

Assignatura-Codi

| | |
|----------------|-------|
| Estadística II | 22265 |
|----------------|-------|

| Curs acadèmic | Cicle | Quadrimestre |
|---------------|-------|--------------|
| 1997/98 | 1 | març-juny |

| Grup/s | Professors | Despatx | Telèfon |
|--------|-------------|---------|----------|
| 02/03 | Xavier Vilà | B3-198A | 581-2191 |

PROGRAMA

DESCRIPTOR OFICIAL DE L'ASSIGNATURA

Teoria del mostreig, estimació i contrast d'hipòtesis, anàlisi de correlació i anàlisi de regressió.

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA

En aquest curs s'estudien les tècniques d'inferència estadística bàsiques que s'utilitzen en diverses àrees de l'anàlisi econòmica, com ara mostreig, estimació i contrast d'hipòtesis. L'última part del curs ofereix una introducció formal a les tècniques estadístiques que formen la base de l'econometria

PREREQUISITS

Mètodes Matemàtics de l'Economia I, Mètodes Matemàtics de l'Economia II, Estadística I.

METODOLOGIA

Dues classes teòriques i una de resolució d'exercicis pràctics a la setmana.

TEMARI DETALLAT DELS CONTINGUTS

1.- TEORIA DEL MOSTREIG.

- 1.1.- Introducció: Població, mostra, paràmetre, estadístic i inferència estadística.
- 1.2.- Tipus de mostreig.
- 1.3.- Distribucions mostrals.
- 1.4.- Teorema Central del Límit.

2.- ESTIMACIÓ.

- 2.1.- Criteris generals d'estimació.
- 2.2.- Propietats dels estimadors.
- 2.3.- Estimació puntual.
- 2.4.- Estimació per intervals.
- 2.5.- Estimació per màxima versemblança.
- 2.6.- La fita de Cramer-Rao.

3.- CONTRAST D'HIPÒTESIS.

- 3.1.- Introducció i conceptes bàsics.
- 3.2.- Tipus de contrasts d'hipòtesis.
- 3.3.- Tipus d'errors i potència del test.
- 3.4.- Comparació de mostres.
- 3.4.- Anàlisi elemental de la variància.

4.- ANÀLISI DE LA CORRELACIÓ I DELS CONTRASTOS DE CONCORDÀNCIA ENTRE VARIABLES.

- 4.1.- Tipus de relació entre variables.
- 4.2.- El contrast general de concordància i el contrast de la bondat d'ajust.
- 4.3.- L'anàlisi de la correlació entre variables: coeficient de correlació i contrast d'hipòtesis.

5.- ANÀLISI DE LA REGRESSIÓ SIMPLE.

- 5.1.- Introducció: Model teòric i model estimat.
- 5.2.- L'estimació i el mètode dels Minims Quadrats Ordinaris.
- 5.3.- Propietats del estimadors M.Q.O.
- 5.4.- Intervals de confiança i contrasts d'hipòtesis.
- 5.5.- Bondat d'ajust i relació entre la correlació i l'anàlisi de la regressió.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA I COMPLEMENTÀRIA

Bàsica

- CANAVOS, G.C., *Probabilidad y Estadística*. McGraw-Hill.
- THOMAS, J.J., *Introducción al análisis estadístico para economistas*. Boixareu, ed.

Complementària

- CUADRAS, C.M., *Problemas de probabilidades y estadística*. Promociones Publicaciones Universitarias.
- DURÁ PEIRÓ, J.M. y LOPEZ CUÑAT, J.M., *Fundamentos de estadística*. Ariel.

NORMES D'EXAMEN I AVALUACIONS

Exàmens finals, convocatòries de Juny i Setembre, en les dates i aules que fixi la comissió de docència de la facultat. El contingut dels exams se semblarà als exercicis plantejats en la llista de problemes i exemples fets a les classes teòriques.

HORES TUTORIES

| PROFESSOR | HORARI TUTORIES |
|-------------|------------------------------------|
| Xavier Vilà | Dilluns i Dimecres: 10:30-12:00 |