

Mat.
1991
(18)

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.

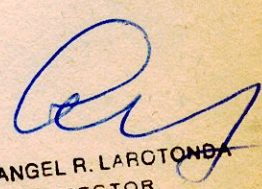
ASIGNATURAS CORRELATIVAS: ANALISIS REAL

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

aprobado por Resolución: 00953/92

caracterización de convergencia fuerte.

4.- Mejor Aproximante Natural en L_1 .

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 .

Bibliografía

1.- Tsukada, Makoto "Convergence of closed convex sets and o-
-fields" Z. Wahrscheinlichkeits theorie verw. Gebiete (ZWG)
GZ, 137-146 (1983).

2.- Landers, D. & Rogge L. "Byt Approximants L_4 -Spaces" Z W 51,
215-237 (1980).

3.1. Rogge, L. "Uniform inequalities for conditional
expectations" 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_1 -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