

2. EMANUEL PARZEN. teoría moderna de probabilidades y sus aplicaciones.
3. LIPSCHUTZ SEYMOUR. Probabilidad. Serie Schaur.
4. GUMRMAN V. E. Teoría de las probabilidades y estadística matemática. Moscú editorial MIR. 1974.
5. CRAMER. Teoría de probabilidades y aplicaciones. España. Aguilar. 1972.
6. BRITTON. Matemáticas Universitarias. Centro Regional de Ayuda Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional (AID). 1969. México.
7. APOSTOL TOM. M. Calculus. Cálculo con funciones de varias variables Y Álgebra lineal, con aplicaciones a las ecuaciones diferenciales y a las probabilidades. Editorial Reverté, sa. Barcelona. 1980.
8. ROZANOV YURI. Procesos aleatorios. Editorial MIR. Moscú. 1973.
9. PUGACHEV V. S. Introducción a la teoría de las probabilidades. Editorial Mir. Moscú. 1973.
10. HERAULT D. Elementos de teoría de la probabilidad. Ediciones de promoción cultural. Barcelona. 1973.
11. HOEL. PORT. SDONE. Introduction to probability theory. Houghton Mifflin company. Atlanta. 1971.
12. ZAJAROV V. K. , SEVASTIANOV B. A., CHISTIakov V. P.. Teoría de las probabilidades. Editorial MIR. Moscú. 1985.
13. SEVASTIANOV B. A., CHISTIakov V. P., ZUBKOV A. M.. Problemas DE cálculo de probabilidades. Editorial MIR. Moscú. 1985.

Evaluación:

Señalmente deben presentar por escrito el conjuntos de ejercicios asignados, los cuáles se evalúan con una exposición oral, ponderándose un porcentaje de 60%. El otro 40% corresponderá a exámenes comprensivos.

OBSERVACIONES:

Prof. Carlos Marquez. 3-87.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.
CENTRO REGIONAL DE OCCIDENTE.
MA-0712 PROBABILIDAD.ELEMENTAL.

Cred.: 5. Horas: Tot. 5. T. 5. Prerequisitos: MA-0504.

1. OBJETIVOS DEL CURSO:

a) Generales:

Dar una visión general de la teoría de probabilidades desde un punto de vista elemental, aprovechando la ventaja que suponen los conocimientos matemáticos de los estudiantes, sin pretensiones de rigor.

b) Específicos:

Resolver problemas concretos de cálculo de probabilidades en espacios muestrales finitos, estudiar sus variables aleatorias (unidimensionales y bidimensionales), la función generadora de momentos, sumas de variables aleatorias y las aplicaciones a la teoría de la confiabilidad.

2. CONTENIDO:

Capítulo I.

- a) Introducción a la teoría de probabilidad.
- b) Espacios muestrales finitos.

Capítulo II.

- a) Probabilidad condicional e independencia.
- b) Variables aleatorias unidimensionales.

Capítulo III.

- a) Funciones de variables aleatorias.
- b) Variables aleatorias bidimensionales y de mayor dimensión.

Capítulo IV.

- a) Otras características de las variables aleatorias.
- b) La variable aleatoria de Poisson y otras variables aleatorias.

Capítulo V.

- a) Algunas variables aleatorias continuas importantes.
- b) La función generadora de momentos.

Capítulo VI.

- a) Aplicaciones a la teoría de la confiabilidad.
- b) Sumas de variables aleatorias.

3. BIBLIOGRAFIA.

- 1. MEYER PAUL L. Probabilidad y aplicaciones estadísticas.
Fondo educativo interamericano. México. 1973. 519.1,M 613p.
1. 3-87.