



FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 43236

Nombre: Ictiología

Ciclo: Máster Universitario Oficial

Créditos ECTS: 3

Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2148 - Máster Universitario en Biodiversidad: Conservación y Evolución	Facultat de Ciències Biològiques	1	Segundo cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2148 - Máster Universitario en Biodiversidad: Conservación y Evolución	Biodiversidad y conservación de vertebrados	OPTATIVA

COORDINACIÓN

PEREZ DEL OLMO ANA

REPULLES ALBELDA AIGÜES

RESUMEN

Ictiología es una asignatura optativa del Máster de Biodiversidad: Conservación y Evolución. La fauna íctica incluye a una gran diversidad de grupos de vertebrados, con muy diferentes planes estructurales que representan a líneas evolutivas altamente divergentes. El planteamiento principal de esta asignatura es precisamente evidenciar esa gran diversidad anatómica, biológica y ecológica. Conocer a estas especies permitirá diseñar estrategias para su conservación. Asimismo, se indicará la importancia económica de las distintas especies en pesquerías y acuicultura.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Es necesario tener conocimientos básicos sobre zoología.



COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

Capacidad para la comunicación y divulgación de ideas científicas.

Estimular el interés por la aplicación social y económica de la ciencia.

Estimular la capacidad para el razonamiento crítico y para la argumentación desde criterios racionales.

Favorecer el compromiso ético y la sensibilidad hacia los problemas medioambientales.

Favorecer la inquietud intelectual y fomentar la responsabilidad del propio aprendizaje.

Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

Que los/las estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Que los/las estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Que los/las estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.

Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional o investigadora.

Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación científica, histórica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, asistiendo a conferencias o cursos y/o realizando actividades complementarias, autoevaluando la aportación que la realización de estas actividades supone para su formación integral.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Introducción a los vertebrados pisciformes.

Características generales.



2. Superclase Agnatos.

Clasificación. Grupos actuales.

3. Superclase Gnatostomados I: Condrictios.

Clasificación. Condrictios actuales e interacción con el ser humano.

4. Superclase Gnatostomados II: generalidades y grupos menores.

Clasificación de Actinopterigios y Sarcopterigios: Condrósteos y Neopterigios.

5. Superclase Gnatostomados III: Teleósteos.

Caracteres anatómicos relevantes. Subdivisiones: Osteoglosomorfos, Elopomorfos, Clupeomorfos y Euteleósteos.

6. Grupos extintos: evolución, diversidad y aspectos ecológicos.

Agnatos, placodermos, condrictios, acantodios y osteíctios fósiles.

7. Pesquerías, acuicultura y acuariofilia. Gestión y conservación.

Grandes áreas pesqueras marinas. Principales especies explotadas. Interacción con el medio ambiente y conservación.



VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	18,00
Laboratorio	12,00
Total horas	30,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	2,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	8,00
Estudio y trabajo autónomo	0,00
Preparación de clases	20,00
Preparación de actividades de evaluación	15,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	45,00

METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura se compone de una serie de sesiones teóricas de aula donde se intercalan lecciones magistrales con sesiones de resolución de problemas en las que los alumnos discutirán y expondrán su opinión sobre diferentes aspectos relacionados con los peces. El tiempo necesario para impartir cada uno de los temas es variable. Las sesiones teóricas necesarias para cada uno de ellos pueden ser de 1, 2 o 3 horas.

En la primera sesión se fijará la fecha de la visita a un centro externo. Además, se realizarán sesiones prácticas de laboratorio en las que se llevarán a cabo interpretaciones funcionales y anatómicas de la morfología de los peces.

Si se dispone de tiempo, los alumnos prepararán y expondrán por grupos un tema propuesto por los profesores. La valoración del profesor sobre la exposición e intervención en los seminarios será incluida en la nota.

EVALUACIÓN

Para la evaluación del aprendizaje se realizará un examen escrito donde será necesario acreditar los conocimientos adquiridos en las sesiones teóricas y prácticas. Las diferentes aportaciones parciales de las calificaciones serán las siguientes:

- 1) Examen de teoría.....40 %
- 2) Examen de prácticas.....30 %



3) Seminarios y participación..30 %

BIBLIOGRAFÍA

Bauchot M.L. y Pras A. 1980. Guide des poissons marins d'Europe. Ed. Delachaux et Niestlé. 427pp.

Bone Q. y Moore R. 2008. Biology of fishes. 3ª ed. Taylor & Francis. 450pp.

Castro P. y Huber M.E. 2007. Biología Marina. McGraw-Hill. Interamericana McGraw-Hill. 486 pp.

Helfman G.S., Collette B.B. y Facey D.E. 1997. The diversity of fishes. Blackwell Science. 528 pp.

Lloris Samo D. 2015. Ictiofauna Marina. Omega. 680 pp.

Moyle P.B. y Cech R. 2007. Fishes. An introduction to Ichthyology. Prentice-all. 367 pp.

Nelson J.S. 2006. Fishes of the World. John Wiley & Sons. 601 pp.

Pough F.H., Janis C.M. y Heiser JB. 2002. Vertebrate Life. Pearson, Prentice Hall. 467pp.

Whitehead P.J.P et al. (eds.). 1986. Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean. UNESCO. 3 vols.