

Professor

Teoria i Problemes: Lluís Quer (*quer@mat.uab.cat*).

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 i Estadística I.

Metodologia

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

Programa del curs

1. TEORIA DEL MOSTREIG.

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

2. ESTIMACIÓ.

Críteris generals d'estimació. Propietats dels estimadors. Estimació puntual. Estimació per intervals. Estimació per màxima versemblança. La fita de Cramer-Rao.

3. CONTRAST D'HIPÒTESIS.

Introducció i conceptes bàsics. Tipus de contrastos d'hipòtesis. Tipus d'errors. Comparació de mostres. Anàlisi elemental de la variància.

4. ANÀLISI DE LA CORRELACIÓ I DELS CONTRASTOS DE CONCORDANÇA ENTRE VARIABLES.

Tipus de relació entre variables. El contrast general de concordança i el contrast de la bondat d'ajust. L'anàlisi de la correlació entre variables: coeficient de correlació i contrast d'hipòtesis.

5. ANÀLISI DE LA REGRESSIÓ SIMPLE.

Introducció: Model teòric i model estimat. L'estimació i el mètode dels Mínims Quadrats Ordinaris. Propietats dels estimadors M.Q.O. Intervals de confiança i contrastos d'hipòtesis. Bondat d'ajust i relació entre la correlació i l'anàlisi de la regressió.

Bibliografia

Manual del curs

- Xavier Vilà. Notes sobre Estadística II (Universitat Autònoma de Barcelona). Ho trobareu penjat al Campus Virtual.

Bibliografia complementària

- ALEA, M.V i altres, Estadística Aplicada a les Ciències Econòmiques i Socials. McGrawHill i Edicions Universitat de Barcelona. 1999.
- CANAVOS, G.C., Probabilidad y Estadística. McGrawHill 1993.
- CUADRAS, C.M., Problemas de probabilidades y estadística. Promociones Publicaciones Universitarias 1990.
- DELGADO DE LA TORRE, R., Probabilidad y estadística para ciencias e ingenierías, Madrid: Delta, cop. 2008.
- PEÑA SÁNCHEZ DE RIBERA, D., Estadística Modelos y métodos. Alianza 1995.
- THOMAS, J.J., Introducción al análisis estadístico para economistas. Boixareu, ed. 1980.
- ZAIATS, V. i LUZ CALLE, M., Probabilitat i estadística : exercicis II. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.

Avaluació

Exàmens finals, convocatòries de juny i setembre, en les dates i aules que fixi la comissió de docència de la facultat. El contingut dels exàmens s'assemblarà als exercicis plantejats en la llista de problemes i exemples fets a les classes teòriques.