

Assignatura

Codi

Estadística I	25033
----------------------	--------------

Curs acadèmic	Cicle	Quadrimestre
2000/2001	1	setembre-febrer

Grup/s	Professors	Despatx	Telèfon Despatx
1	Conxita Pinyol	B3-192	93 581 1805
3	Conxita Pinyol	"	

PROGRAMA

DESCRIPTOR OFICIAL DE L'ASSIGNATURA

Estadística Descriptiva. Probabilitat i Combinatoria. Variables aleatòries, funcions de distribució i de densitat

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA

Aquest es un curs introductori als fonaments de l'estadística. Aquest quadrimestre es cobreixen els temes referits a l'estadística, la teoria de la probabilitat i les distribucions de variables aleatòries.

PREREQUISITS

Mètodes Matemàtics de l'Economia I i II

METODOLOGIA

Es tracte d'un curs fonamentalment anàlitic. La resolució de la llista de problemes de l'assignatura constitueix una condició necessària per a superar el curs.

TEMARI DETALLAT DELS CONTINGUTS

- 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
- 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.
- DURA PEIRO, J.M. Y LOPEZ CUÑAT, J.M., Fundamentos de Estadística. Ariel.
- A. NOVALES Estadística i Econometría, Ed. McGraw-Hill
- H. J. LARSON , Introducción a la Teoría de Probabilidades e Inferencia Estadística, Limusa.
- K: SYDSAETER i P.J. HAMMOND. , Matemáticas para el Análisis Económico, Ed Prentice-Hall (Integració).
- AYRES, F. i MENDELSON, E., Càlculo Diferencial e Integral , Schaum 3a. edició. Ed. McGraw-Hill

NORMES D'EXAMEN I AVALUACIONS

L'avaluació es basarà en el promig entre les notes de dos exàmens. Un exàmen es realitzarà a mitjans de

HORES TUTORIES

PROFESSOR	HORARI TUTORIES
Conxita Pinyol	Dilluns de 10:30h. a 12h.
	Dimecres de 10:30h. a 12h.