

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO **MATEMATICA** .....

ASIGNATURA **CONTROL NO LINEAL II** .....

CARRERA/S **Licenciatura** .....ORIENTACION **Aplicada**.....  
 .....PLAN .....

CARACTER **Optativa** .....

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

HORAS DE CLASE: a) Teóricas **4**..... hs. b) Problemas ..... hs.  
 c) Laboratorio .... hs. d) Seminarios ..... hs.  
 e) Totales **4**.....hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS .....

.....

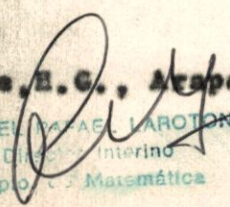
PROGRAMA

**Elementos de geometría diferencial.**  
**Sistemas lineales analíticos, entiempe continuo y discreto.**  
**Inmersión de un lineal analítico en un lineal (Tiempo discreto).**  
**Inmersión de un lineal analítico en un estado-affin (tiempo discreto)**  
**Sistemas no-lineales en tiempo discreto.**  
**Observadores no-lineales.**  
**Estabilización por retroalimentación.**  
**Condiciones para linealización exacta.**

BIBLIOGRAFIA:

**Isideri, A: Nonlinear Control, Springer, 1985.**  
**Behrsh, S y Sastry, S.: Stabilization of nonlinear systems with degenerate linearization, IEEE Trans. on Automatic Control, Mayo 1988.**  
**Isideri, A y Ruberti, A: On the synthesis of linear input-output responses for nonlinear systems Systems and Control Lett. V4, 1984.**  
**Lee, E.C., Arapostathis, A, y Marcus, S.I.: Linearization of discrete-time systems, Int, y Control, V45., 1987.**

Dr. ANGEL MARCELO LAROTONDA  
 Director Interino  
 Depto. de Matemática





**CONTROL NO LINEAL II**

**//.**

Lee, H.C., Markus, S.I.: Immersion and Immersion by nonsingular feedback of a discrete-time nonlinear system into a linear system, IEEE Trans. on Automatic Control, V.33, 1988.

Byrnes, C.T., Isidori, A.: Local stabilization of minimum - phase nonlinear systems, Systems and Control Letters, V.11, 1988.

2do. cuatrimestre de 1988.

**Firma del profesor:**

**Aclaración de firma: Dr. Carlos D'Attellie**

  
Dr. ANGE RAFAEL LAROTONDA  
Director Interino  
Depto. de Matemática