications", Mc Graw Hill, edition number 4, 1998.
6. T. Veerarajan, "Matemáticas Discretas Con Teoría De Gráficas Y Combinatoria, Mc Graw Hill, 2008.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 398

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO