

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

Codi: 43134
Nom: Disseny i Gestió d'instal·lacions
Cicle: Màster Universitari Oficial
Crèdits ECTS: 4
Curs acadèmic: 2025-26

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	Disseny i gestió d'instal·lacions	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

MONTERO ROYO FRANCISCO ESTEBAN

RESUM

La planificació d'una granja aqüícola 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 s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS



COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

-

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.

Avaluar l'impacte ambiental d'instal·lacions.

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.

Dissenyar instal·lacions d'aqüicultura continentals i marines (tancs i gàbies flotants) .

Fomentar la visió empresarial en las explotaciones.

Gestionar y controlar instalaciones continentales y marinas.

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

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

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.

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.

Saber treballar en equip.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1.



2.

3.

4.

VOLUM DE TREBALL (HORES)**ACTIVITATS PRESENCIALS**

Activitat	Hores
Tutories	1,60
Teoria	14,00
Laboratori	22,00
Total hores	37,60

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	30,00
Preparació de classes	10,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	16,00
Total hores	56,00

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.Actos	Pes
Proba escrita de resposta oberta	Prova cronometrada,1 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.	1	60,00
Treball acadèmic	Desenvolupament d'un1 projecte que pot anar des de treballs breus i senzills fins a treballs amplis i complexos propis d'últims cursos i de tesis doctorals.	1	40,00

BIBLIOGRAFIA

- 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)
- Culture of Coldwater Marine Fish (Erlend Moksness, E. Kjorsvik and Y. Olsen)



- Environmental Impacts of Aquaculture (Kenneth D. Black)