



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Departamento de Estadística
e Investigación Operativa

DIPLOMATURA EN ESTADISTICA
1º Curso

TEORÍA DE LA PROBABILIDAD

Curso 1997-98

1. Modelos probabilísticos discretos. Distribuciones discretas
2. Funciones medibles. Variables aleatorias. Integración de funciones medibles
3. Función de distribución. Variable aleatoria. Descomposición de una función de distribución. Funciones de variables aleatorias
4. Características numéricas asociadas a la distribución de una variable aleatoria. Desigualdades
5. Modelos de distribuciones continuas
6. Vectores aleatorios. Distribuciones asociadas. Independencia
7. Características numéricas asociadas a los vectores aleatorios. Esperanza condicionada
8. Transformaciones medibles de variables aleatorias
9. Regresión y correlación
10. Introducción a los procesos estocásticos

OBJETIVOS

Es continuación de los contenidos que se recogen en la asignatura Cálculo de Probabilidades y por tanto se siguen introduciendo fundamentos básicos de la Teoría de la Probabilidad, para abordar con fundamentos teóricos la Estadística Matemática.

EVALUACIÓN

Todos los exámenes de esta asignatura, consistirán de una parte teórica y otra práctica. Las dos puntuaran sobre diez puntos, para superar el examen será necesario obtener al menos, una media de cinco puntos entre la nota de teoría y la de problemas y siempre que ambas sean superiores o iguales a tres puntos.

La parte teórica del examen consistirá en responder a preguntas explicadas en las clases teóricas y de cuestiones relacionadas con la teoría, la parte práctica, consistirá en resolver problemas relacionados con las materias explicadas.



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Departamento de Estadística
e Investigación Operativa

DIPLOMATURA EN ESTADISTICA
Teoría de la Probabilidad
1º Curso

BIBLIOGRAFÍA

1. ASH, R. (1972) Real Analysis and Probability. Ed. Academic Press
 2. BURRILL, C.W. (1972). Measure. Integration and Probability. Ed. Mc. Graw Hill.
 3. CRAMER, H. (1970). Métodos Matemáticos de Estadística. Ed. Aguilar.
 4. CUADRAS, C.M. (1983). Problemas de Probabilidades y Estadística. Vols. 1 y 2. Ed. P.P.V.
 5. DOMINGUEZ, J.A. Problemas y Fundamentos de la Teoría de la Probabilidad. Universidad de Málaga (Manuales).
 6. FELLER, W. (1973). Introducción a la Teoría de Probabilidades y sus Aplicaciones. Ed. Limusa-Wiley.
 7. GRIMMETT, G.R. and STIRZAKER, D.R. (1995). Probability and Random Process.. De. Oxford Science Publications.
 8. KOLMOGOROV, A.N., FOMIN, S.V. (1975). Elementos de la Teoría de Funciones y del Análisis Funcional. Ed. Mir.
 9. KRIEV, A., LEVY, S. (1978). Cálculo de Probabilidades. Ed. Pirámide.
 10. MILTON, J.S., TSOKOS, CH.P. (1976). Probability Theory. With the Essential Analysis. Ed. Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
 11. PARZEN, E. (1976) Teoría Moderna de Probabilidades y sus Aplicaciones. Wiley
 12. PORT, S.C. (1994). Theoretical Probability for Applications. Ed. Wiley
 13. RENYI, A. (1976). Cálculo de Probabilidades. Ed. Reverté.
 14. ROHATGI, V.K. (1976). An Introduction to Probability Theory and Mathematical Statistics. Ed. John Wiley & Sons.
 15. QUESADA, V., PARDO, L. (1987). Curso Superior de Probabilidades. PPU.
 16. SHIRYAYEV, A.N. (1984) Probability. Ed. Springer-Verlag
- Wentzel, E.S. y Owtscharow, L.A. (1978). Problemas de Cálculo de Probabilidades. Ed. Paraninfo.