

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 43141
Nom: Sistemes de producció: Mol·luscs
Cicle: Màster Universitari Oficial
Crèdits ECTS: 2
Curs acadèmic: 2026-27

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
2144 - Màster Universitari en Aqüicultura	Facultat de Ciències Biològiques	1	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
2144 - Màster Universitari en Aqüicultura	Sistemes de Producció: Mol·luscs	OPTATIVA

COORDINACIÓ

MONTERO ROYO FRANCISCO ESTEBAN

RESUM

"Sistemes de producció: Mol·luscs" és una assignatura optativa del Màster en Aqüicultura i consta d'un total de 2 crèdits ECTS. Els mol·luscs representen un dels principals grups zoològics en l'aqüicultura, i s'han desenvolupat tecnologies específiques tant per a la reproducció en captivitat com per a l'engreix. Encara que els bivalves constitueixen les espècies més importants en aqüicultura, el cultiu d'algunes espècies de gasteròpodes i cefalòpodes ha cobrat importància en els últims anys. En aquesta assignatura l'alumne es familiaritzarà amb els sistemes de producció de mol·luscs bivalves, gasteròpodes i cefalòpodes, les problemàtiques mediambientals dels cultius de mol·luscs i les possibilitats de la biotecnologia en el seu desenvolupament, així com els avantatges dels policultius i els cultius integrats. Una part important de l'assignatura és el coneixement directe de la pràctica dels cultius de mol·luscs mitjançant la visita a explotacions i instal·lacions auxiliars com viviers o depuradores.

an class="hps">depuradores.

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS



COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

2144 - Màster Universitari en Aqüicultura

Adquirir la capacitat para desempeñar tareas tales como: (a) analizar la calidad de aguas; (b) desarrollar cultivos auxiliares y de producción; (c) controlar y diagnosticar enfermedades; (d) realizar controles de calidad y trazabilidad; (e) analizar y prevenir riesgos en la cadena de producción; y (f) diseñar instalaciones.

Adquirir las destrezas básicas necesarias para: (a) anticipar las necesidades de I+D+i (p.e., las derivadas de la introducción de nuevas especies o la profilaxis frente a patógenos emergentes); (b) prevenir el impacto ambiental potencial; y (c) organizar la producción asegurando su viabilidad.

Apreciar la importància dels treballs multidisciplinaris (incloent la dimensió ètica) inclús en els aspectes aparentment tècnics de l'activitat professional.

Comprendre el funcionament dels sistemes de producció i les instal·lacions especialitzades.

Conèixer i saber manejar les fonts documentals relacionades amb cada assignatura, amb especial atenció a les fonts accessibles per mitjà de xarxes informàtiques.

Elaborar i exposar públicament informació tècnica de forma efectiva.

Identificar noves tendències i camps d'investigació rellevants sobre cultiu de mol·luscs.

Identificar noves tendències i camps d'investigació rellevants sobre reproducció de peixos i mol·luscos.

Llegir amb fluïdesa i comprendre textos científics i tècnics, en especial treballs originals d'investigació.

Organitzar i sintetitzar informació diversa per a generar un tot coherent.

Planificar y/o proposar supòsits experimentals per a l'estudi del control de la reproducció dels peixos i cultius de mol·luscos.

Posseir coneixements bàsics en el disseny d'instal·lacions, així com l'avaluació de l'impacte ambiental de les mateixes.

Posseir coneixements bàsics en la fisiologia, producció, reproducció i nutrició d'espècies clau en aqüicultura, així com de la funció i manipulació dels cicles biològics i fisicoquímics en tancs.

Proposar noves ferramentes i estudis amb aplicabilitat a mig i curt termini en aqüicultura

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.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



1.

2.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	12,00
Laboratori	5,00
Total hores	17,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	20,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	8,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	28,00

METODOLOGIA DOCENT

Les classes expositives constitueixen la principal via de formació de l'alumne, ja que no hi ha textos en espanyol o anglès que continguin de forma unificada un curs com el impartit. Per ells es considera obligatòria l'assistència com a mínim al 66% de les classes.

