

1

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO MATEMATICA

ASIGNATURA CONVERGENCIA DE MEJORES

APROXIMANTES

CARRERA/S: Lic. en Matemática y Doctorado

ORIENTACION Pura y Aplicada

CARACTER Optativa

DURACION DE LA MATERIA cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 6 hs b) Problemas: hs.  
c) Laboratorio: hs. d) Seminarios: hs.  
e) Totales: 6 hs.

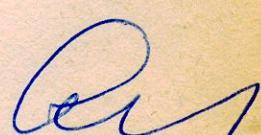
ASIGNATURAS CORRELATIVAS: ANALISIS REAL

PROGRAMA

1.- Convergencia de mejores aproximantes en espacios de Hilbert: existencia y continuidad de m.a. en espacios normales. Proyecciones sobre convexos. Límites para sucesiones de conjuntos. Convexos y de m.a.

2.- Mejores Aproximantes en Espacios de Orlicz: existencia de m.a. sobre reticulados. monotonía de los Conjuntos, de m.a.. teoremas límites para mejores  $L^4$  aproximantes.

3.- Esperanzas Condicionales: (1) métrica de Hausdorff para G-álgebras. estimación de la norma  $L^p$  de la esperanza condicional por la métrica de la G-álgebra. (2) una

  
Dr. ANGEL R. LAROTONDA  
DIRECTOR  
DEPTO. DE MATEMATICA

Revisado por Resoluci, CO 055/91

caracterización de convergencia fuerte.

4.- Mejor Aproximante Natural en L1.

5.- Algoritmo de Polya para Funciones Monótonas: (1) mejor aproximación monótona en varias variables y el algoritmo de Polya para  $p \rightarrow \infty$ . (2) Algoritmo de Polya en  $R^n$ .

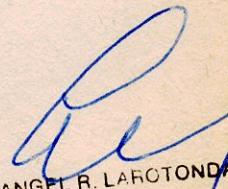
Bibliografia

- 1.- Tsukada, Makoto "Convergence of closed convex sets and  $\sigma$ -fields" Z.Wahrscheinlichkeitstheorie verw.Gehiete (ZWG) GZ, 137-146 (1983).
- 2.- Landers, D. & Rogge L. "Byt Approximants L4-Spaces" Z W 51, 215-237 (1980).
- 3.1. Rogge, L. "Uniform inequalities for conditional expectabiens" The Annals of Probability 2,3,486-489 (1974).
- 3.2. Brambila-Paz, B & Alonso, A. "Lp continuity of conditional expectations" IC/90/117. ICTP Trieste.
- 4.- Landers, D. & Rogge "Natural choice of L,.Approximants" J. of App.th. 33,268-280 (1981).
- 5.1. Huotari, Robert & Legg David "Monitone Approximation in Several Variable" J.App. th. 47,3,219-227 (1986).
- 5.2. Egger, A & Huatari. R. "Polya Properties in  $R^n$ ", preprint.

2do. Cuatrimestre 1991

Firma del Profesor:

Aclaración de la firma: Dr. Felipe Zo



Dr. ANGEL R. LAROTONDA  
DIRECTOR  
DEPTO. DE MATEMATICA