



## FICHA IDENTIFICATIVA

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Código:** 43272

**Nombre:** Protección del medio ambiente y su diversidad

**Ciclo:** Máster Universitario Oficial

**Créditos ECTS:** 6

**Curso académico:** 2025-26

### TITULACIONES

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

### MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2148 - Máster Universitario en Biodiversidad: Conservación y Evolución	Protección de la diversidad de los ecosistemas	OPTATIVA

### COORDINACIÓN

ORTELLS BAÑERES RAQUEL PILAR

LOPEZ LOPEZ PASCUAL

RENAU PRUÑONOSA ARIANNA

## RESUMEN

**Protección del Medio Ambiente y diversidad** es una asignatura optativa para el master en Biodiversidad: conservación y evolución que tiene carácter cuatrimestral y se imparte en el master en la especialidad de Biodiversidad y Conservación de los Ecosistemas. La asignatura comprende temas teóricos y prácticos donde se expone y se trabaja en aquellos aspectos en que la teoría insular ayuda a la gestión y sostenibilidad del medio ambiente, tanto terrestre como acuático. Además, trata de la geodiversidad como soporte de la biodiversidad y de cómo los elementos del entorno geológico que están implicados en la caracterización, delimitación y evolución de hábitats (litología, estructura, rasgos geomorfológicos y dinámica de ambientes sedimentarios), afectan a los organismos y ecosistemas. El alumno debe de terminar estando capacitado para conocer los problemas de la fragmentación con el fin de conservar hábitats. La conservación de los ecosistemas es la mejor manera de conservar la biodiversidad.

## 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

El alumno debe de tener nociones en ecología, botánica, zoología, geología, paleontología, estadística.

## COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

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.

Ser capaces de acceder a herramientas de información en otras áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente.

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

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. El medio geológico superficial.

Procesos geológicos con expresión en la parte externa de la litosfera. Litología, estructura y dinámica de ambientes geológicos como factores que controlan hábitats de especies naturales. Geodiversidad y Patrimonio Geológico. Información geológica necesaria en la elaboración de un trabajo o informe sobre biología o medio ambiente. Paleontología y patrimonio geológico. Tipología y conservación del patrimonio paleontológico.

### 2. El medio acuático

Aislamiento y fragmentación. Teoría insular. Efectos biológicos de la fragmentación. Modelos de metapoblaciones. Metacomunidades: teoría neutra de Hubbel, efectos espaciales y ambientales; la dispersión y el nicho ecológico. Dinámicas eco-evolutivas. Modelos de estudio. Rotíferos y cladóceros. Adaptación y ciclos vitales. Registros en el sedimento. Las charcas como microcosmos.



### 3. El medio terrestre

Planes de conservación de especies amenazadas. Seguimiento y gestión de especies amenazadas. Técnicas de conservación ex situ. Proyectos de reintroducción de especies. Gestión de espacios naturales protegidos. Aspectos sociales de la conservación en el medio terrestre.

## VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

### ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	35,00
Seminario	25,00
<b>Total horas</b>	<b>60,00</b>

### ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	50,00
Estudio y trabajo autónomo	20,00
Preparación de clases	10,00
Preparación de actividades de evaluación	10,00
Resolución de casos prácticos	0,00
<b>Total horas</b>	<b>90,00</b>

## METODOLOGÍA DOCENTE

Las clases teóricas se realizarán mediante lecciones magistrales y discusiones en grupos o por parejas.

Las actividades prácticas se realizarán en forma de salidas al campo y actividades en laboratorio.

## EVALUACIÓN

La asignatura se evaluará mediante exámenes escritos y/o presentación de trabajos que se valorarán acorde con la tabla siguiente:

Teoría y trabajos: 60%

Seminarios: 30%

Asistencia y Participación: 10%



## BIBLIOGRAFÍA

Adams, W. M. 2004. Against extinction: The story of conservation. Earthscan Publications, London.

Ausden, M. 2007. Habitat management for conservation: A handbook of techniques. Oxford University Press, Oxford, New York.

Begon M.; Townsend C.R. and Harper J.L. 2005. Ecology: from individuals to ecosystems, Fourth Edition, Wiley-Blackwell.

Carcavilla Urqui, L.; López-Martínez, J. y Durán Valsero, J. J. 2007. Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos., I.G.M.E.C. Mus. Geomin. 7, 360 pp.

Carcavilla Urqui, L. 2012. Geoconservación, Catarata, 126 pp.

Fox, C.W.; Roff, D.A. and Fairbairn, D.J. 2001. Evolutionary Ecology. Oxford University Press, Oxford.

Gray, M. 2004. Geodiversity. Valuing and conserving abiotic nature. Wiley. 434 pp.

Hunter M.L. and Gibbs J. 2007. Fundamentals of Conservation Biology. Third edition. Wiley Blackwell.

Instituto Geológico y Minero de España, 2017. Patrimonio Geológico, Gestionando la Parte Abiótica del Patrimonio Natural. Serie: Cuadernos del Museo Geominero, N°21. Carcavilla, L., Duque-Macías, J., Giménez, J., Hilario, H. Monge-Ganuza, M., Vegas, J., Rodríguez A. (Eds). ISBN: 978-84-9138-032-0

Lampert, W. and Sommers U. 2007. Limnoecology. The Ecology of Lakes and streams. 2nd edition. Oxford University Press, Oxford.

Primack R.B. 2006. Essentials of Conservation Biology. Fourth Edition. Sinauer Sunderland, MA.

Sodhi, N.S. and Ehrlich P.R. 2010. Conservation Biology for all. Oxford University Press, Oxford, UK.

Van Dyke, F. 2008. Conservation Biology: Foundations, concepts, applications. Springer, New York.

Wetzel R.G. 2001. Limnology: Lake and River Ecosystems. 3rd edition. Elsevier, Academic Press, California.