



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 y Aplicada**
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en **Profesorado**
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1er. Cuat.** Año **1998**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **INTRODUCCION AL CONTROL DE PROCESOS**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **3 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	3	hs.	d) Seminarios	hs.
b) Problemas		hs.	e) Teórico-Problemas	hs.
c) Laboratorio		hs.	f) Teórico-Práctico	hs.
g) Totales horas		3		

27.

Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL *3 horas*
- FORMA DE EVALUACION *Examen final*
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS *Análisis Complejo*
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. 1998*

Firma del Profesor



Aclaración de firma

Dr. Jorge FIORA

Firma del Director



Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

Sello aclaratorio

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.

INTRODUCCION AL CONTROL DE PROCESOS




1. Elementos dinámicos en un circuito de control: realimentación negativa, tiempo muerto y capacidad.
2. Características de los procesos reales: Análisis de algunos circuitos comunes.
3. Controladores lineales: Criterios de rendimiento. Perturbaciones. Controladores PI y PID. Controladores basados en modelos. Controles Digitales. Observabilidad y Controlabilidad

BIBLIOGRAFIA

- F.G. Schinsky, Process Control Systems, application, design and tuning. New York: McGraw Hill Book Company, 1988.
- Ogata K., Modern Control Engineering, 2nd ed. Engewood Cliffts, N.J.: Prentice Hall, Inc., 1990.
- Ogata K., Discrete Time Control Systems, 2nd ed. Engewood Cliffts, N.J.: Prentice Hall, Inc., 1995.

1er. Cuatrimestre 1998.

Firma del Profesor:

Aclaración de firma:  Dr. Jorge FIORA

22.
Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA