

Guía Docente de asignatura – Máster en Biología de la Conservación

(RUCT: 4311885, RD 1393/2007; Código GEA: 064J)

Datos básicos de la asignatura

Asignatura:	INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN EN ESPACIOS PROTEGIDOS (Código GEA: 608185)		
Tipo (Oblig/Opt):	Optativa		
Créditos ECTS:	6		
Teóricos:	1,2		
Prácticos:	2,7		
Seminarios:	2,1		
Curso:	2025-2026		
Semestre:	Segundo		
Departamentos responsables:	Biodiversidad, Ecología y Evolución (UD Ecología)		
Profesor Responsable:	Belén Acosta Gallo	Biodiversidad, Ecología y Evolución (UD Ecología)	galloa@ucm.es +34 91394 5056
Otros Profesores:	Belén Acosta Gallo (UD Ecología)		

Datos específicos de la asignatura

Descriptor:	La asignatura tiene un marcado carácter profesionalizante, poniendo el énfasis en los proyectos aplicados y de investigación en el contexto de los espacios protegidos (EPP) en sentido amplio, incluyendo los espacios destinados a la conservación de la naturaleza y la biodiversidad. Hace hincapié en el contexto social y en las tareas públicas y privadas de conservación, en la participación pública, en la iniciativa de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y en la ciencia ciudadana, y en las asociaciones profesionales y científicas. El alumno ha de elaborar una propuesta formal de trabajo centrada en un espacio protegido enmarcada en su plan de gestión, y alineada con los objetivos del espacio, los problemas de sus gestores y de la sociedad de su entorno y los usuarios.
Requisitos:	
Recomendaciones:	Disponer de conocimientos básicos de ecología y conservación de la naturaleza, y de la percepción de la sociedad de los problemas ambientales derivados del uso y gestión de los recursos naturales.

Competencias

Competencias transversales y genéricas:	<p>Las competencias generales y específicas propuestas son conformes a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y de accesibilidad universal de las personas con discapacidad, y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos.</p> <p>Competencias básicas (CB)</p> <p>(CB6) Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</p> <p>(CB7) Que los 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.</p> <p>(CB8) Que los 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.</p> <p>(CB9) Que los 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.</p> <p>(CB10) Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p> <p>Competencias generales (CG)</p> <p>Dado que el Máster tiene un componente fundamental y otro de especialización, se considera que el primero debe dotar a los estudiantes de los conocimientos necesarios para alcanzar las competencias transversales pertinentes, independientemente del enfoque especializado que elijan. Dichas competencias son las siguientes:</p> <p>(CG1) Reconocer el papel del método científico en el diagnóstico de los problemas de</p>
---	--

conservación y su utilidad en el diseño de los experimentos conducentes a determinar las medidas de gestión.

(CG2) Planificar, diseñar y desarrollar proyectos y experimentos en el laboratorio y en el campo, e interpretar los resultados de la investigación.

(CG3) Desarrollar una actitud crítica de perfeccionamiento en la labor experimental y de gestión, encajando tal planteamiento en el contexto del manejo adaptativo de las especies y ecosistemas.

(CG4) Aplicar las técnicas analíticas necesarias para inferir procesos a partir de la información obtenida en el laboratorio y en el campo (estudio directo de los patrones detectados en la naturaleza).

(CG5) Aplicar los conocimientos adquiridos para sugerir medidas explícitas de gestión en el campo de la conservación de la biodiversidad.

Competencias específicas:

Una vez adquiridos, en el módulo obligatorio, una formación adecuada para la aplicación del método científico y los conocimientos básicos para comprender como se estructuran y deben manejarse los distintos componentes de la biodiversidad (genético, ecosistémico y orgánico –botánico y zoológico), los estudiantes están preparados para una especialización avanzada.

Esta asignatura optativa aporta en concreto una formación adicional especializada en el papel de los EEPP como escenarios para la investigación orientada al conocimiento, conservación y gestión de la naturaleza, así como para el desarrollo de modelos racionales del uso del territorio.

Las competencias específicas permiten desarrollar una visión práctica de la actividad profesional y diseñar y planificar proyectos de investigación en EEPP, de acuerdo con las herramientas legales de gestión y son las propias de las actividades formativas de esta asignatura optativa, a saber:

La gestión de los EEPP, incluyendo los aspectos socio-económicos y el marco legal vigente. Se prestará especial atención a los Parques Nacionales (la figura de EEPP de máximo nivel), que se utilizarán como marco para analizar el papel de estas áreas como modelos de investigación, gestión y conservación de la biodiversidad, así como la idoneidad de las herramientas legales de gestión (Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión, Sistemas de Seguimiento Funcionales, etc.). Para el ejercicio práctico los alumnos deberán seleccionar un EEPP y analizarán las actividades de investigación en desarrollo y su relación con el programa establecido en el plan de gestión aprobado; los trabajos se someterán a una sesión de exposición y debate.

