



UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	
LICENCIATURA <input type="checkbox"/>	ESPECIALIZACION <input type="checkbox"/>	EN	TRIMESTRE I
MAESTRIA <input checked="" type="checkbox"/>	DOCTORADO <input type="checkbox"/>	CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS
111849	MATEMÁTICAS DISCRETAS Obl. (X) Opt. ()		9
HORAS TEORIA <input type="text" value="4.5"/>	HORAS PRACTICA <input type="text" value="0.0"/>	SERIACION AUTORIZACIÓN¹	

OBJETIVO (S)

Al finalizar el curso el alumno deberá ser capaz de:

Utilizar el lenguaje formal y simbolismos particulares de diversos temas de matemáticas.
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 DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Exposición del Profesor.

MODALIDADES DE EVALUACION

Evaluaciones periódicas: mínimo tres evaluaciones de resolución escrita de problemas o ejercicios o preguntas conceptuales y desarrollo de trabajos y programas computacionales prácticos en donde se apliquen los conceptos. Evaluación terminal: no hay.

CLAVE	MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	
111849	MATEMÁTICAS DISCRETAS	2/2

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, "Matematicas Discretas Con Teoria De Gráficas Y Combinatoria, Mc Graw Hill, 2008.

