

47 MAT
1985

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: **MATEMATICA**

ASIGNATURA: **INTRODUCCION AL ANALISIS DE FOURIER**

CARRERA/S: **Lic. en Matematica Va. Para y Docendo**

ORIENTACION: PLAN:

CARACTER: **OPTATIVA**

DURACION DE LA MATERIA: **CUATRIMESTRAL**

HORA DE CLASE:

a) TEORICAS	4	hs.
b) PRACTICAS	-	hs.
c) TEORICO PRACTICAS		hs.
d) TOTALES	4	hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: .. **ANALISIS REAL Y ANALISIS COMPLEJO**

PROGRAMA:

*Transformada de Fourier. Función maximal de Hardy-Littlewood. Lemas de submartingala: Vitali, Besicovitch.
Lema de Calderón-Zygmund. Aproximación de la identidad. Nociones básicas de Interpolación, Teorema de Riesz, Teorema de Marcinkiewicz.
Transformada de Hilbert. Integrales singulares. Integrales singulares vectoriales. Espacio BMO.
Operadores de Calderón-Zygmund. Teoría de Littlewood-Paley. Integración, espacios de Sobolev.*

Ing. PEDRO E. ZADUNAISKY

 DIRECTOR INTERINO
 DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

Aprobado por Resolución **CD 627/86**

INTRODUCCION AL ANALISIS DE FOURIER

1er. Cuatrimestre de 1985

BIBLIOGRAFIA

- J. L. Journé, *Calderón-Zygmund Operators, Pseudo-Differential Operators and the Cauchy Integral of Calderón. Lecture Notes N° 994. Springer 1983*
- E. Stein, *Singular Integrals and differentiability properties of functions. Princeton 1970.*
- E. STEIN, G. Weiss, *Introduction to Fourier analysis on Euclidean Spaces. Princeton 1971.*

FIRMA DEL PROFESOR:



ACLARACION DE FIRMA: Dr. C.E. Gutiérrez

Ing. PEDRO E. ZADUNAISKY



DIRECTOR INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA