

Assignatura: ESTADÍSTICA APLICADA A LES CIÈNCIES SOCIALS

Codi: 28688

Professors: A determinar.

Cicle: Segon

Semestre: Primer

Núm. Crèdits: 6

Tipus: TR

Horari de classe:

Gr. 1.	M J	11.30 – 12.30 (Aula Informàtica)
Pr. 1	M	12.30-14.30
Pr. 2	J	12.30-14.30
Gr. 2.	M J	18.00 – 19.00
Pr. 3.	M	19.00-21.00
Pr. 4	J	19.00-21.00

Despatx:

Descripció / objectius:

És objectiu de l'assignatura assolir els coneixements necessaris per fer notar l'íntima relació existent entre l'Estadística i l'Antropologia, fugint de pesades classes teòriques i carregades de fórmules i demostracions, utilitzant exercicis pràctics relacionats amb les principals línies temàtiques d'aplicació de les tècniques estadístiques en el camp antropològic i de les ciències socials. Aquest és el repte. Reduir al màxim les eines matemàtiques i, malgrat això, arribar a entendre tot el que envolta als diferents conceptes estadístics.

Temari:

1. Introducció

- a) Mesura de les dades en les Ciències Socials.
 - Individu i població.
 - Escales de mesura.
 - Variables i tipus de variables.
 - Transformació de variables.
- b) Funcions de l'Estadística.
 - Estadística descriptiva i estadística inferencial.
 - Poblacions i mostres.

2. Estadística descriptiva

- a) Organització i presentació de les dades.
 - Distribucions de freqüència per una i dues variables.
 - Representació gràfica. Diagrames de barres i sectors. Histogrames.
- b) Paràmetres descriptius per a una variable.
 - Mesures de centralització. Mitjana, mediana i moda.
 - Mesures de dispersió. Desviació típica i variància.
 - Els quantils.
 - Diagrames de caixa.

- Coeficients de dispersió.
- Relació entre les mesures de tendència central i de dispersió.

3. Estadística inferencial

- Probabilitat.
 - Introducció.
 - Nocions bàsiques i definicions.
 - Propietats de les probabilitats.
 - Llei de la suma i llei del producte.
 - Probabilitat condicionada i independència.
 - Diagrames d'arbre.
- Distribucions de probabilitat.
 - La distribució Binomial.
 - La distribució Normal.
 - La distribució de Poisson.
- Mostreig
 - Tècniques i tipus de mostreig.
 - Estimació de paràmetres de poblacions. Interval de confiança.
- Tests de significació estadística
 - Conceptes bàsics. Formulació d'una hipòtesi estadística. Elecció d'una prova. Nivell de significació. Zona de rebuig.
 - El test de la khi quadrat per a una sola mostra.
 - Inferència sobre mitjanes.
 - Inferència sobre proporcions.
 - L'anàlisi de la variància.

4. Associació estadística de dues variables

- Relació entre variables nominals. Taules de contingència i khi quadrat.
- Coeficients de correlació
 - Coeficient de correlació lineal.
 - Coeficient de correlació d'Spearman.
 - Coeficient de correlació de Kendall.
- Anàlisi de regressió
 - Recta de regressió de mínims quadrats.
 - Regressió no lineal.
 - Inferència a través de la regressió.

Bibliografia:

- * Freedman, D. et al. "Estadística". Antoni Bosch, editor. 1993.
- * Garcia Ferrando, M. "Socioestadística: Introducción a la estadística en sociología". Alianza Universidad Textos, 1992.
- * Gutiérrez Puebla, Javier et al. "Técnicas cuantitativas (Estadística básica)". Editorial Oikos-Tau, 1995.

- * Madrigal, L. "Statistics for Anthropology". Cambridge University Press, 1998.
- * Spiegel, M.R. "Estadística". Editorial Mc Graw-Hill, 1991.

Sistema d'avaluació:

Examen escrit que tindrà un pes de 0.75 en la nota final. En aquest examen es prestarà atenció als conceptes fonamentals i a la solució d'exercicis curts. És donarà a l'alumne un full de fórmules (mínimes). També i pot cabre alguna pregunta amb sortida d'ordinador, es a dir amb els càlculs ja fets.

Examen de pràctiques sobre el paquet estadístic SPSS amb un pes de 0.25 en la nota final.