

DEPARTAMENTO **MATEMATICA**

ASIGNATURA **SISTEMAS NO LINEALES Y ESTABILIDAD**

CARRERA/S. **Doctorado y Lic. en** ORIENTACION:
Matemática or. Aplicada PLAN:

CARACTER: **Optativo**

DURACION DE LA MATERIA: **Cuatrimestral**

HORAS DE CLASE: a) Teóricas **2** hs. b) Problemas hs.
c) Laboratorio hs. d) Seminarios hs.
e) Totales **2** hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **ANALISIS III y FUNCIONES REALES I**

PROGRAMA

- Sistemas dinámicos no lineales.
- Descripción entrada-salida y espacio de estados.
- Controlabilidad y observabilidad.
- Estabilidad. Liapunov.
- Estabilidad estructural.
- Atractores y catástrofes.
- Aplicaciones y ejemplos.

BIBLIOGRAFIA:

- J. Casti, *Nonlinear system theory*, Academic Press, 1985.
- C. Rugh, *Nonlinear system theory, the Wiener-Volterra approach*, 1983.
- Diversos artículos.

2do. cuatrimestre 1986.

Firma del Profesor:

Aclaración de firma: Dr. Carlos E. D'Attellis

