

CURS 2002-2003

LLICENCIATURA DE VETERINARIA

DADES DE L'ASSIGNATURA

ASSIGNATURA	MATEMÀTIQUES
CODI	21199
CURS	PRIMER
QUATRIMESTRE	PRIMER
CREDITS	6
CREDITS TEORICS	4,5
CREDITS PRACTICS	3

DADES DEL PROFESSORAT

DEPARTAMENT RESPONSABLE:
MATEMÀTIQUES

PROFESSORS RESPONSABLES	DESPATX	TELEFON	E-MAIL
Aureli Alabert	C1/122, V0152	2941	alabert@mat.uab.es

ALTRES PROFESSORS	DESPATX	TELEFON	E-MAIL
Jalila Daoudi	C1/-164	3104	jalila@mat.uab.es
Montse Trabal	C1/-162	2912	trabal@mat.uab.es
Omar El Idrissi	C1/-164	3104	idrissi@mat.uab.es

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA
L'assignatura de Matemàtiques és de tipus instrumental: el seu objectiu és introduir uns quants continguts dels camps del Càlcul de Probabilitats i de l'Estadística que s'utilitzen com a eines a altres assignatures de la llicenciatura, posant l'èmfasi en l'ús correcte d'aquestes eines en cada situació, així com en el fet de saber extreure les conclusions adients.

PROGRAMA

CLASSES TEORIQUEES

0. Introducció.

Objecte d'estudi, conceptes bàsics i camps de l'Estadística.

1. Estadística descriptiva.

1.1 Característiques numèriques d'un conjunt de dades.

1.2 Funcions estadístiques en la calculadora científica.

2. Probabilitats.

2.1 Models probabilístics.

2.2 Probabilitat condicionada.

2.3 Variables aleatòries.

2.3.1 Variables aleatòries discretes.

2.3.2 Variables aleatòries contínues.

2.3.3 Independència de variables aleatòries.

3. Inferència estadística.

3.1 Conceptes bàsics.

3.2 Distribucions mostrals.

3.3 Intervals de confiança.

3.3.1 Intervals de confiança per als paràmetres d'una població Normal.

3.3.2 Intervals de confiança per a mostres grans.

4. Tests d'hipòtesis.

4.1 Definicions i exemples.

4.2 Tests sobre els paràmetres d'una població Normal.

4.3 Tests de comparació de dues poblacions Normals.

4.3.1 Mostres independents.

4.3.2 Dades aparellades.

4.4 Tests per a mostres grans.

4.4.1 Una sola població.

4.4.2 Mostres independents.

4.4.3 Dades aparellades.

4.5 Tests de comparació per a mostres petites.

4.5.1 Mostres independents.

4.5.2 Dades aparellades.

4.6 Tests d'ajustament i d'independència.

PRACTIQUES

Tipus

Durada

1. Estadística descriptiva (I)	INFORMÀTICA	2h15
2. Estadística descriptiva (II)	INFORMÀTICA	2h15
3. Distribucions de probabilitat	INFORMÀTICA	2h15
4. Intervals de confiança	INFORMÀTICA	2h15
5. Tests d'hipòtesis	INFORMÀTICA	2h15
6. Tests d'ajustament i d'independència	INFORMÀTICA	2h15

BIBLIOGRAFIA

El curs no seguirà cap llibre de text en concret. La bibliografia següent és adequada per a consultes puntuals o ampliació de coneixements, i està seleccionada entre els llibres d'estadística que formen part de la Biblioteca de la Facultat de Veterinària.

- **Delgado, R.:** Apuntes de probabilidad y estadística. UAB (2002).
- **Daniel, W.W.:** Bioestadística.
- **Milton, J.S.:** Estadística para biología y ciencias de la salud (2a ed.)
- **Sokal, R.R.; Rohlf, F.J.:** Introducción a la bioestadística.
- **Dunn, O.J.:** Basic statistics: A primer for the biomedical sciences.

NORMES D'AVUACIÓ

L'avaluació es farà mitjançant un examen escrit, en el qual hi haurà una part relativa als continguts de les pràctiques, en la que s'exigirà una puntuació mínima. (Aquest mínim no s'exigirà als estudiants amb les pràctiques convalidades del curs 2000-2001 o anterior.)

L'assistència a les pràctiques és obligatòria.

ALTRES INFORMACIONS

Consulteu periòdicament la plana de l'assignatura a [Veterinària Virtual](#), on hi ha material del curs i s'hi publicaran informacions diverses.