

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**  
 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 **2002**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **ANALISIS ARMONICO I**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la  
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **4 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	<b>4</b>	hs.	d) Seminarios	hs.
b) Problemas	hs.	e) Teórico-Problemas	hs.	
c) Laboratorio	hs.	f) Teórico-Práctico	hs.	
g) Totales horas		<b>4</b>		

ls.

JZ  
Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL **60 horas**  
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Análisis Real**
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. 2002.**

Firma del Profesor

Aclaración de firma **Dra. Liliana de ROSA**

**Dr. Carlos SEGOVIA FERNANDEZ**

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.

## ANALISIS ARMONICO I

1. Distribucones y el espacio de Schwartz
2. Transformada de Fourier en  $\mathbb{R}^n$  y Series de Fourier
3. La función maximal de Hardy-Littlewood y la dscomposición de Calderón-Zygmund.
4. Estimación en norma para la función maximal.
5. La función sharp y el espacio B.M.O.
6. Operadores integrales singulares
7. Multiplicadores
8. La condición  $A_p$ .
9. La condición de Holder revertida y la condición  $A_\infty$ .
10. Desigualdades con pesos para integrales singulares.

### BIBLIOGRAFIA:

1. D.J. Duoandikoetxea, *Análisis de Fourier*, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 1990.
2. G.R.J. García-Cuerva y J.L. Rubio de Francia, *Weighted Norm Inequalities and Related Topics*, North-Holland, Amsterdam, 1985.
3. S. E. M. Stein, *Singular Integrals and Differentiability Properties of Functions*, Princeton Univ. Press, Princeton, 1970.
4. T. A. Torchinsky, *Real-Variable Methods in Harmonic Analysis*, Academic Press, Nueva york, 1986.

2do. Cuatrimestre 2002

Firma del Profesor

Aclaración de firma



**Dra. Liliana de ROSA    Dr. Carlos SEGOVIA FERNANDEZ**

  
Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMATICA