

1986 MAT
22

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO..... **MATEMATICA**

ASIGNATURA..... **ESTIMACION NO PARAMETRICA**

CARRERA/S..... **Lic. en Matemática (Or. Pura y Aplicada) y Doctorado**

..... ORIENTACION

..... PLAN

CARACTER..... **optativa**

DURACION DE LA MATERIA..... **cuatrimestral**

HORAS DE CLASE: a) Teóricas., **4**....hs. b) Problemas.....hs.

c) Laboratorio....hs. d) Seminarios.....hs.

e) Totales.....**4**....hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS..... **ANALISIS REAL 6 MEDIDA Y PROBABILIDAD**

PROGRAMA

1. Estimación de densidades. Caso de variables independientes. Métodos de Rosenblatt y de vecinos mas cercanos. Método de aproximación por funciones ortogonales. Propiedades asintóticas.
2. Caso de variables dependientes. Processes ψ y α -mixing. Convergencia completa y en L^r .
3. Regresión no paramétrica. Propuestas de Nadaraya-Watson. Método de los K-vecinos mas cercanos. Resultados de Stone y de Devroye. Método de K-vecinos con núcleos. Propiedades asintóticas. Métodos robustos basados en núcleos y en vecinos mas cercanos.
4. Regresión no paramétrica para variables dependientes. Propiedades asintóticas. Métodos robustos y no paramétricos para autoregresión.

SECRETARIA
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

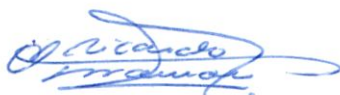
ESTIMACION NO PARAMETRICA

BIBLIOGRAFIA

1. Nonparametric Density Estimation: The L_1 View. Luc. Devroye and László Györfi-J.Wiley N.Y. 1986.
2. Smoothing Techniques for curve Estimation. Edited by Gasser and Rosenblatt. Lecture Notes in Mathematics N° 757.
3. B.L.S. Prakasa Rao "Nonparametric Functional Estimation" Academic Press 1983

2do. cuatrimestre 1986

Firma del Profesor:



Aclaración de Firmas: Dr. Ricardo Fraiman Maus



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PLATA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA