

54 MA87

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO **MATEMATICA** .....

ASIGNATURA **SEMINARIO SOBRE TOPICOS DE COMPLEJIDAD** .....

CARRERA/S **Licenciatura en Matemática** ORIENTACION **Pura y Aplicada** .....

Lic. en Comp. y Comp. Cient. PLAN .....

CARACTER **Optativo** .....

DURACION DE LA MATERIA **Cuatrimestral** .....

HORAS DE CLASE: a) Teóricas ..... hs. b) Problemas ..... hs.

c) Laboratorio .... hs. d) Seminarios ...<sup>2</sup>... hs.

e) Totales ...<sup>2</sup>... hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS **ALGEBRA II Y ELEMENTOS DE CALCULO NUMERICO**

(Lic. Mat.)--Prog. de Comp. II, Lab. IV y Mat. Discreta (Lic. Comp. y Comp. Cient.)

PROGRAMA

I. Complejidad especifica

- 1.- Problemas inherentes a las operaciones aritméticas.
- 2.- Problemas inherentes al cálculo en cuerpos.
- 3.- Problemas de orden.
- 4.- Problemas de grafos.
- 5.- Problemas de lenguajes formales

II. Teoría general de la Complejidad

- 1.- Clases de complejidad.
- 2.- ¿P = NP?

BIBLIOGRAFIA

1. On the time required to perform addition, S. Winograd, New York, 1964.
2. On the time required to perform multiplication, S. Winograd, New York 1966 - 1967.
3. Reducing the number of multiplications in iterative processes. B.L. FOX, Montreal, Canada, 1973.

11.

**Seminario sobre Tópicos de Completitud**

- 4.- Finding minimum Spanning trees, R.E. Tarjan, New Jersey, 1975.
- 5.- A Note on Yen's Algorithm for Finding the Length of All Shortest i in N-Node Nonnegative-Distance Networks, Ohio, 1972
- 6.- Theoretical efficiency of the Edmonds-Karp algorithm for computing maximal flows, Norma Zadeh, California, 1970, 1971.

2do. cuatrimestre 1987.

Firma del Profesor:

Aclaración de firma: Ingeniero Hugo Ryckeboer.

  
JUAN JOSE MARTINEZ  
Director Adjunto Interino  
Depto. de Matemática