

Plan 276 Lic. en Matemáticas

Asignatura 43981 CALCULO DE PROBABILIDADES

Grupo 1

Presentación

Sucesiones de variables aleatorias.

Programa Básico

Véase el programa de teoría de la asignatura (Aprobado por el Consejo de Departamento del Departamento de Estadística e Investigación Operativa)

Objetivos

Introducción al cálculo de probabilidades, con especial énfasis en las probabilidades sobre \mathbb{R} y \mathbb{R}^n .

Programa de Teoría

Preliminares.
Construcción de probabilidades en \mathbb{R} y \mathbb{R}^n .
Algunas distribuciones usuales.
Función de Distribución.
Leyes de probabilidad marginales.
Variables aleatorias.
Transformaciones de variables aleatorias.
Probabilidad condicionada.
Independencia estocástica.
Esperanza matemática. Momentos.
Tipificación de variables. Desigualdades. Covarianza y correlación. Función característica.
Sucesiones de variables aleatorias.
Convergencias estocásticas. Teoremas fundamentales de la Teoría de la Probabilidad..

Ver información más detallada en la página personal del profesor:

<http://www.eio.uva.es/~valentin/>

Programa Práctico

Ver información en la página personal del profesor:

<http://www.eio.uva.es/~valentin/>

Evaluación

Examen escrito con problemas y cuestiones teórico-prácticas.

Ver más información en la página personal del profesor:

<http://www.eio.uva.es/~valentin/>

Bibliografía

Texto de referencia:

LINDGREN, B.W., "Statistical Theory" Fourth Edition. Chapman & Hall, 1993.

Libros con problemas resueltos en Castellano:

NOVO, V. Problemas de cálculo de probabilidades y Estadística. Sanz y Torres. (2003)

FERENÁNDEZ-ABASCAL, H. - Guijarro, M. - Rojo, J. L. - Sanz, J. A.. Ejercicios de Cálculo de Probabilidades. Resueltos y Comentados. Ariel (1995)

SPIGEL MURRAY R. Schaum- Teoría y Problemas de estadística. McGraw-Hill. (1979)

Otros textos básicos:

PORT, S.G., "Theoretical Probability for Applications". Wiley & Sons, 1994.

ASH, R.B., "Basic Probability Theory". Wiley & Sons, 1970.

CHUNG, K.L., "A Course in Probability Theory". Academic Press, 1974.
