

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Computación.....

ASIGNATURA: Optimización Combinatoria.....

CARRERA/S: Doctorado.....

..Científica.....

CARACTER: Optativa..... (indicar si es obligatoria u optativa)

PUNTAJE: ..3.. puntos.....

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral..... (indicar si es cuatrimestral o anual).

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS..2... HS. b) PROBLEMAS ..... HS.  
c) LABORATORIO... HS. d) SEMINARIOS..... HS.  
e) TOTALES..... HS.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: ..Investigación Operativa.....

PROGRAMA:

Algunos de los temas a tratar son:  
Hipergrafos.  
Combinatoria poliedrica, polaridades, Métodos Branch and cut.  
Problemas de distribución, con o sin ventanas de tiempo.  
Optimización sobre semi-grupos, subaditividad.  
Taxonomía Numérica.  
Problemas de enumeración .  
Algoritmos para coloreo de grafos.

OBJETIVOS:

Tratar varios problemas del área desde los puntos de vista de teoría, algoritmos y aplicaciones. Se pondrá énfasis en resultados desarrollados por los participantes.

BIBLIOGRAFIA:

Araoz, J. "Polyhedral neopolarities", Doctoral Thesis, University of Waterloo, Ontario, (1973).

Batbedat, A., Cahiers DEA.

Berge, C., "Graphs and Hypergraphs", North-Holland (1973).

Campers, G., Henkes O., Leclercq J.P., "Graph Coloring Heuristics", anales de la XI IFORS, BS. AS. (1987).

Chein, M., M. Habib, M.C. Maurer, "Partitive Hypergraphs", Discrete Mathematics. (1981).

Chiapa, R., "Sur la notion aux graphes orientés et aux graphes non orientés. Rend. Matematica (1979).

probado por Resolución CD 1341/89 Nota 798 Comp. - 441465 A"2 "A"

Christofides, A. ; "Graph Theory-An Algorithmic Approach", Academic Press, (1975).

Christofides, A., Mingozi A. y Thot P. "The vehicle routing problem en combinatorial Optimization , Christofides, Mingozi A. y Thot P. editores, Witley (1979).

Gobel, F. On a 1-1 correspondence between rooted trees an natural numbers J. Comb Th(B) 29-(1980).

Gondran, M. y Minoux, N., "Graphs and Algoritms", Wiley, (1984).

Habib, M., "Substitution des Structures Combinatoires. Theorie et Algorithmes". These , Univers. Pierre et Marie Curie, (1980).

Haray F., "Graph Theory", Addison-Wesley, (1969).

Johnson, Ellis "Integer Programming", Facets, Subadditivity and Duality four group and semi-group Problems, Society for Industrial and Applied Mathematics, 1980.

Korman, S., "The graph coloring problem", "Combinatorial Optimization", Christofides, N., Mingozi, A. , Thot P. and Sandi C. (editores) Wiley (1979) pag. 211-235.

Lawler, E., Lenstra, J.K., Rinnooy Kan AHG y Schmoys DB, (editores) "The Traveling Salesman problems :a guided tour of combinatorial optimization", Wiley (1985).

Lawler , E. L. "Combinatorial Optimization: Networks and Matroids", Holt, Rinehart and Winston (1976).

Nembauser, George L. y Wolsey, Laurence A. "Integer and Combinatorial Optimization", Wiley (1988).

Oubiña, L. y Dubast C., "Formulle sur un ensamble e intergraphs d'intervalles". Cahiers DEA, A. Batbedat (editores), Université de Montpeltier.

Fecha: 7 de julio de 1989.

.....  
Docente Responsable

.....  
Autoridad del Departamento

**DR. ALICIA B. GIOIA**  
DIRECTORA INTERINA ADJUNTA  
DEPARTAMENTO DE COMPUTACION