Els seminaris pràctics en les instal·lacions de cultiu de mol·luscs del IATS seran una de les dues vies de facilitar formació pràctica a l'alumne. Aquests seminaris tenen la consideració de pràctiques de laboratori.

span>.

AVALUACIÓ

Un examen basat en comentaris d'un article científic relacionat amb els temes del programa i un qüestionari ad hoc sobre aquest article constitueixen la base del sistema d'avaluació (95%). Es tindrà també en compte l'assistència a classes teòriques i pràctiques (5%).



L'assistència a cadascuna de les classes serà obligatòria

>les classes serà obligatòria

BIBLIOGRAFIA

- Helm, M, N. Bourne, A. Lovatelli. 2006. Cultivo de Bivalvos en criadero. Un manual práctico. FAO, Roma. 182 pp. Disponible en la web <http://www.fao.org/docrep/009/y5720s/y5720s00.htm>.
- Gosling, E. 2003. Bivalve Molluscs: Biology, Ecology & Culture. Blackwell Science, Oxford, UK.
- Fernández Alvarez, I. 1992. Reproducción y acondicionamiento de bivalvos en el criadero. Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura. Xunta de Galicia. 35 pp
- Cuña Casabellas, M.A. 1992. Instalaciones en el criadero de moluscos. Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura. Xunta de Galicia. 48 pp.
- Fernández Alvarez, I., Cuña Casabellas, M.A. y Pérez Camacho, A. 1992. Cultivo de bivalvos en criadero. Consellería de Pesca, Marisqueo e Acuicultura. Xunta de Galicia. 53 pp.
- Labarta, U. (coordinador) 2004. Bateiros, mar, mejillón: una perspectiva bioeconómica. Centro de Investigación Económica y Financiera, Fundación Caixa Galicia.
- Paesanti, F, y M. Pellizzato. 2000. Tapes philippinarum. Manuale sulla vongola verace d allevamento. Veneto Agricoltura, Legnaro. 73 pp.
- Shumway, S.A, y G. Jay Parsons. 2006. Scallops: biology, ecology and aquaculture. Elsevier, Amsterdam, 1500 pp.
- Gosling, E. (ed.). 1992. The mussel *Mytilus*: ecology, physiology, genetics, culture. Elsevier, Amsterdam. 590 pp.
- Walne, P.R. 1974. Cultivo de moluscos bivalvos. Acribia, Zaragoza (1980).
- Korringa, P. 1976. Farming the flat oysters of the genus *Ostrea*. Elsevier, Amsterdam, 238 pp.
- Shepherd, S.A., Tegner, M.J. & Guzmán del Prío, S.A. 1992. Abalones of the world. Biology, Fisheries and Culture. Fishing News Books. Cambridge. 608 pp.



- Seixas, Pedro F. and Manuel Rey-Méndez (2006) Potential use of octopus species for aquaculture: Present state of the situation, perspectives and limitations World Aquaculture Society, AQUA 2006, Firenze, Italy
- Saavedra, C. 2007. Recursos genéticos de moluscos y acuicultura. En: Martínez, P., y Figueras, A. (eds.), Genética y Genómica en Acuicultura. Publicaciones científicas y tecnológicas del Observatorio Nacional de Acuicultura, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid. Disponible en PDF: <http://www.observatorio-acuicultura.org/>
- Saavedra, C., Gestal, C., Novoa, B., y Figueras, A. 2007. Genómica de moluscos y acuicultura. En: Martínez, P., y Figueras, A. (eds.), Genética y Genómica en Acuicultura. Publicaciones científicas y tecnológicas del Observatorio Nacional de Acuicultura, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid. Disponible en PDF: <http://www.observatorio-acuicultura.org/>