

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

Codi	43134
Nom	Disseny i Gestió d'instal·lacions
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	4.0
Curs acadèmic	2023 - 2024

Titulació/titulacions

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

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2144 - M.U. en Aquicultura 12-V.2	5 - Disseny i gestió d'instal·lacions	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
MONTERO ROYO, FRANCISCO ESTEBAN	355 - Zoologia

RESUM

La planificació d'una granja aquícola s'ha de realitzar prèviament al començament de la producció mitjançant un disseny adequat de les instal·lacions. En aquesta assignatura es desenvolupen les bases i la metodologia necessàries per dimensionar una instal·lació piscícola, que comprenen la determinació del nombre d'unitats de producció i el càlcul del cabal d'aigua necessari. Un cop tractats aquests aspectes es desenvolupa el procediment per avaluar el cost d'inversió inicial i el cost de producció, considerant els diferents factors de producció - alevins, penso, personal, etc necessaris en una granja piscícola en funció del volum de producció. Finalment, es posaran en pràctica els conceptes i metodologies del disseny d'instal·lacions piscícoles i avaluar les diferents alternatives de producció

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 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 posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Posseir coneixements bàsics en el disseny d'instal·lacions, així com l'avaluació de l'impacte ambiental de les mateixes.
- Adquirir les destreses bàsiques necessàries per a: (a) anticipar les necessitats d'I+D+i (p.e., les derivades de la introducció de noves espècies o la profilaxi enfront de patògens emergents) ; (b) previndre l'impacte ambiental potencial; i (c) organitzar la producció assegurant la seua viabilitat."
- 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.
- Saber treballar en equip.
- 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.
- Dissenyar instal·lacions d'aqüicultura continentals i marines (tancs i gàbies flotants) .
- Avaluar l'impacte ambiental d'instal·lacions.
- Gestionar i controlar instal·lacions continentals i marines.
- Fomentar la visió empresarial en les explotacions.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Aprendre a:

- Establir el pla de producció d'una granja aqüícola
- Avaluar el nombre d'unitats de producció
- Establir el cost d'inversió i de producció



- Avaluar alternatives de gestió de la producció
- Desenvolupar una inquietud intel·lectual amb recerca de solucions tècniques científiques davant problemes productius.
- Desenvolupar treball en equips multidisciplinaris.
- Fomentar un esperit solidari i potenciar els models de desenvolupament sostenible

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1.

2.

3.

4.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Pràctiques en laboratori	22,00	100
Classes de teoria	14,00	100
Tutories reglades	1,60	100
Estudi i treball autònom	30,00	0
Preparació de classes de teoria	10,00	0
Resolució de casos pràctics	16,00	0
TOTAL	93,60	

METODOLOGIA DOCENT

Les classes de teoria es reduiran a la presentació dels fonaments biològics, matemàtics i econòmics necessaris (10 hores) perquè els alumnes desenvolupin en les classes de pràctiques (problemes i informàtica) les habilitats per al desenvolupament dels plans de producció i els sistemes de gestió (30 hores) que els permetin elaborar els treballs de curs de Disseny i de Gestió (40 hores), que serviran per avaluar l'aprenentatge



AVALUACIÓ

Es realitzarà un examen escrit de tipus pràctic, per avaluar els coneixements adquirits per l'alumne al llarg del curs. A més i durant tot el curs els alumnes realitzaran per grups el disseny zootècnic d'una granja d'aqüicultura, i presentaran diferents alternatives econòmiques per determinar la viabilitat del disseny plantejat.

No es realitzarà mitjana entre la prova escrita i el treball si no s'obté una nota mínima de 4.

Nom	Descripció	N.ActosPes
Proba escrita de resposta oberta	Prova cronometrada, efectuada sota control, en la qual l'alumne construeix la seva resposta. Se li pot concedir o no el dret a consultar material de suport.	160,00
Treball acadèmic	Desenvolupament d'un projecte que pot anar des de treballs breus i senzills fins a treballs amplis i complexos propis d'últims cursos i de tesis doctorals.	140,00

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Feeding Systems and Feed Evaluation Models (Michael K Theodorou)
- Culture, Feeding and Diseases of Commercial Flatfish Species (Culture, Feeding and Diseases of Commercial Flatfish Species)
- Water Quality Criteria for Freshwater Fish (Water Quality Criteria for Freshwater Fish)

Complementàries

- Culture of Coldwater Marine Fish (Erlend Moksness, E. Kjorsvik and Y. Olsen)
- Environmental Impacts of Aquaculture (Kenneth D. Black)