

PROGRAMA D'ESTADISTICA I

1º Semestre Curs 1996-97

Prof: C. Pinyol

Despatx: B3-192

1.- **Estadística Descriptiva**

Distribucions de freqüències univariants. Histogrames. Mesures de centralització. Mesures de dispersió. Altres mesures característiques.

2.- **Probabilitat**

Espai mostral i esdeveniments. Combinatoria. Concepte de probabilitat. Regles de la probabilitat. Probabilitat condicionada. Esdeveniments independents. Teorema de Bayes.

3.- **Integració**

La integral de Riemman-Stieltjes. Propietats de la integral. El teorema fonamental del càlcul. Regles d'integració. Integrals impròpies. Integració de funcions de varies variables. Canvi de variables en integrals múltiples.

4.- **Variables aleatòries unidimensionals**

Definició de variable aleatòria.

4.1 Variables aleatòries discretes. La funció de probabilitat. La funció de distribució. Característiques numèriques de variables aleatòries discretes. Distribucions discretes més importants.

4.2 Variables aleatòries contínues. La funció de densitat. La funció de distribució. Característiques numèriques de variables aleatòries contínues. Distribucions contínues més importants.

5.- **Vectors aleatòris**

Definició de vector aleatòri. Distribució conjunta. Distribucions marginals. Distribucions condicionades i variables aleatòries independents. Esperances condicionades. Covariància i correlació. Funcions de varies variables aleatòries.

Bibliografia

CANAVOS, G. C., Probabilidad y Estadística, McGraw-Hill

CUADRAS C.M. Poblemas de Probabilidades y Estadística. Promociones Publicaciones Universitarias. Barcelona.

FERNANDEZ-ABASCAL, H., GUIJARRO, M., ROJO, J.L., SANZ, J.A.,. Ejercicios de Cálculo de Probabilidades. Resueltos y Comentados. Ariel Matemática.

DURA PEIRO, J.M. Y LOPEZ CUÑAT, J.M., Fundamentos de Estadística. Ariel.

J.J. THOMAS, Introducción al Análisis Estadístico para Economistas, Boixareu Editores.

CRAMER, Teoría de probabilidades y Estadísticas, Colección técnica y Ciencia Aguilar.

SPIVAK, M. , Cálculus, Ed Reverte (Integració).

AYRES, F. i MENDELSON, E., Cálculo Diferencial e Integral , Schaum 3a. edició. Ed. McGraw-Hill (Integració).

Avaluació: Examen final que es celebrarà el dia que fixi la comissió de docència.

Horari de Tutories:

Dilluns
Dimarts

de 10:30h. a 12h.
de 9h. a 10:30h.