

**COURSE DATA****Data Subject**

<b>Code</b>	43134
<b>Name</b>	Design and management of facilities
<b>Cycle</b>	Master's degree
<b>ECTS Credits</b>	4.0
<b>Academic year</b>	2024 - 2025

**Study (s)**

<b>Degree</b>	<b>Center</b>	<b>Acad. Period</b>	<b>year</b>
2144 - Master's degree in Aquaculture	Faculty of Biological Sciences	1	Second term

**Subject-matter**

<b>Degree</b>	<b>Subject-matter</b>	<b>Character</b>
2144 - Master's degree in Aquaculture	5 - Design and management of facilities	Obligatory

**Coordination**

<b>Name</b>	<b>Department</b>
MONTERO ROYO, FRANCISCO ESTEBAN	355 - Zoology

**SUMMARY****English version is not available**

La planificación de una granja acuícola debe realizarse previamente al comienzo de la producción mediante un diseño adecuado de las instalaciones. En esta asignatura se desarrollan las bases y la metodología necesarias para dimensionar una instalación piscícola, que comprenden la determinación del número de unidades de producción y el cálculo del caudal de agua necesario. Una vez tratados estos aspectos se desarrolla el procedimiento para evaluar el coste de inversión inicial y el coste de producción, considerando los diferentes factores de producción - alevines, pienso, personal, etc necesarios en una granja piscícola en función del volumen de producción. Por último, se pondrán en práctica los conceptos y metodologías del diseño de instalaciones piscícolas y evaluar las diferentes alternativas de producción



## PREVIOUS KNOWLEDGE

### Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

### Other requirements

### 2144 - Master's degree in Aquaculture

- Students should apply acquired knowledge to solve problems in unfamiliar contexts within their field of study, including multidisciplinary scenarios.
- Students should demonstrate self-directed learning skills for continued academic growth.
- Poseer conocimientos básicos en el diseño de instalaciones, así como la evaluación del impacto ambiental de las mismas.
- 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.  
?
- Conocer y saber manejar las fuentes documentales relacionadas con cada asignatura, con especial atención a las fuentes accesibles mediante redes informáticas.
- Organizar y sintetizar información diversa para generar un todo coherente.
- Ability to work in teams.
- Appreciar la importancia de los trabajos multidisciplinares (incluyendo la dimensión ética) incluso en los aspectos aparentemente técnicos de la actividad profesional.
- Comprender el funcionamiento de los sistemas de producción y las instalaciones especializadas.
- Diseñar instalaciones de acuicultura continentales y marinas (tanques y jaulas flotantes).
- Evaluar el impacto ambiental de instalaciones.
- Gestionar y controlar instalaciones continentales y marinas.  
?  
?
- Fomentar la visión empresarial en las explotaciones.  
?  
?

**English version is not available****WORKLOAD**

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Laboratory practices	22,00	100
Theory classes	14,00	100
Tutorials	1,60	100
Study and independent work	30,00	0
Preparing lectures	10,00	0
Resolution of case studies	16,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>93,60</b>	

**TEACHING METHODOLOGY****English version is not available****EVALUATION****English version is not available****REFERENCES****Basic**

- 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 )

**Additional**

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