



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1/ 2
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN OPTIMIZACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	12
1158074	OPTIMIZACION MULTIOBJETIVO		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.5			TRIM.	II A V
H.PRAC. 3.0	SERIACION AUTORIZACION		NIVEL	MAESTRIA

OBJETIVO(S):

Objetivos Generales:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

1. Identificar problemas que requieran un enfoque multiobjetivo.
2. Plantear modelos de optimización multiobjetivo.
3. Diseñar o adaptar algoritmos para resolverlos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Optimización con una y varias funciones objetivo.
2. Optimización multiobjetivo.
3. Métodos clásicos de resolución.
4. Métodos evolutivos multiobjetivo.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Exposición por parte del profesor y participación del alumno en clase.
El alumno realizará 3 horas de práctica con asesoría del profesor.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 303

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN OPTIMIZACION

2/ 2

CLAVE 1158074

OPTIMIZACION MULTIOBJETIVO

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

- Tareas.
- Desarrollo de un proyecto.
- Exposición.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Bui L. T, Alam S. (2008). Multi-Objective Optimization in Computational intelligence: Theory and Practice, IGI Global, London.
2. Coello Coello C. A, Lamont G. D, Van Veldhuizen D. A. (2007). Evolutionary Algorithms for Solving Multi-Objective Problems (Genetic and Evolutionary Computation), Springer, Hidelberg.
3. Collette Y, Siarry P. (2004). Multiobjective Optimization: Principles and Case Studies (Decision Engineering), Springer.
4. Kalyanmoy D. (2002). Multi-Objective Optimization using Evolutionary algorithms, Wiley, West Sussex.
5. Artículos relacionados.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

V. Manó
EL SECRETARIO DEL COLEGIO