

MATEMÀTIQUES (VETERINÀRIA)

Facultat de Veterinària

Universitat Autònoma de Barcelona

Curs 2007-08



Professorat de l'assignatura

	<i>Classes</i>	<i>Adreça electrònica</i>
Mercè Farré	Teoria	farre@mat.uab.cat
Noèlia Viles	Teoria	nviles@mat.uab.cat
Raquel Iniesta	Problemes	riniesta@mat.uab.cat
David Romero	Problemes	dromero@mat.uab.cat
Ramon Antoine	Pràctiques	ramon@mat.uab.cat
Antoni Ferragut	Pràctiques	ferragut@mat.uab.cat
Oliver Valero	Pràctiques	ovalero@mat.uab.cat



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 d'extreure les conclusions adients.



Material de classe

Tot el material de classe es podrà trobar a l'intranet docent ([Campus Virtual](http://cv2008.uab.cat)): “ <http://cv2008.uab.cat>”.



Temari

- **Tema 0: Introducció** Objecte d'estudi, conceptes bàsics i camps de l'Estadística.
- **Tema 1: Estadística descriptiva**
 - 1.1 Característiques numèriques d'un conjunt de dades.
 - 1.2 Funcions estadístiques en la calculadora científica.
- **Tema 2: Probabilitats**
 - 2.1 Models de 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.
- **Tema 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.



- **Tema 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.



Bibliografia

El curs no seguirà cap llibre de text concret, però els continguts són pròxims als del llibre:

- Delgado, R.: *Apuntes de probabilidad y estadística*, UAB (2002).
- Delgado, R.: *Iniciación a la probabilidad y la estadística*, Materials UAB 153 (2004).

La bibliografia següent és adequada per a consultes puntuals o ampliació de coneixements, i està seleccionada entre els llibres d'estadística que es poden trobar a la Biblioteca de la Facultat de Veterinària.

- 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*.



Estructura de l'assignatura

Hi ha tres tipus de classes: de teoria, de problemes i de pràctiques. L'assistència a les classes de teoria i de problemes no és obligatòria; no obstant, és responsabilitat de l'estudiant estar assabentat dels continguts que s'hi han desenvolupat i dels anuncis o comentaris de tipus organitzatiu que s'hagin pogut fer a l'aula, i que sempre tindran prioritat sobre les informacions de taulers d'anuncis i pàgines d'internet.

A les classes de problemes es resoldran exercicis d'unes llistes que estaran disponibles amb antelació. Tot i que no és obligatori fer els problemes, es recomana fortament haver-los fet o pensat abans de la classe corresponent. Tingueu en compte que és fent problemes i a classe de problemes on solen sorgir els dubtes sobre la teoria.

L'assistència a les classes de pràctiques i el lliurament dels informes de pràctiques són *obligatoris*.



Avaluació de l'assignatura

- **Requisits:** Per tenir dret a presentar-se a l'examen és obligatòria l'assistència a les pràctiques. Es permet una sola absència no justificada. És obligatori també el lliurament a temps de tots els informes de pràctiques. Aquests informes són avaluats amb una puntuació de 0 a 10.

Per presentar-se a l'examen final cal obtenir una mitjana de pràctiques superior o igual a 5.

- **Examen:** L'examen consisteix en problemes de l'estil dels fets a les classes de problemes o dels exemples vistos a les classes de teoria. L'examen conté també algunes qüestions relatives a les pràctiques.

Nota final = 90% Nota examen + 10% Nota pràctiques



PRÀCTIQUES VETERINÀRIA CURS 2007-08.

SETMANA	PRÀCTICA	ENTREGA	CORRECCIÓ
1: 24/9-28/9			
2: 1/10-5/10			
3: 8/10-12/10	1		
4: 15/10-19/10			
5: 22/10-26/10	2	p1	
6: 29/10-2/11			correcció p1
7: 5/11-9/11		p2	
8: 12/11-16/11	3		correcció p2
9: 19/11-23/11		p3	
10: 26/11-30/11	4		correcció p3
11: 3/12-7/12		p4	
12: 10/12-14/12	5		correcció p4
13: 17/12-21/12		p5	
14: 7/1-11/1	6		correcció p5
15: 14/1-18/1	Fi de classes	p6	
16: 21/1-25/1			correcció p6 llista presentables
17: 28/1-1/2			
18: 4/2-8/2	Examen 4 febrer (aules 6-7-8-13-14)		

Les pràctiques es lliuraran als professors de teoria durant la setmana d'entrega de pràctiques.

Professors responsables de la correcció de pràctiques:

- Ramon Antoine: grups 2 i 7.
- Antoni Ferragut: grups 1, 6, 8 i 9.
- Oliver Valero: grups 3, 4 i 5.

