

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	43242
Nom	Ecologia i sistemàtica de invertebrats marins
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	3.0
Curs acadèmic	2022 - 2023

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2148 - M.U. en Biodiversitat: Conservació i Evolució 12-V.2	Facultat de Ciències Biològiques	1	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2148 - M.U. en Biodiversitat: Conservació i Evolució 12-V.2	3 - Biodiversitat i conservació d'invertebrats	Optativa

Coordinació

Nom	Departament
MONTERO ROYO, FRANCISCO ESTEBAN	355 - Zoologia
PEÑA CANTERO, ALVARO LUIS	355 - Zoologia

RESUM

Ecologia i sistemàtica d'Invertebrats marins és una assignatura de caràcter obligatori que s'imparteix en el primer quadrimestre del Màster en Biodiversitat: Conservació i Evolució (Itinerari II) i consta de 3 crèdits *ECTS.

Els professors de la matèria assumeixen que els estudiants posseeixen coneixements bàsics sobre els principals grups d'invertebrats marins, per la qual cosa en aquesta matèria es pretén aprofundir i completar aspectes biològics i ecològics, centrant-se bàsicament en la seua història natural, morfologia i sistemàtica. Aquesta assignatura ofereix a més coneixements bàsics per a abordar altres optatives d'aquest mateix itinerari.

Aquesta assignatura té un caràcter mixt teoricopràctic que inclou sessions teòriques i sessions pràctiques per a processament, observació i identificació de la fauna marina, que permetran exercitar els conceptes i tècniques estudiades i que familiaritzen a l'alumne amb els diferents grups d'invertebrats i els seus principals hàbitats.



CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Cap.

COMPETÈNCIES

2148 - M.U. en Biodiversitat: Conservació i Evolució 12-V.2

- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Ser capaços de treballar en equip amb eficiència en la seua tasca professional o investigadora.
- Ser capaços d'accedir a la informació necessària (bases de dades, articles científics, etc.) i tenir prou criteri per a la seua interpretació i utilització.
- Estimular la capacitat per al raonament crític i per a l'argumentació des de criteris racionals.
- Estimular l'interés per l'aplicació social i econòmica de la ciència.
- Afavorir el compromís ètic i la sensibilitat cap als problemes mediambientals.

RESULTATS DE L'APRENENTATGE

- Reconèixer els models d'organització, morfològica i anatòmica dels principals tàxons d'invertebrats marins i identificar els principals grups.
- Definir els ambients marins en què viuen.
- Comprendre les principals maneres d'alimentació i adquisició de nutrients.
- Relacionar els cicles vitals i maneres de reproducció de cada grup.
- Analitzar la principals interaccions ecològiques entre els invertebrats.
- Discutir les relacions evolutives entre els tàxons d'invertebrats.
- Aprendre tècniques de mostreig, d'identificació i anàlisi ecològica dels invertebrats bentònics de diferents comunitats del Mediterrani.

**DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS****1. Bloc 1. El medi marí.**

Presentació de les principals divisions dels oceans, tant del domini pelàgic com del domini bentònic, així com de les seues característiques més importants.

2. Bloc 2. Estudi sistemàtic i ecològic d'invertebrats marins.

Caracterització ecològica i taxonòmica dels principals grups d'invertebrats marins. Identificació de tàxons de macroinvertebrats marins.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	20,00	100
Pràctiques en laboratori	10,00	100
Elaboració de treballs individuals	20,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00	0
Preparació de classes de teoria	5,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	10,00	0
TOTAL	75,00	

METODOLOGIA DOCENT

Es realitzarà una sessió teòrica inicial de grup complet, en la qual es presentaran les principals divisions dels oceans i les seues característiques més importants. Així mateix, s'introduiran els elements fonamentals per al desenvolupament de l'assignatura.

Les activitats pràctiques de l'assignatura inclouen l'eixida al camp per a la presa de mostres, en diferents comunitats marines, que seran la base del treball que realitzaran els estudiants en les sessions de laboratori i de l'informe que hauran de realitzar.

La resta de les sessions seran teoricopràctiques amb una introducció als principals grups taxonòmics, posant l'accent en els mètodes d'identificació i caràcters diagnòstics, seguida del triatge i identificació, per part dels alumnes, de la fauna present en les mostres assignades.

L'assistència serà obligatòria. A més, serà necessària l'elaboració d'un informe sobre els resultats de l'estudi de la mostra assignada, amb un format obligat que s'indicarà a l'inici del curs i que servirà com a base per a l'avaluació de l'assignatura.



AVALUACIÓ

Per a l'avaluació dels estudiants serà imprescindible la seua assistència a totes les sessions. En l'avaluació es tindrà en compte la participació i actitud dels estudiants davant l'assignatura i l'informe sobre les mostres assignades, on serà necessari obtindre un mínim de cinc punts (sobre 10).

REFERÈNCIES

Bàsiques

- BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W.; GODING, D. W. y SPICER, J. I. 2001. The Invertebrates. A synthesis. Third edition. Wiley-Blackwell, Oxford. 497 pp.
- BRUSCA, R.C. ; MOORE, V ; SHUSTER, S.M. (2016). Invertebrates. (3ª Edition). Ed. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts, USA.
- NIELSEN, C. 2001. Animal evolution. Interrelationships of the living phyla. Second edition. Oxford University Press, Oxford. 563 pp.
- PEARSE, V., PEARSE, J., BUCHSBAUM, M. & BUSCHSBAUM, R. (1987). Living Invertebrates. Blackwell Scientific. Boston, Massachusetts.
- PECHENIK, J.A. (2005). Biology of Invertebrates. Mc Graw-Hill. Boston, Massachusetts.
- RUPPERT, E.E. & BARNES, R.D. (1995). Zoología de los Invertebrados. McGraw-Hill. Interamericana. Madrid.

Complementàries

- D'ANGELO, G. & GARGIULLO, S. (1978). Guida alle conchiglie mediterranee. Conocerle cercare collezionarle. Fabri. Milano.
- FALCIAI, L. & MINERVINI, R. (1995). Guía de los Crustáceos Decápodos de Europa. Omega. Barcelona.
- FOLCH, R. (1992). Història Natural dels Països Catalans. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- GUERRA, A. (1992). Mollusca, Cephalopoda. En: Fauna Ibérica, vol. 1. Ramos, M.A. et al. (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- HOFRICHTER, R. (Ed.) (2005). El Mar Mediterráneo. Fauna, flora, ecología. Vol II/1: Guía sistemática y de identificación (procariotas, protistas, hongos, algas, animales (hasta Nemertea). Omega. Barcelona.
- HOUSEMAN, J. (2002). Digital Zoology. Version 1.0. CD Rom and Student Workbook. McGraw-Hill. New York.
- RIEDL, R. (2000). Fauna y Flora del Mar Mediterráneo. Omega.



- SAIZ SALINAS, J.I. (1993). Sipuncula. En: Fauna Ibérica, vol. 4. Ramos, M.A. et al. (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.
- SOUTHWARD, A.J. & D.J.C. ,CRISP (1963). Catalogue des Principales Salissures Marines. Balanes. Vol. 1. Centre de Recherche d'Études Oceanographiques. Paris.
- VIEITEZ, J.M., ALÓS, C., PARAPAR, J., BESTEIRO, C., MOREIRA, J., NÚÑEZ, J., LABORDA, J. & SAN MARTIN, G. (2004). Annelida Polychaeta I. En: Fauna Ibérica, vol. 25. Ramos, M.A. et al. (Eds.) Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid.