

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

Codi	43136
Nom	Reproducció
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	5.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2144 - M.U. en Aquicultura 12-V.2	Facultat de Ciències Biològiques	1	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2144 - M.U. en Aquicultura 12-V.2	7 - Reproducció	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
MONTERO ROYO, FRANCISCO ESTEBAN	355 - Zoologia

RESUM

L'abastament d'alevins a les empreses dedicades a l'engreix d'animals aquàtics, en la quantitat i en el moment adequat, s'ha de basar en el control de la reproducció en captivitat de les espècies d'interès comercial. Però són nombrosos els conceptes a utilitzar quan es parla de la reproducció en aquicultura i del seu control. Aquesta assignatura pretén repassar els principals conceptes relacionats amb la reproducció, fonamentalment d'espècies d'interès piscícola, així com de mol·luscs i crustacis.

L'assignatura tracta d'abordar alguns dels molts i molt diferents aspectes (veure llistat de temes) que tenen a veure amb la reproducció de peixos, bàsicament la primera passa de la piscicultura, però s'inclouran també mencions a espècies model que poden ser interessants, per exemple, des del punt de la investigació bàsica en biomedicina o fisiologia



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

COMPETÈNCIES

2144 - M.U. en Aqüicultura 12-V.2

- 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.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- 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.
- Posseir coneixements bàsics per al disseny i anàlisi d'experiments, la gestió i ordenació del sector; i estratègies de divulgació i comunicació científica.
- Llegir amb fluïdesa i comprendre textos científics i tècnics, en especial treballs originals d'investigació.
- Conèixer i saber manejar les fonts documentals relacionades amb cada assignatura, amb especial atenció a les fonts accessibles per mitjà de xarxes informàtiques.
- Organitzar i sintetitzar informació diversa per a generar un tot coherent.
- Elaborar i exposar públicament informació tècnica de forma efectiva.
- Saber treballar en equip.
- Comprendre la morfologia funcional, fisiologia i estratègies vitals de les espècies cultivades o potencialment cultivables, amb especial èmfasi de l'impacte de les constriccions biològiques sobre la pràctica de l'aqüicultura.
- Planificar y/o proposar supòsits experimentals per a l'estudi del control de la reproducció dels peixos i cultius de mol·luscos.
- Identificar noves tendències i camps d'investigació rellevants sobre reproducció de peixos i mol·luscos.
- Aplicar els coneixements sobre el procés reproductor dels peixos, o cultius de mol·luscos, proposant les ferramentes pertinents en la solució de problemes plantejats per la indústria a curt i mitjà termini.



RESULTATS DE L'APRENTATGE

Després d'haver cursat l'assignatura, el estudiante haurà adquirit les següents destreses i habilitats:

- Conèixer les bases fisiològiques que regulen els processos reproductius d'espècies clau en aqüicultura
- Conèixer els mètodes de control en captivitat de la reproducció en captivitat
- Conèixer les estratègies de divulgació i comunicació científica en aquesta àrea
- Conèixer les necessitats de R + D + i del sector en els propers anys
- Exposar un treball amb claredat i assertivitat davant un grup de persones.
- Adquirir mètode científic en el plantejament d'assaigs i treballs.
- Desenvolupar treball en equips multidisciplinaris.
- Desenvolupar una actitud adequada davant la crítica constructiva.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1.

2.

3.

4.

5.

6.



7.

8.

9.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	35,00	100
Pràctiques en laboratori	10,00	100
Seminaris	5,00	100
Elaboració de treballs individuals	20,00	0
Estudi i treball autònom	30,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	25,00	0
TOTAL	125,00	

METODOLOGIA DOCENT

Les classes de teoria i de pràctiques, consistiran en la presentació dels fonaments necessaris perquè els alumnes desenvolupin les habilitats per al dur a terme les competències que els permetin elaborar els treballs de curs, els quals seran incorporats en l'avaluació del seu aprenentatge

AVALUACIÓ

Es realitzarà un únic examen de preguntes curtes relacionant conceptes impartits en teoria i pràctiques. Suposarà el 70% de la nota.

Els alumnes duran a terme un treball personal (presentació oral o pòster comentat) sobre alguns aspectes tractats en la assignatura, bé proposats pel professor, o bé elegits per ells mateixos sota supervisió del professor. Suposarà un 30% de la nota.

Caldrà aconseguir un mínim de 4 (sobre 10) en l'examen per poder sumar la nota corresponent al treball.

La nota final mínima per aconseguir l'aprobat serà de 5.



REFERÈNCIES

Bàsiques

- Babin, P.J., Cerdá, J., Lubzens, E. (Eds.). The Fish Oocyte: From Basic Studies to biotechnological Applications. Springer, Netherlands, 2007.
- Biological clock in fish. Ewa Kulczykowska, Włodzimierz Popek and B.G. Kapoor (May 27, 2010) Science Publishers.
- Methods in reproductive aquaculture: marine and freshwater species. Cabrita, E., Robles, V., Herráez, P. Eds. CRC Press cop. 2009
- Fish Physiology: fish neuroendocrinology, vol. 28. Academic Press.
Alavi, H., Cosson, J., Coward, K., Rafiee, G. Eds. Fish spermatology. Alpha Science International, 2007.
Hoff, Frank F. Conditioning, Spawning and Rearing of Fish With Emphasis on Marine Clownfish. Florida Aqua Farms Inc. 2006.

Complementàries

- Perry, S.F., Ekker, M., Farrell, A.P. Farrel, Brauner, C.J. Fish Physiology: Zebrafish, Volume 29, 2010. Academic Press.
- Evans, D. H., Claiborne, J. B. The Physiology of Fishes, Third Edition (Marine Biology). CRC Press; 3 edition, 2005

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

En cas que la presencialitat es veja afectada per la situació sanitària associada al COVID-19, la docència s'adaptarà a modalitats "online", com s'indica a continuació:

1) Continguts

Es mantindran els continguts inicialment recollits en la Guia Docent.

2) Volum de treball i planificació temporal de la docència

El volum de treball no variarà. Les activitats a realitzar seran bàsicament les especificades en la Guia Docent de l'assignatura. Es mantindrà la programació temporal de materials docents llocs a la disposició de l'alumnat, d'acord amb el calendari acadèmic, però es donarà a l'estudiant la llibertat d'estudiar-los segons el seu propi criteri i possibilitats. Algunes tasques podran variar el termini de presentació, per a facilitar la seua avaluació.



3) Metodologia

El punt d'inici donat el nombre d'estudiants i les aules disponibles és de plena presencialitat en les activitats. No obstant això, davant la possibilitat que l'evolució de la situació derivada de la COVID-19 obligui a diferents graus de presencialitat les activitats podran ser substituïdes parcial o totalment emprant les eines tecnològiques disponibles a l'aula en el moment de desenvolupament del curs. A nivell metodològic es prendran les següents mesures adaptades a la casuística a la qual ens enfrontem:

Les metodologies emprades per a impartir la docència podran ser substituïdes parcial o totalment recursos "online"-

Els detalls concrets de l'adaptació a les situacions que es pogueren produir es comunicaran a través del portal de la Web específica del títol i Universitat Politècnica de València.

4) Avaluació.

En cas de reducció de la presencialitat, les tasques podran variar el termini de presentació, per a facilitar la seua avaluació. Els treballs dels seminaris s'avaluaran a distància, podent-se ser presentats a través de videoconferència.

En cas que els exàmens no pogueren ser presencials, es realitzaran 'online' en Aula Virtual mitjançant les eines disponibles.

Els detalls concrets de l'adaptació a les situacions que es pogueren produir es comunicaran a través del portal de la Web específica del títol i Universitat Politècnica de València.

5) Bibliografia.

La bibliografia recomanada es mantindrà per ser accessible a través dels recursos online de la biblioteca de la Universitat. Aquesta serà complementada al seu torn amb vídeos i altres recursos online.