

CURS 2005-2006

LLICENCIATURA DE VETERINÀRIA

1- DADES DE L' ASSIGNATURA BIOLOGIA ANIMAL I VEGETAL

ASSIGNATURA	BIOLOGIA ANIMAL I VEGETAL
CODI	21203
CURS	primer curs
QUATRIMESTRE	segon semestre
CREDITS	6,5 ECTS
CREDITS TEORICS	4,5
CREDITS PRACTICS	2

2- DADES DEL PROFESSORAT

DEPARTAMENT RESPONSABLE:
DEPARTAMENT DE BIOLOGIA ANIMAL, BIOLOGIA VEGETAL I ECOLOGIA

PROFESSORS RESPONSABLES	DESPATX	TELEFON	E-MAIL
Biologia Animal Dra. Sílvia Crespo	V0-124	1746	Silvia.Crespo@uab.es
Biologia Vegetal Dra. Maite Carrassón	V0-128	2817	Maite.Carrasson@uab.es
Dr. Sergi Santamaria	V0-128	2817	Sergi.Santamaria@uab.es
Dr. Miquel Ninyerola	V0-128	2817	Miquel.Ninyerola@uab.es

ALTRES PROFESSORS	DESPATX	TELEFON	E-MAIL
--------------------------	----------------	----------------	---------------

Biologia Animal			
Montserrat Cuadrado	VO-118	2817	
Lluís Puig	VO-134	2817	
Francisco Esteban Montero	VO-128	2817	
Biologia Vegetal	VO-128	2817	
Laia Guardia	VO-128	2817	

3- OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

L'objectiu d'aquesta assignatura és donar als estudiants una visió global sobre l'estructura i l'organització dels principals grups d'animals i vegetals i de la seva diversitat, des d'un punt de vista evolutiu. Es fa especial èmfasi en el coneixement d'aquells grups amb més interès veterinari com poden ser els paràsits o espècies d'interès econòmic.

4- PROGRAMA

CLASSES TEORIQUESES

1. INTRODUCCIÓ: Característiques dels éssers vius. Els regnes d'organismes i el concepte d'animal. Concepte d'espècie. Classificació dels organismes: taxonomia i sistemàtica.
2. NIVELLS D'ORGANITZACIÓ: Nivells estructurals d'organització. Pla d'organització animal. Concepte i tipus de simetria.
3. REPRODUCCIÓ: Tipus de reproducció: asexual i sexual. Partenogènesi. Significat adaptatiu dels diferents patrons reproductius. DESENVOLUPAMENT: Cicles biològics. Desenvolupament larvari i metamorfosi.
4. PROTOZOUS. Concepte de protozou. Forma i funció. Tipus representatius. Principals grups paràsits.
5. PORÍFERS: Elements cel·lulars i tipus estructurals. CNIDARIS: Organització bàsica. Cicles biològics.
6. PLATIHELMINTS. Organització bàsica dels. Turbellaris, Trematodes i Cestodes. Particularitats morfològiques i cicles biològics de platihelminths paràsits.
7. NEMATODES. Característiques generals. Cicles biològics de nematodes paràsits.
8. MOL·LUSCS. Característiques generals. Gasteròpodes, Bivalves i Cefalòpodes. Grups d'interès veterinari (*aquest tema s'estudia a pràctiques*)
9. ANÈL·LIDS. Característiques generals. Poliquets, Oligoquets i Hirudinis.
10. ARTRÒPODES. Característiques generals. Estructura i importància de la cutícula. Elements bàsics d'un segment. Quelicerats. Àcars.
11. CRUSTACIS. Organització bàsica. Reproducció i desenvolupament. Grups d'interès veterinari.
12. INSECTES. Organització bàsica. El vol. Desenvolupament i metamorfosi. Diversitat. Grups d'interès veterinari.
13. EQUINODERMS. Característiques generals. (*sessió de vídeo*)
14. CORDATS. Característiques generals dels Cordats. Organització bàsica de l'ascídia. Organització bàsica de l'amfiox. Característiques generals dels Vertebrats.
15. PEIXOS. Àgnats, Condrictis i Osteictis. Organització bàsica. Adaptacions estructurals i funcionals.
16. AMFIBIS. Característiques generals. Anurs i Urodels.
17. RÈPTILS. Adaptacions a l'ambient terrestre. L'ou amniota. Diversitat.
18. AUS. Adaptacions morfològiques i fisiològiques al vol. Endotèrmia.
19. MAMÍFERS. Característiques generals. El tegument i derivats. Patrons d'alimentació i fòrmules dentàries. Diversitat.

