

CURS ACADÈMIC: 2008/2009

LLICENCIATURA: DOCUMENTACIÓ

CURS: 3C

Codi: 27236

Assignatura: Estadística

Tipus d'assignatura: Ta

Nº de crèdits: 10

Professorat (Teoria i Pràctiques): Anna López Ratera

Quatrimestre: Primer

PRESENTACIÓ DE L'ASSIGNATURA:

En els darrers anys, molts professionals incorporen les tècniques quantitatives i estadístiques en el seu treball diari. S'utilitza sovint per descriure una població i com a eina de suport en la presa de decisions. L'Estadística és de gran utilitat en les etapes de planificació, descripció, processos de diagnosi, projecció, seguiment i avaluació d'accions.

Aquesta assignatura pretén introduir els conceptes estadístics més necessaris en la formació d'un llicenciat en Documentació, des d'una visió entenedora i pràctica dels conceptes.

Cobreix els conceptes bàsics de l'Estadística, especialment la recollida i l'anàlisi de dades com a ajuda per a la presa de decisions. L'objectiu és introduir l'estudiant en l'ús de la metodologia estadística per descriure i compilar dades, per construir mostres aleatòries vàlides, per comprovar hipòtesis i per construir models estadístics.

Així mateix, es vol que l'estudiant s'entreni en l'ús d'un llenguatge computacional estadístic, mitjançant el paquet SPSS, que facilita l'aplicació de la metodologia apresada en problemes amb dades reals.

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA:

- Entendre l'Estadística com l'instrument imprescindible pel tractament de les dades a qualsevol nivell.
- Donar a conèixer a l'alumne que els conceptes estadístics bàsics són accessibles i útils a tots els professionals i àmbits.
- Introduir i familiaritzar a l'estudiant en els conceptes fonamentals i en algunes eines estadístiques que li poden ser útils en el seu treball professional.
- Iniciar-se en l'ús de programes informàtics pel tractament de les dades. Treballarem el paquet estadístic SPSS i també utilitzarem l'Excel pels conceptes estadístics més bàsics.

TEMARI:

I. Estadística descriptiva.

1. Estadística descriptiva amb una variable.

- Tipus de variables
- Freqüència absoluta i relativa
- Representacions gràfiques
- Mesures de centralització i dispersió

2. Estadística descriptiva amb dues variables.

- Taules de contingència
- Diagrama de dispersió
- Coeficient de correlació
- Recta de regressió

II. Variables aleatòries.

- Breu introducció al concepte de probabilitat i d'independència.
- Esperança i variància d'una variable aleatòria.
- Lleis de probabilitat: Bernoulli, Binomial, Poisson i Normal.
- Aproximació de lleis.

III. Inferència estadística.

1. Mostreig i estimació.

- Idea sobre alguns tipus de mostreig.
- Paràmetres poblacionals i estimadors mostrals.

2. Intervalls de confiança.

- Concepte de confiança.
- Intervalls de confiança per la mitjana, i per a una proporció.

3. Testes d'hipòtesis.

- Conceptes bàsics dels tests d'hipòtesis.
- Idea sobre alguns tests paramètrics i no paramètrics.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA:

- Farré, M., Estadística: Un curs introductor per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum I. Col.lecció Materials de la Universitat Autònoma.
- Bardina, X., Farré, M., López, P.: Estadística.: Un curs introductor per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum II. Col.lecció Materials de la Universitat Autònoma.
- Pardo, A., Ruiz, M.A.: Anàlisis de datos con SPSS 13 Base. McGraw-Hill Interamericana. 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA:

- Freedman, D., pisani, R., Purves, R.: Estadística. Antoni Bosch editor.
- Moore, D.: Estadística aplicada Bàsica. Antoni Bosch editor. 1998.

METODOLOGIA DOCENT:

Tota la informació de l'assignatura anirà apareixent a mesura que avanci el curs en el campus virtual de la UAB. Tanmateix per qualsevol dubte o consulta podeu utilitzar aquest espai per posar-vos en contacte amb la professora.

TEORIA

Les sessions teòriques estaran basades en l'explicació del professor, i en la presentació d'exemples que motivin la necessitat dels conceptes explicats. Es fomentarà la discussió conjunta de casos concrets.

PRÀCTIQUES

Les sessions pràctiques es faran a l'aula d'informàtica, on els alumnes s'iniciaran en l'ús del paquet estadístic SPSS, treballaran els conceptes presentats en les classes teòriques, i també, degut a la migradesa de temps, seran introduïts altres conceptes estadístics complementaris.

SISTEMA D'AVAUACIÓ:

Hi haurà un examen final. A les classes teòriques i pràctiques es posaran en comú preguntes similars a les de l'examen per a que aquest no sigui cap mena de sorpresa.

Tot i així aquesta assignatura es pot superar per una doble via:

Primera Opció: La nota final serà la del examen final.

Segona Opció: Durant les dues o tres primeres classes es repartiran entre els alumnes que estiguin interessats en aquesta via uns petits treballs a lliurar basats en el temari que realitzarà durant el curs. La nota final serà el màxim entre la nota de l'examen final i la calculada multiplicant la nota de l'examen final per 0.6 i la del treball lliurat per 0.4.

Jaume Agudé Bover
Cap del Departament de Matemàtiques