

**COURSE DATA****DATA SUBJECT**

Code: 43136
Name: Reproduction
Cycle: Master's Degree
ECTS Credits: 5
Academic year: 2026-27

STUDY (S)

Degree	Center	Acad. year	Period
2144 - Master's degree in Aquaculture	Facultat de Ciències Biològiques	1	First quarter

SUBJECT-MATTER

Degree	Subject-matter	Character
2144 - Master's degree in Aquaculture	Reproduction	COMPULSORY

COORDINATION

MONTERO ROYO FRANCISCO ESTEBAN

SUMMARY**PREVIOUS KNOWLEDGE****RELATIONSHIP TO OTHER SUBJECTS OF THE SAME DEGREE**

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

OTHER REQUIREMENTS**COMPETENCES / LEARNING OUTCOMES****2144 - Master's degree in Aquaculture**

Ability to work in teams.

Aplicar los conocimientos sobre el proceso reproductor de los peces, o cultivos de moluscos, proponiendo las herramientas pertinentes en la solución de problemas planteados por la industria a corto y medio plazo.



Comprender la morfología funcional, fisiología y estrategias vitales de las especies cultivadas o potencialmente cultivables, con especial énfasis del impacto de las constricciones biológicas sobre la práctica de la acuicultura.

Conocer y saber manejar las fuentes documentales relacionadas con cada asignatura, con especial atención a las fuentes accesibles mediante redes informáticas.

Elaborar y exponer públicamente información técnica de forma efectiva.

Identificar nuevas tendencias y campos de investigación relevantes sobre reproducción de peces y moluscos.

Leer con fluidez y comprender textos científicos y técnicos, en especial trabajos originales de investigación.

Organizar y sintetizar información diversa para generar un todo coherente.

Planificar y/o proponer supuestos experimentales para el estudio del control de la reproducción de los peces y cultivos de moluscos.

Poseer conocimientos básicos en la fisiología, producción, reproducción y nutrición de especies clave en acuicultura, así como de la función y manipulación de los ciclos biológicos y fisicoquímicos en tanques.

Poseer conocimientos básicos para el diseño y análisis de experimentos, la gestión y ordenación del sector; y estrategias de divulgación y comunicación científica.

Students should communicate conclusions and underlying knowledge clearly and unambiguously to both specialized and non-specialized audiences.

Students should possess and understand foundational knowledge that enables original thinking and research in the field.

DESCRIPTION OF CONTENTS

1.

2.

3.



4.

5.

6.

7.

8.

9.

WORKLOAD

PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Theory	35,00
Seminar	5,00
Laboratory	10,00
Total hours	50,00

NON PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Attendance at other activities	0,00
Individual or group project	20,00
Independent study and work	30,00
Preparation of lessons	25,00
Preparation for assessment activities	0,00
Resolution of case studies	0,00
Total hours	75,00

TEACHING METHODOLOGY



EVALUATION

REFERENCES

- 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.
- 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