BIOLOGIA VEGETAL

20. INTRODUCCIÓ. Enquadrament del món vegetal dins els coneixements filogenètics. Teories de classificació. Grups estudiats a la Botànica clàssica. Sistemàtica, taxonomia i nomenclatura botànica.
21. REPRODUCCIÓ. Asexual i sexual. Espores i gàmetes. Tipus de gàmia. Cicles biològics en els organismes vegetals.
22. NIVELLS MORFOLÒGICS D'ORGANITZACIÓ. Protòfits, tal·lòfits, i cormòfits.
23. MÒNERS. Cianobacteris. Estructura cel·lular, organització morfològica i ecologia.
24. PROTOCTISTES AUTÒTROFS. Algues eucariotes. Característiques generals. Dinoflagel·lats i Diatomees (les marees roges). Cloròfits, Feòfits i Rodòfits. Morfologia, ecologia, usos i aplicacions dels diversos grups.
25. PROTOCTISTES HETERÒTROFS. Oomicots (pseudofongs). Els mildius. Característiques generals. Parasitismes.
26. FONGS VERITABLES. Zigomicots, Ascomicots, Basidiomicots i Fongs mitospòrics. Característiques generals. Interès industrial. Micetismes. Micotoxines. Micosis.
27. LES PLANTES VASCULARS. Sistemàtica i diversitat. Adaptació al medi terrestre.
28. L' ARREL. Funció. Parts. Tipus. Modificacions. Simbiosis: nudositats i micorizes.
29. LA TIJA. Funció. Parts. Modificacions. Tipus de plantes segons la durada i port de la tija.
30. LES FULLES. Funció. Parts. Tipus. Modificacions. Fil·lotaxi.
31. LA FLOR. Definició. Peces accessòries. Periant: calze i corol·la. Androceu: estams. Gineceu: carpels. Pol·len. Primordi seminal. Pol·linització i fecundació. Cicle biològic d'una angiosperma. Inflorescències. Llavor i fruit.
32. FAMÍLIES D'INTERÈS FARRATGER. Fabàcies (lleguminoses) i Poàcies (gramínies, cereals).

PRACTIQUES	Tipus	Durada
(Nom de la pràctica)	(Seminari, laboratori, aula informàtica, pràctica clínica, necròpsia etc)	(Hores)
1. Observació i estudi de protistes i invertebrats no artròpodes	Laboratori	3 h
2. MOL·LUSCS: . Dissecció d'un bivalve . Dissecció d'un cefalòpode	Laboratori	3 h
3 . ARTRÒPODES: crustacis i altres grups . Dissecció de la galera. . Observació de crustacis: <i>Artemia</i> sp. i <i>Daphnia</i> sp. . Observació de quelicerats i insectes	Laboratori	3h
4. PEIXOS . Identificació de peixos teleostis . Estudi d'un elasmobranqui (<i>Scylliorhinus canicula</i>) . Dissecció	Laboratori	3h
5. Observació al camp de plantes d'interès veterinari	Campus UAB	3h
6. Determinació i descripció de plantes farratgeres.	Laboratori	3h
Seminaris: Per determinar 12 sessions		

BIBLIOGRAFIA

Biologia Animal

- Hickman, CP, Roberts, LS i Larson A. 2002. Principios integrales de Zoología. Ed. McGraw-Hill. Interamericana. Madrid
- Miller, S.A. i Harley, J.P. 1996. Zoology. The Animal Kingdom. Wm C. Brown Publishers. Dubuque, USA
- Altaba, CR et al. 1991. Invertebrats no artròpodes. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 8. Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Armengol J. et al. 1986. Artròpodes I. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 9 Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Blas, M. et al. 1987. Artròpodes II. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 10 Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Sostoa, A. et al. 1990. Peixos. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 11 Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Ferrer, X. Martínez i Vilalta A. Muntaner J. et al. 1986. Ocells. Història Natural dels Països Catalans. Vol.12 . Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Gosálbez J. et al 1987. Amfibis, Rèptils i Mamífers. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 13. Enciclopèdia Catalana. Barcelona

Biologia Vegetal

- Bolòs, O. de et al. 1993. Flora manual dels Països Catalans. Pòrtic. Barcelona
- Llimona, X. et al. 1985. Plantes inferiors. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 4. Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Llimona, X. et al. 1991. Fongs i líquens. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 5. Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Masalles, RM et al 1988. Plantes superiors. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 6. Enciclopèdia Catalana. Barcelona
- Raven, P.H. Evert, RF i Eichorn, SE 1991-1992. Biología de las plantas. Vols 1 i 2 Omega. Barcelona
- Strasburger, E. et al. 1994. Tratado de Botánica. Omega. Barcelona

NORMES D'AVUACIÓ

Consultar el document: "Informació general sobre l'assignatura de Biologia Animal i Vegetal".

Els alumnes repetidors s'han de posar OBLIGATÒRIAMENT en contacte amb la professora Sílvia Crespo durant la setmana del 20 al 24 de febrer (tots els dies de la setmana excepte el dimarts, de 11 a 13h, despatx V0-124)

ALTRES INFORMACIONS

Horari d'atenció als alumnes:

- . Dilluns (V0-124) 15 a 16,30
- . Dimecres (V0-128) 11,30 a 12,30