

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE **MATEMATICA**
2. CARRERA de: a) Licenciatura en **Cs Matemáticas**
Orientación **Pura**
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en **Matemática**
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1er. Cuat.** Año **2002**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **METODOS HEURISTICOS EN OPTIMIZACION
COMBINATORIA**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **5 ptos.**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativo**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimstral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES

a) Teóricas	4	hs.	d) Seminarios	hs.
b) Problemas	4	hs.	e) Teórico-Problemas	hs.
c) Laboratorio		hs.	f) Teórico-Práctico	hs.
g) Totales horas		8		

12. CARGA HORARIA TOTAL **128 horas**
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Se recomienda tener mas de 6 materias cursadas**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha **1er. Cuat. 2002**

Firma del Profesor

Aclaración de firma:


Dra. Susana PUDDU 
Dr. Fabio VICENTINI

Firma del Director

Sello aclaratorio


Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

METODOS HEURISTICOS EN OPTIMIZACION

COMBINATORIA

Problemas combinatorios.
Programación Dinámica.
Backtracking.
Branch & Bound.
Máquina de Turing.
Problemas de tiempo polinomial (P).
Problemas no deterministico polinomial (NP).
Problemas NP-completos.
Teorema de Cook.
Métodos aproximados.
Búsqueda Local.
Simulated Annealing.
Búsqueda con Tabúes.
Algoritmos Genéticos.

BIBLIOGRAFIA

- C. Papadimitrou y K. Steiglitz, *Combinatorial Optimization*, Dover (1998)
- E.M. Garey y D. Johnson, *Computers and Intractability*, W.H. Freeman (1979)
- E. Aarts y J.K. Lenstra, eds., *Local Search*, Wiley (1997)

1er. Cuatrimestre 2002

Firma del Profesor:

Aclaración de firma:


Dra. Susana PUDDU


Dr. Fabio VICENTINI


Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA