

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 **Matemática**  
d) Cursos Técnicos en Meteorología  
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **2do. Cuat.** Año **2004**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **ALGEBRAS DE BANACH**
6. N° DE CODIGO **1762**
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      | hs. | d) Seminarios        | hs.          |
| b) Problemas     | hs. | e) Teórico-Problemas | <b>3</b> hs. |
| c) Laboratorio   | hs. | f) Teórico-Práctico  | hs.          |
| g) Totales horas |     | <b>3</b>             |              |

  
 Dr. JORGE ZILBER  
 DIRECTOR ADJUNTO  
 DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL **48 horas**  
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Topología-Análisis Funcional**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha **2do. Cuat. 2004**

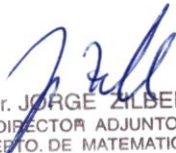
Firma del Profesor

Aclaración de firma

  
**Dr. Angel R. LAROTONDA**

Firma del Director

Sello aclaratorio

  
Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMATICA

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.

## ALGEBRAS DE BANACH

Algebras normadas, subálgebras, dieales, morfismos. Caracteres, espectro. Radio espectral. unidades, resolvente. Teorema de Gefand. Cálculo funcional holomorfo. Espectro simultáneo. Teoría de Oka-Cartan, convexidad holomorfa. Generalizaciones: espectro de Taylor, uso de álgebra homológica.

C\*-álgebras, hermitianos y unitarios. Descomposición polar. Caso conmutativo. Cálculo funcional boreliano, medidas espectrales.

Algebra de Von Neumann. Representaciones. Representación GNS. Esperanzas.

### BIBLIOGRAFIA

1. R.Gunning; H.Rossi. "*Analytic functions of several variables*". Prentice Hall, N.J., 1965
5. L. Michael. "*Locally multiplicative convex topological algebras*", Mem. AMS #1, 1952.
6. C. Rickart, "*General theory of Banach algebras*", van Nostrand, N.J., 1960.
4. J. Dixmier, "*Les C\*-algebres et leurs representations*". Gauthier-Villars, Paris, 1964.
- 2.
5. N.Bourbaki. "*Theories spectrales*". Hermann, Paris, 1967.
6. "*Artículos de investigación*"

2do. Cuatrimestre 2004

Firma del Profesor:

Aclaración de firma:

Dr. Angel R. LAROTONDA

  
Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMATICA