

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4313784 Estudios Interdisciplinarios en Sostenibilidad Ambiental, Económica y Social	OT	0	1

Contacto

Nombre: Martí Boada Juncà

Correo electrónico: Marti.Boada@uab.cat

Equipo docente

Josep-Antoni Pujantell Albos

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

Equipo docente externo a la UAB

Carles Barriocanal

Cinthia Pereira

Prerequisitos

Los estudiantes tendrán que tener conocimientos en ciencias ambientales y capacidad para poder seguir las clases en catalán o en español.

Objetivos y contextualización

El paisaje como expresión de historia natural e historia social.

Estructura y dinámica de los principales biomas, dimensión socioecológica.

Metodología de aproximación a la comprensión y análisis de algunos ejemplos en Latinoamérica, Europa y región Mediterránea.

El módulo ofrece una perspectiva histórica sobre los orígenes de la conservación y de los Espacios Naturales Protegidos (ENP), así como de las figuras legislativas de protección existentes.

Se estudiarán las herramientas de gestión de los ENP y de seguimiento y conservación de la biodiversidad (in-situ i ex-situ), en el contexto del cambio global y de sus implicaciones socioecológicas.

Se trabajarán algunas estrategias de educación y comunicación ambiental, de participación y de conservación comunitaria vinculadas a los ENP, a partir de la exposición de diferentes casos prácticos.

Competencias

- Analizar el funcionamiento del planeta a escala global para comprender e interpretar los cambios ambientales a escala global y local

- Aplicar los conocimientos de ingeniería ambiental a la depuración y el tratamiento de la contaminación de distintos ambientes
- Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Trabajar en un contexto internacional y multidisciplinar

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar conocimientos sobre el rol de los microorganismos en los procesos de biodegradación, su papel como bioindicadores y su potencial en la implantación de tecnologías limpias.
2. Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales
3. Desarrollar y aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridas en casos reales concretos.
4. Discernir la diferencia entre biodegradación, degradación, mineralización y otros conceptos relacionados.
5. Identificar los factores que determinan la eficacia de un proceso de biodegradación.
6. Interpretar los modelos actuales d'ENP con casos locales y mundiales, tanto marinos como terrestres
7. 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.
8. Proponer la estrategia de biodegradación más adecuada en función del tipo de contaminante y de la(s) fase(s) en la(s) que se encuentre.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Sintetizar e interpretar, de forma lógica y razonada, la información procedente de los estudios de biodegradabilidad o de biología molecular.
13. Situar y analizar las grandes regiones biogeográficas y su situación en cuanto a la conservación de la biodiversidad
14. Trabajar en un contexto internacional y multidisciplinar
15. Valorar el impacto humano en zonas costeras y la función de las reservas naturales marinas, tanto las costeras como las oceánicas, en la preservación de la biodiversidad y la capacidad de generar biomasa

Contenido

1ª clase. (17 de octubre)

Presentación del módulo. Dinámicas conceptuales. Orígenes del paisaje. Fuerzas inductoras biofísicas y socioeconómicas. Transformación activa de los paisajes. El Holoceno. Del Paleolítico al Neolítico.

2ª clase. (19 de octubre)

Enfoques cualitativos y cuantitativos para el análisis del paisaje.

3ª Clase. (24 de octubre)

El patrimonio socio-ecológico y los paisajes rurales.

4ª Clase. (26 de octubre)

Génesis del conservacionismo: de Hipócrates a Brundtland. Figuras modernas de protección: De Yellowstone a la conservación comunitaria.

5ª clase. (2 de noviembre)

Figuras de protección: Reservas de la Biosfera. Red Mediterránea de Reservas de Biosfera. Casos de estudio: Perú (Oxapampa) Ecuador (Yasuní).

6ª clase. (7 de noviembre)

Figuras de protección: Parque Nacional. Ejemplos: California (Sequoia) y Doñana.

7ª clase (9 de noviembre)

Figuras de protección: Parque Natural. Ejemplos: Montseny, Alt Pirineu, Cevennes. Ejemplos de transferencia de conocimiento: Proyecto Museo Europeo del Bosque.

8ª clase (14 de noviembre)

La conservación "ex situ" y la conservación "in situ". El caso del tritón del Montseny.

9ª clase (16 de noviembre)

Conocimiento del medio: plantas medicinales y tóxicas. Plantas tóxicas. Bosque y salud. bosques terapéuticos.

10ª clase (21 de noviembre)

Conocimiento del medio: frutos silvestres. Las nuevas tendencias en el turismo sostenible.

11ª clase (23 de noviembre)

Proyecto Fin de Máster: Propuestas. Discusión.

Salida de campo al Parque Natural del Montseny (18 de noviembre)

Salida de campo al castillo de Castellet (13 de diciembre)

(Salida de campo conjunta con el grupo de Cambio Global).

Reservas de la Biosfera. Programa MaB. El Centro UNESCO para la Red de Reservas de la Biosfera Mediterráneas.

Metodología

Clases magistrales/expositivas

Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios

Prácticas de aula

Participación activa en el aula

Salida de campo

Elaboración de informes/trabajos

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Presentaciones teóricas	30	1,2	8, 11
Tipo: Supervisadas			
Presentación oral de trabajos	20	0,8	3, 5, 11, 9
Tipo: Autónomas			
Lecturas	40	1,6	4, 9
Preparación de los informes y presentaciones	40	1,6	1, 2, 11

Evaluación

La nota será el resultado de la asistencia y la participación activa en el aula (40%), la entrega de informes/trabajos (40%) y la presentación oral de trabajos (20%).

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Entrega de informes/trabajos	40%	14	0,56	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 9, 12, 13, 7, 14
Participación activa en la clase	40%	4	0,16	2, 10, 11, 9, 12
Presentación oral de trabajos	20%	2	0,08	1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 9, 12, 13, 7, 14, 15

Bibliografía

Badia, A.; Otero, I; Maneja, R; Estany, G; Boada, M. (2008). Canvi global i paisatge a la Costa del Tet-Mont-rodó (Matadepera, Vallès Occidental). Analitzar el passat per planificar el futur (1956-2006). Documents d'Anàlisi Geogràfica 52, 2008 (31-48).

Boada, M. i Gómez, F.J. (2008): Biodiversidad. Barcelona: Editorial Rubes. ISBN 9788449701825.

Boada, M.; Puig, J. i Barriocanal, C. (2013): The Effects of Isolation and Natural Park Coverage for Landrace In situ Conservation: An Approach from the Montseny Mountains (NE Spain). Sustainability. 5 - 2, pp. 654 - 663. MDPI. ISSN 2071-1050.

Boada, M.; Sánchez, S.; Maneja, R.; Varga, D. (2011): Diseño de indicadores para la evaluación de los servicios ambientales ofrecidos en la Reserva de la Biosfera del Montseny, 43-63, a M. Onaindía (Ed.): Servicios Ambientales en Reservas de la Biosfera Españolas. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. UNESCO. Red Española de Reservas de la Biosfera. NIPO: 781-10-040-5.

Boada, M.; Sánchez, S.; Pujantell, J.; Varga, D. (2010): Manifestaciones del cambio global: indicadores socioecológicos en la Reserva de la Biosfera del Montseny, a Araya, P. i Clüsener-Godt, M. (eds.): Reservas de la Biosfera. Su contribución a la provisión de servicios de los ecosistemas. UNESCO. 161-178. ISBN: 978-956-332-417-4.

Boada, M., Mayo, S. i Maneja, R. (coords.) (2008): Els sistemes socioecològics de la conca de la Tordera. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural. 345-374. ISBN: 978-84-7283-983-0.

Boada, M.; Boada, A.; Sánchez, S. (2005): Els fruits silvestres. Ecologia i cultura. Barcelona: Cercle de lectors. 218 pàgines.

Boada, M.; Saurí, D. (2002): El canvi global. Barcelona: Editorial Rubes.

Boada, M. (2002): El Montseny. Cinquanta anys d'evolució dels paisatges. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

Boada, M. (2001): Manifestacions del canvi ambiental global al Montseny. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis Doctoral.

Boada, M.; Rosell, C. (1989): Bibliografia del Montseny, en AIXA, 3.

Broncano, M.J.; Vilà, M.; Boada, M. (2005): Evidence of *Pseudotsuga menziesii* naturalization in montane Mediterranean forests, en *Forest Ecology and Management*, 211:257-263.

Gómez, F.J.; Boada, M.; Sánchez, S. (2008): Análisis de los procesos de cambio global: el caso del robledal de Ridaura (Parque Natural del Montseny. Barcelona), en *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 47:125-141.

Maneja-Zaragoza, R.; Varga Linde, D.; Boada Juncà, M. (2013). Drawing Analysis: Tools for Understanding Children's Perceptions of Community Conservation (159-170), a L. Porter-Bolland et al. (eds.), *Community Action for Conservation: Mexican Experiences*, Springer Science+Business Media New York 2013.

Maneja R., Boada M., Barrera-Bassols, N. i McCall, M. (2008). Percepciones socioambientales infantiles y adolescentes. Propuestas de educación ambiental. La Huacana (Michoacán, México). *Utopia y Praxis Latinoamericana. Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*. Venezuela. Año 14. No44. Pp. 39-51.

Onaindia, M. (2009): Informe sobre el diseño metodológico genérico para la evaluación de los servicios medioambientales ofrecidos por las reservas de la Biosfera. Leioa: Universidad del País Vasco. Documento inédito.

Otero, I.; Marull, J.; Tello, E.; Diana, G. L.; Pons, M.; Coll, F. i Boada, M. (2015): Land abandonment, landscape, and biodiversity: questioning the restorative character of the forest transition in the Mediterranean. *Ecology and Society* 20(2): 7. doi: 10.5751/ES-07378-200207

Otero, I.; Boada, M. i Tàbara, J.D. (2013): Social-ecological heritage and the conservation of mediterranean landscapes under global change: a case study in Olzinelles (Catalonia). *Land Use Policy*. 30, pp. 25 - 37. Butterworth Scientific. ISSN 0264-8377

Peñuelas, J.; Boada, M. (2003): A global change-induced biome shift in the Montseny mountains (NE Spain), en *Global Change Biology*, 9:131-140.

Sánchez, S; Boada, M. (2008): Anàlisi dels efectes del canvi d'usos i cobertes del sòl sobre els cabals superficials a la vall de Santa Fe (1959-2001). Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona. Informe inédito.

Turner, B.L.; et al. (1995): *Global land use change. A perspective from the Columbian Encounter*. Madrid: CSIC.

DIBAb (2010): Diputació de Barcelona. Xarxa de Parcs Naturals. <http://www.diba.es>

DMAH (2008): Generalitat de Catalunya. <http://mediambient.gencat.net>