



1. DATOS GENERALES

Asignatura: CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD**Código:** 310061**Tipología:** OPTATIVA**Créditos ECTS:** 4.5**Grado:** 2310 - MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACION BASICA Y APLICADA EN RECURSOS CINEG.**Curso académico:** 2023-24**Centro:** 601 - ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y DE MONTES Y BIOTECNOLOG**Grupo(s):** 20**Curso:** 1**Duración:** C2**Lengua principal de impartición:** Español**Segunda lengua:** Inglés**Uso docente de otras lenguas:****English Friendly:** N**Página web:****Bilingüe:** N**Profesor:** MANUEL ELOY ORTIZ SANTALIESTRA - Grupo(s): 20

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
IREC / Despacho P31	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	926052522	manuele.ortiz@uclm.es	Miércoles y viernes de 10:00 a 13:00 (contactar por Teams)

2. REQUISITOS PREVIOS

Los propios de la titulación

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La consideración de la biodiversidad en su conjunto como parte integrante en la gestión de los recursos naturales en general, y de los recursos cinegéticos en particular, está plenamente asumida en el ámbito científico, habiéndose convertido además en una demanda social. En un contexto de formación de profesionales en los ámbitos de la investigación científica y/o de la gestión ambiental, la asignatura tiene como objetivo proporcionar una visión aplicada de métodos y herramientas para (i) el estudio y valoración de la biodiversidad y de sus amenazas, (ii) el desarrollo de estrategias para la conservación o recuperación de la biodiversidad, y (iii) el análisis de la influencia de la gestión de fauna, especialmente la cinegética, sobre la biodiversidad.

La asignatura profundiza en los principales conceptos de la biología de la conservación a partir de aspectos generales sobre esta disciplina que se introducen en el bloque de asignaturas obligatorias. Del mismo modo, se muestra la aplicación de herramientas de modelado ecológico y análisis espacial para la conservación de la biodiversidad. La asignatura complementa los contenidos de la titulación al aportar la perspectiva del ecosistema como nivel jerárquico superior en la organización de la biodiversidad, y su importancia en el diseño, aplicación y monitorización de los planes de gestión de fauna.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E01	Conocer, comprender y ser capaz de actualizar los fundamentos teóricos y prácticos de carácter científico-técnico en los que se basa la investigación en fauna y en otros recursos de interés cinegético.
E03	Conocer la dinámica de trabajo de los diversos equipos de investigación de un centro dedicado a la fauna silvestre, entendiendo su papel en el sistema general de I+D+i.
E05	Conocer los principios en los que se basan las técnicas más usuales en investigación en fauna silvestre y cinegética.
E08	Ser capaz de transmitir el interés por la investigación en recursos cinegéticos, presentando de forma atractiva los avances logrados gracias a la misma, y su impacto a nivel social y en otras áreas de investigación y desarrollo.
G01	Poseer la capacidad de aprender en un entorno nuevo y multidisciplinar.
G02	Planificar y gestionar de forma óptima el tiempo de trabajo, estableciendo prioridades y en su caso, identificando errores y buscando alternativas.
G04	Saber aplicar los conocimientos adquiridos para la realización de un análisis crítico y síntesis en situaciones existentes y novedosas de diferente grado de complejidad para resolver problemas.
G05	Desarrollar la iniciativa y capacidad personal en el planteamiento de hipótesis, el diseño de estudios observacionales y experimentales, y la discusión comparada de resultados.
G06	Saber presentar de forma adecuada (oral y escrita) proyectos, informes y defender conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) de un modo claro y sin ambigüedades en ámbitos especializados o no.
G07	Desarrollar actitudes de compromiso personal y códigos de conducta relevantes, en beneficio de la sociedad y del medioambiente.
G08	Poseer las habilidades del aprendizaje necesarias para continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida, autodirigido y autónomo (aprendizaje a lo largo de la vida), mediante el uso, estudio y actualización de las fuentes adecuadas de conocimiento, incluyendo literatura científicotécnica en inglés y otros recursos on-line.
G10	Saber comprender e interpretar críticamente documentos y seminarios científicos en español y en inglés.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocer las distintas metodologías a aplicar en Biología de la Conservación en situaciones conflictivas de explotación de recursos o gestión de espacios naturales.

Conocer las distintas partes que integran una publicación científica y los requisitos formales que deben cumplir cada una de ellas.
 Conseguir inculcar el carácter multidisciplinar de la materia, la importancia de disciplinas sociales, políticas y de economía en los temas sobre explotación, gestión y conservación de los recursos naturales.

Capacitar para el desarrollo de una perspectiva integradora y de opinión científica sobre el medio ambiente, su biodiversidad e interrelación de las múltiples y distintas variables que intervienen en su variación y dinámica.

Tener una actitud ética, prudente y de respeto, basada en la racionalidad del método científico, ante toda intervención de explotación de los recursos naturales.

Tener una visión general de la existencia de la disciplina de la Biología de la Conservación y de la Biodiversidad, de su problemática y aproximación científica.

Familiarizarse con las vías de acceso a fuentes de información científica y formativa sobre explotación y conservación de los recursos naturales desde una perspectiva global.

Familiarizarse con los conceptos básicos y procesos naturales dinámicos que conllevan al cambio en hábitats y poblaciones naturales.

Familiarizarse con los principios básicos y ejemplos sobre restauración de hábitats y reintroducción de especies en un territorio dado.

Familiarizarse con los procesos que generan riesgo de pérdida de hábitats de especies y otros aspectos sobre la problemática actual en Conservación.

Saber usar unas bases a tener en cuenta para compatibilizar situaciones que impliquen toma de decisiones y explotación de recursos naturales.

Tener opinión razonada ante debates y toma de decisiones al respecto sobre intervenciones en hábitats a restaurar, especies amenazadas o invasoras.

Tener en cuenta la Biodiversidad y el Patrimonio Natural como valores culturales e irrepetibles, susceptibles de degradación y extinción por acción humana.

Saber preparar los resultados de una investigación para su difusión en una publicación científica o técnica.

Tener los conocimientos necesarios para indagar y adquirir todas las habilidades necesarias para desarrollar casos prácticos sencillos de programas de reintroducción de especies.

Tener nociones sobre la legislación, normativa y status de conservación de hábitats y especies desde una perspectiva regional de la Conservación.

6. TEMARIO

Tema 1: Conceptos básicos en biodiversidad

Tema 1.1 Niveles y ámbitos de estudio en biodiversidad: de los genes a los ecosistemas

Tema 1.2 El concepto de especie

Tema 2: Métodos de estudio de la biodiversidad

Tema 2.1 Inventariado. Bancos de datos

Tema 2.2 Índices numéricos. Diversidad alfa, beta y gamma

Tema 2.3 Modelos ecológicos. Modelos matriciales y modelos IBM espacialmente explícitos

Tema 3: Procesos y patrones de la biodiversidad

Tema 3.1 Procesos evolutivos y demográficos: especiación, diversificación

Tema 3.2 Patrones globales y regionales de distribución de la biodiversidad

Tema 4: Amenazas a la biodiversidad

Tema 4.1 Crisis de la biodiversidad. Amenazas y causas

Tema 4.2 Pérdida de biodiversidad. Extinciones

Tema 5: Estrategias y planes de conservación de la biodiversidad

Tema 5.1 Fundamento legal de las estrategias y planes

Tema 5.2 Método científico en las estrategias y planes

Tema 5.3 Actuaciones de gestión en los planes de conservación

Tema 6: Conservación de la biodiversidad en un contexto social

Tema 6.1 Ética y percepción de la biodiversidad

Tema 6.2 Interacción entre gestión de fauna y conservación de la biodiversidad

Tema 6.3 Costes y beneficios asociados a la biodiversidad. Servicios ecosistémicos

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E01 E05 E08 G01 G04 G05 G07	0.88	22	S	N	Exposición interactiva de los conceptos teóricos de la asignatura con ejemplos de sus aplicaciones prácticas. Recuperable mediante realización de prueba oral y/o escrita acerca de los contenidos impartidos
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	E01 E03 E05 E08 G01 G04 G05	0.4	10	S	N	Uso de métodos computacionales para la cuantificación de la biodiversidad, análisis de sus patrones y aplicación de estrategias para su conservación. Recuperable mediante realización de prueba oral y/o escrita acerca de los contenidos impartidos
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	E01 E05 E08 G07	0.32	8	S	N	Salida de campo para conocer in situ casos prácticos de conservación de la biodiversidad en el contexto de la gestión cinegética, y la aplicación de estrategias de conservación de la fauna. Recuperable mediante realización de prueba oral y/o escrita acerca de los contenidos impartidos
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Presentación individual de trabajos, comentarios e informes	E08 G01 G02 G04 G05 G06 G08 G10	1.9	47.5	S	S	Planteamiento y resolución de un caso práctico empleando las herramientas de análisis presentadas durante las clases teórico-prácticas. Recuperable

Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Presentación individual de trabajos, comentarios e informes	E01 E05 E08 G01 G02 G04 G05 G06 G07 G10	0.1	2.5	S	N	Preparación y exposición pública y crítica de un caso de estudio planteado en el aula. Recuperable
Autoaprendizaje [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	E01 E05 G02 G04 G05 G08 G10	0.8	20	N	-	Búsqueda de información, fundamentalmente entre la literatura científica, destinada a la preparación de los trabajos a presentar
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Otra metodología	E03 G02 G04 G05	0.1	2.5	N	-	Monitorización individualizada del trabajo autónomo
Total:			4.5	112.5			
Créditos totales de trabajo presencial: 1.8			Horas totales de trabajo presencial: 45				
Créditos totales de trabajo autónomo: 2.7			Horas totales de trabajo autónomo: 67.5				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	30.00%	0.00%	Participación en las actividades presenciales, con evidencia de aprovechamiento e interacción con el grupo
Resolución de problemas o casos	30.00%	0.00%	Exposición pública de un comentario crítico acerca de un caso de estudio planteado por el profesorado en relación con las prácticas
Trabajo	40.00%	40.00%	Planteamiento de un caso práctico y su resolución empleando las herramientas de análisis incluidas en el temario de la asignatura
Prueba final	0.00%	60.00%	Examen escrito sobre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Participación y aprovechamiento de las actividades presenciales: 30%

Exposición crítica de un caso de estudio planteado por el profesorado en relación con las prácticas: 30%

Planteamiento de un caso práctico y su resolución empleando las herramientas de análisis incluidas en el temario de la asignatura: 40%

Evaluación no continua:

Planteamiento de un caso práctico y su resolución empleando las herramientas de análisis incluidas en el temario de la asignatura: 40%

Examen escrito sobre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura: 60%

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Las mismas que en la evaluación no continua

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Las mismas que en la evaluación no continua

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	22
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	10
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	8
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes]	47.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes]	2.5
Autoaprendizaje [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	20
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Otra metodología]	2.5
Comentarios generales sobre la planificación: Tanto la secuencia de trabajo como el calendario se anunciarán debidamente en el campus virtual con antelación suficiente a la fecha prevista de inicio de las clases.	
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	10
Tutorías individuales [PRESENCIAL][Otra metodología]	2.5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	22
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	8
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes]	47.5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Presentación individual de trabajos, comentarios e informes]	2.5
Autoaprendizaje [AUTÓNOMA][Autoaprendizaje]	20
Total horas: 112.5	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Groom, M.J. et al.	Principles of Conservation Biology	Sinauer Associates	Sunderland	0-87893-518-5	2006	
Soulé, M.E. y Orians G.H.	Conservation Biology: research priorities for the next decade	Island Press	Washington DC	1559638680	2001	
Loreau, M. et al.	Biodiversity and ecosystem functioning : synthesis and perspectives	Oxford University Press	Oxford	0-19-851571-5	2002	
Czech, B.	The Endangered Species Act : history, conservation biology, and public policy	Johns Hopkins University Press	Baltimore	0801865042	2001	
Mills, L.S.	Conservation of wildlife populations : demography, genetics, and management	Blackwell	Malden	1-4051-2146-7	2007	
Naeem, S. et al.	Biodiversity, ecosystem functioning, and human wellbeing : an ecological and economic perspective	Oxford University Press	Oxford	9780199547951	2009	
Owen-Smith, N.	Introduction to modeling in wildlife and resource conservation	Blackwell	Oxford	9781405144391	2007	
Morris, W.F.	Quantitative conservation biology : theory and practice of population viability analysis	Sinauer Associates	Sunderland	0878935460	2002	
Hill, D.A. et al.	Handbook of biodiversity methods : survey, evaluation and monitoring	Cambridge University Press	Cambridge	10-0-521-82368-413-9	2006	
Franklin, J.	Mapping species distributions : spatial inference and prediction	Cambridge University Press,	Cambridge	978-0-521-70002-3	2010	