Objetivos:

1. Analizar el papel de los EEPP como escenarios para la investigación orientada al conocimiento, conservación y gestión de la naturaleza, así como para el desarrollo de modelos racionales del uso del territorio.
2. Analizar las limitaciones y las oportunidades para la aplicación de la investigación a la planificación, la gestión y el seguimiento de los EEPP.
3. Aplicar la reflexión general sobre los instrumentos de planificación de la gestión y la interacción investigación-gestión mediante el estudio de casos.

Metodología

Descripción:	La asignatura se articula en una serie de sesiones en las que se combina la exposición de un tema por parte del profesor con su discusión con los participantes en el curso y, en su caso, con el análisis de casos prácticos.		
		Horas	% respecto a presencialidad
Distribución de actividades docentes	Clases teóricas:	9,6	20
	Clases prácticas:	21,6 (12 de Campo/Visitas)	45
	Seminarios y casos prácticos:	16,8	35
	Tutorías:	0	0
	Evaluación:	0	0
	Trabajo presencial:	48	32
	Trabajo autónomo:	102	68
Total:	150	100	

Evaluación

Criterios aplicables:	<p>La evaluación consistirá en:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Evaluación continua de acuerdo con la asistencia y la participación del alumno en los foros de debate propuestos en clase (20 %);2) Elaboración de un trabajo final, individual o en grupo, consistente en la elaboración de una propuesta de investigación aplicada a un espacio protegido (60 %); se establecerá un plazo para su realización, al final del cual, se convocará una sesión de exposiciones en la que los alumnos presentarán oralmente una síntesis de sus resultados seguida de una sesión de debate; y3) Prueba escrita realizada al terminar el programa (20 %). <p>Todo ello permitirá evaluar la comprensión por parte del alumno de los conceptos impartidos y su capacidad de análisis de la realidad en supuestos concretos.</p>
Organización semestral	Disponible en la página del Máster: https://www.ucm.es/biologia-conservacion/
Temario	
Programa teórico:	<ol style="list-style-type: none">1. Introducción y conceptos. Investigación en y para los espacios protegidos. Oportunidades y limitaciones de la investigación en espacios protegidos2. La financiación de proyectos de investigación: los proyectos aplicados y la ley de subvenciones.3. Estado de los espacios protegidos en España. El Plan de Acción de Europarc España.4. La Participación pública. Compromiso de Aalborg. Ley española 27/2006.5. La RN2000, un programa de conservación europeo, y su aplicación en España y en Europa.6. La gestión de conservación en una Reserva de la Biosfera: análisis del PRUG, y nuevas perspectivas en el marco de la RN2000.
Programa Práctico:	<ol style="list-style-type: none">1. Contenidos del Trabajo fin de asignatura: análisis de Planes de gestión de Espacios Protegidos y oportunidades de investigación.2. Las Convocatorias de Ayudas a proyectos de investigación en Espacios Protegidos3. Análisis de las tendencias en selección de proyectos de investigación en las convocatorias del OAPN.

Seminarios y casos prácticos:

1. Desarrollo de un sistema de Gestión integral en espacios protegidos (SIGEIN): caso de estudio LIC Islas Chafarinas.
2. Evaluación social y ecológica de EEPP.
3. El voluntariado en la investigación en biodiversidad.
4. El seguimiento de problemas ambientales globales: seguimiento del Cambio Global en Parques Nacionales.
5. Tendencias en la investigación en Biodiversidad. Método de estudio.
6. El lobo ibérico en el sistema Central y los espacios protegidos. La red de seguimiento del lobo en iberia: un caso de aplicación de ciencia ciudadana.
7. El lince ibérico en la CAM: distribución en relación con los espacios protegidos.

Bibliografía y materiales docentes

- Planes de ordenación de los recursos naturales (PORN) y planes rectores de uso y gestión (PRUG) de diversos espacios naturales protegidos.
- Plan Director de la Red de Parques Nacionales.
- Ley 4/89 y posteriores modificaciones.
- Ley española 27/2006 de información y participación públicas.
- Sentencia del tribunal constitucional sobre la gestión de los Parques Nacionales.
- Página web de EUROPARC y otras instituciones implicadas.
- Plan de acción para los espacios naturales del Estado español. Europarc- España. 2000.
- Diseño de Planes de Seguimiento en espacios naturales protegidos. Manual. Europarc-España. 2005.
- Anuario del estado de las Áreas Protegidas en España. EUROPARC, 2018.
- Biodiversity conservation research challenges in the 21st century: A review of publishing trends in 2000 and 2011. David Velasco, Marina García-Llorente, Blanca Alonso, Agustín Dolera, Ignacio Palomo, Irene Iniesta-Arandia, Berta Martín-López. Environmental Science & Policy 54 (2015) 90–96
- Página web del grupo ecoLmet para consultar presentaciones y ejemplos de la aplicación de Sistemas de Seguimiento Funcional en la Red de Parques Nacionales.