

(30) MAT
1985

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: ..MATEMATICA.....

ASIGNATURA: ..ELEMENTOS DE PROBABILIDADES Y ESTADISTICA (MAT).....

CARRERA/S: ..Ecc. en MATEMATICA OR. PURA Y APLICADA.....

ORIENTACION: PLAN:

CARACTER: OBLIGATORIA.....

DURACION DE LA MATERIA: CUATRIMESTRAL.....

HORA DE CLASE: a) TEORICAS 4 hs.
 b) PRACTICAS 6 hs.
 c) TEORICO PRACTICAS hs.
 d) TOTALES 10 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: ... algebra y análisis II. (TP).....

PROGRAMA:

- 1.- Espacio muestral. Sucesos. Algebra de sucesos. Espacio de probabilidad. Propiedades. Límite superior e inferior de conjuntos.
- 2.- Probabilidad condicional e independencia de sucesos. Lema de Borel-Cantelli.
- 3.- Variables aleatorias. Función de distribución. Distribuciones usuales. Distribución conjunta. Independencia de variables aleatorias. Cambio de variables.
- 4.- Integral de Riemann-Stieljes. Propiedades. Esperanza de variables aleatorias. Integrales de Riemann-Stieljes múltiples. Propiedades de esperanza, varianza y covarianza. Teoremas de convergencia monótona y mayorada.
- 5.- Distribución y esperanza condicional. Definición, casos particulares y propiedades.
- 6.- Convergencia en probabilidad y en casi todo punto. Desigualdades.

ELEMENTOS DE PROBABILIDADES Y ESTADISTICA (MAT)
a 1er. Cuatrimestre de 1985

6.-dad de Markov y de Tchebichev. Ley débil de los grandes números. Aplicaciones. Ley fuerte de los grandes números.

7.-Convergencia débil. Definición Teorema de Helly. Funciones características. Propiedades. Teorema de inversión. Teorema de continuidad de Paul Levy. Teorema central del límite. Aplicaciones.

BIBLIOGRAFIA

A. Renyi-Teoría de Probabilidades. Reverte.

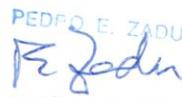
Barry James. Un curso a nivel intermedio. IMPA

William Feller. An introduction to probability theory and its applications, J. Wiley.

FIRMA DEL PROFESOR:



ACLARACION DE FIRMA: Dr. Ricardo Fraiman Maus

Inq. PEDRO E. ZADUNAIKY

DIRECTOR INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA