

Titulación	Tipo	Curso
2501915 Ciencias Ambientales	OT	4

Contacto

Nombre: Angela Ribas Artola

Correo electrónico: angela.ribas@uab.cat

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

No hay prerrequisitos específicos para inscribirse en esta asignatura, aunque sería conveniente tener superada las asignaturas relacionadas con la Biología de Organismos y la Ecología.

Objetivos y contextualización

Su objetivo general es que los estudiantes trabajen en los principales conceptos y métodos aplicables en el ámbito de la conservación de la biodiversidad, su estudio y aplicación en la gestión de los ecosistemas. Los objetivos concretos son los siguientes:

- (1) Adquirir los contenidos básicos para el estudio de la conservación de la biodiversidad y su gestión, des del nivel poblacional hasta el nivel de ecosistema.
- (2) Saber identificar los principales procesos que amenazan la biodiversidad.
- (3) Desarrollar un marco científico que permita el análisis de las problemáticas ambientales actuales cara a definir estrategias de gestión más sostenibles.
- (4) Reflexionar sobre la gestión en el ámbito de la Biología de la Conservación.

Competencias

- Analizar y utilizar la información de manera crítica.
- Aplicar con rapidez los conocimientos y habilidades en los distintos campos involucrados en la problemática medioambiental, aportando propuestas innovadoras.
- Aprender y aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos, y para resolver problemas.
- Demostrar iniciativa y adaptarse a problemas y situaciones nuevas.
- Demostrar interés por la calidad y su praxis.
- Demostrar un conocimiento adecuado y utilizar las herramientas y los conceptos de biología, geología, química, física e ingeniería química más relevantes en medio ambiente.

- Recoger, analizar y representar datos y observaciones, tanto cualitativas como cuantitativas, utilizando de forma segura las técnicas adecuadas de aula, de campo y de laboratorio
- Trabajar con autonomía.
- Trabajar en equipo desarrollando los valores personales en cuanto al trato social y al trabajo en grupo.
- Transmitir adecuadamente la información, de forma verbal, escrita y gráfica, incluyendo la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación e información.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar y utilizar la información de manera crítica.
2. Aprender y aplicar a la práctica los conocimientos adquiridos, y para resolver problemas.
3. Demostrar iniciativa y adaptarse a problemas y situaciones nuevas.
4. Demostrar interés por la calidad y su praxis.
5. Describir, analizar y evaluar el medio natural.
6. Diagnosticar y solucionar problemas ambientales en cuanto al medio biológico.
7. Gestionar y conservar poblaciones y ecosistemas.
8. Identificar e interpretar la diversidad de organismos en el medio.
9. Identificar los organismos y los procesos biológicos en el entorno medioambiental y valorarlos adecuadamente y originalmente.
10. Observar, reconocer, analizar, medir y representar adecuadamente y de manera segura organismos y procesos biológicos.
11. Participar en evaluaciones ambientales en cuanto al medio biológico.
12. Trabajar con autonomía.
13. Trabajar en equipo desarrollando los valores personales en cuanto al trato social y al trabajo en grupo.
14. Transmitir adecuadamente la información, de forma verbal, escrita y gráfica, incluyendo la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación e información.

Contenido

La asignatura de gestión del medio natural incluye aspectos referentes al aprovechamiento de recursos naturales, y a la conservación y restauración del medio natural. La asignatura se organiza en estos tres grandes bloques.

Bloque I: Usos y aprovechamiento de los recursos naturales. Caza y pesca. Agricultura, ganadería y acuicultura. Aprovechamientos forestales. Impacto de estos usos sobre la biodiversidad. Bases ecológicas para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Bloque II: Conservación del medio natural. Conservación de especies: categorías de amenaza. Amenazas de la biodiversidad. Conservación in-situ y ex-situ. Genética de la conservación. Conservación de espacios: áreas protegidas (terrestres y marinas). Conectividad de las áreas protegidas. Corredores biológicos. Bases ecológicas para la conservación de la biodiversidad.

Bloque III: Restauración del medio natural. Introducción a la Restauración Ecológica: Bases de la Ecología de la Restauración. Las soluciones basadas en la naturaleza. Ejemplos de aplicación a nivel local: restauración de comunidades costeras y de agua dulce, restauración de suelos y bosques. Ejemplos de aplicación a nivel de paisaje: *rewilding* y restauración de grandes procesos ecológicos y recuperación de los regímenes de perturbaciones naturales (por ej. incendios e inundaciones).

Las prácticas de campo, relacionadas con *Gestión del territorio y planificación de actuaciones*, consisten en una salida guiada a un parque natural. Su objetivo es conocer sobre el terreno y de primera mano los problemas de gestión de un parque natural.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases teóricas	28	1,12	1, 4, 3, 8, 9, 10
Prácticas de campo, aula y laboratorio	12	0,48	1, 4, 3, 5, 6, 8, 9, 2, 7, 10, 11, 13
Prácticas de laboratorio y de campo	8	0,32	14, 1, 6, 8, 9, 2, 10, 13, 12
Tipo: Supervisadas			
Análisis de trabajos científicos	20	0,8	1, 4, 3, 8, 9, 10
Realización de casos de estudio	20	0,8	14, 1, 4, 3, 5, 6, 8, 9, 2, 7, 10, 11, 13
Tipo: Autónomas			
Casos de estudio	32	1,28	14, 1, 8, 9, 2, 10, 12
Lectura de trabajos científicos	15,5	0,62	1, 8, 9, 10, 12

Actividades Dirigidas:

1) Las *clases teóricas* tienen como objetivo dar al estudiante los contenidos básicos en el ámbito de la conservación sostenible de los sistemas naturales y sus servicios ecosistémicos. Además (i) se pide a los estudiantes que analicen trabajos científicos actuales; y (ii) se resuelvan casos de estudio donde, en ambos casos, deberán de utilizar los conocimientos adquiridos.

2) En las *sesiones prácticas de campo, de aula y de ordenador*, los estudiantes aplican diversas técnicas usadas para la gestión y conservación de especies, de habitats y de ecosistemas naturales. Concretamente, se realizan actividades como:

- Prácticas informáticas y de aula: se realizan análisis de bases de datos de biodiversidad y de cambios en el uso del suelo para aplicar algunos de los conceptos y métodos explicados en las sesiones teóricas.

- Salida de campo (espacios protegidos): se realiza una visita guiada a un Parque Natural para conocer de primera mano el día a día de su gestión y conservación.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Casos de estudio	30	7,5	0,3	14, 1, 4, 3, 5, 6, 7, 10, 13, 12
Exámenes de prácticas	20	3	0,12	1, 9, 11, 12

La evaluación de la asignatura se reparte de la siguiente manera:

- a) Exámenes individuales de teoría y practicas (2 parciales de 35 %).
- b) Resolución de casos de estudio (30%).

Para participar en la recuperación el alumnado debe de haber estado previamente evaluado en un conjunto de actividades el peso de las cuales equivalga a un mínimo de las dos terceras partes de la calificación total de la asignatura.

Cara a aprobar la asignatura, el alumno deberá de obtener una nota media superior a 3.5 de los dos exámenes parciales para que se pueda realizar la nota media global con el resto de las calificaciones obtenidas de las demás actividades evaluativas. En caso de que la nota media de los parciales no llegue a 3.5, no se consideraría la nota de los parciales y se deberá de realizar el examen de recuperación. Este examen de reevaluación corresponde a un 70% de la nota. En este examen de reevaluación se mantiene el requisito de un 3.5 de nota mínima para considerar el resto de las notas del alumno (casos de estudio); en caso contrario la asignatura estará suspendida.

Para el resto de las actividades de evaluación no será necesario obtener una nota mínima para su consideración en la media global de la asignatura.

La no entrega de alguna de las actividades de evaluación dentro del periodo establecido implica una nota de cero para aquella actividad. Si no se asiste a alguna de les sesiones de prácticas la nota del bloque correspondiente seria cero.

Los estudiantes que no puedan asistir a una prueba de evaluación individual por causa justificada (como por ejemplo enfermedad, defunción de un familiar de primer grado o accidente) y aporten la documentación oficial al profesor correspondiente, tendrán derecho a realizar la prueba en cuestión en otra fecha consensuada con el profesor.

Evaluación Unica:

La evaluación única consiste en una prueba de síntesis única que incluye los contenidos de todo el programa de teoría con un peso de 75% y otra de preguntas correspondientes a las sesiones de prácticas, con un peso de 25%. Se hace notar que es obligatoria la asistencia a las prácticas. La nota obtenida en esta prueba de síntesis es el 70% de la nota final de la asignatura.

La prueba de evaluación única se hará coincidiendo con la misma fecha fijada en el calendario para la última prueba de evaluación continuada y se aplicará el mismo sistema de recuperación que para la evaluación continuada.

La evaluación de las actividades de sesiones activas de la asignatura (casos de estudio) seguirán un proceso paralelo al de la evaluación continuada. Esta evaluación corresponderá a la valoración de la resolución de los casos de estudio planteados. El alumnado que se acoja a la evaluación única podrá entregar todas las evidencias juntas el mismo día que el fijado para la prueba de síntesis. La resolución de estas actividades será en este caso individual. La nota obtenida supondrá el 30 % de la nota final de la asignatura.

Se ruega al alumnado que quiera acogerse a la evaluación única contacte a principio de curso con el responsable de la asignatura angela.ribas@uab.cat.

Bibliografía

Bibliografía básica:

Díaz, S., J. Settele, E. S. Brondizio, H. Ngo, J. Agard, A. Arneeth, P. Balvanera, et al. 2019. Pervasive Human-Driven Decline of Life on Earth Points to the Need for Transformative Change. *Science* 366:eaax3100. DOI:10.1126/science.aax3100.

Groom MJ, Meffe GK, Carroll CR i contribuïdors (2006) *Principles of conservation biology*. Tercera edició. Sinauer.

IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services). 2019. *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. UN-IPBES, Bonn, Germany.

Juffe-Bignoli, D., Burgess, N.D., Bingham, H., Belle, E.M.S., de Lima, M.G., Deguignet, M., Bertzky, B., Milam, A.N., Martinez-Lopez, J., Lewis, E., Eassom, A., Wicander, S., Geldmann, J., van Soesbergen, A., Arnell, A.P., O'Connor, B., Park, S., Shi, Y.N., Danks, F.S., MacSharry, B., Kingston, N. (2014). *Protected Planet Report 2014*. UNEP-WCMC: Cambridge, UK. Disponible : http://www.unep-wcmc.org/system/dataset_file_fields/files/000/000/289/original/Protected_Planet_Report_2014_C

Kareiva P, Marvier M (2011) *Conservation Science: Balancing the Needs of People and Nature*. Roberts Publishers.

Meyfroidt, P. et al. Ten facts about land systems for sustainability. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 119, e2109217118 (2022).

Primack RB (2014) *Essentials of conservation biology*. Sisena edició. Sinauer.

Sodhi NS, Ehrlich PR (eds) (2010) *Conservation biology for all*. Oxford University Press. Gratuït a: <http://s3.amazonaws.com/mongabay/conservation-biology-for-all/Conservation-Biology-for-All.pdf>

Townsend CR (2008). *Ecological Applications*. Blackwell

Van Dyke, Fred., & Lamb, R. L. (2020). *Conservation Biology Foundations, Concepts, Applications* / by Fred Van Dyke, Rachel L. Lamb. (3rd ed. 2020.). Springer International Publishing.

https://livereport.protectedplanet.net/pdf/Protected_Planet_Report_2018.pdf

https://cataleg.uab.cat/iii/encore/record/C__Rb2017184;jsessionid=4471C03DAAF8486E69ADFB915BBB364A?

<https://www.ted.com/topics/conservation>

<https://natura.llocs.iec.cat/>

Web Links:

Medi natural , Generalitat de Catalunya: amb algú "Medi natural I , Generalitat de Catalunya"

Ministerio de Medio Ambiente d'Espanya: www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/default.aspx

AEMA: Agència Europeadel Medi Ambient (EEA; European Environment Agency) www.eea.europa.eu

Medi Ambient, Comissió Europea: http://ec.europa.eu/environment/index_en.htm

CBD: Conveni per a la Diversitat Biològica www.cbd.int

IUCN (IUCN): Unió Internacional per la Conservació de la Natura <http://cms.iucn.org>

WCMC: World Conservation Monitoring Centre www.unep-wcmc.org

: www.greenfacts.org/en/digests/index.htm

WWF: World Wide Fund for Nature (World Wildlife Fund) www.panda.org

Conservation International: www.conservation.org

Portal de la "Sociedad de Biología de Conservación de Plantas"
<http://www.conservacionvegetal.org/sebicop.php>

Software

No hay programario específico.

Lista de idiomas

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PAUL) Prácticas de aula	1	Catalán/Español	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PCAM) Práctcias de campo	1	Catalán/Español	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	1	Catalán/Español	primer cuatrimestre	mañana-mixto