

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	11233 - Técnicas para la Gestión de la Biodiversidad y los Espacios Naturales / 1
Titulación	Máster Universitario en Biotecnología Aplicada
Créditos	5
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Mauricio Mus Amézquita <i>Responsable</i> maurici.mus@uib.es	09:00	10:00	Martes	10/09/2018	30/06/2019	Despatx Maurici Mus/ Edifici Guillem Colom
Llorenç Picornell Gelabert llorenç.picornell@uib.cat	13:00	14:00	Miércoles	17/09/2018	29/07/2019	AD15, Ramon Llull
Juan Rita Larrucea jrita@uib.es	Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría					

Contextualización

Breve contextualización del profesorado de esta asignatura:

- Dr. Joan Rita. Profesor Titular de Universidad en el área de Botánica. Actualmente su tarea de investigación se dedica a la biología de la conservación de especies de plantas amenazadas. También ha participado en la elaboración y ejecución de planes de conservación de especies de plantas en peligro de extinción. Durante cuatro años fue coordinador de la Reserva de Biosfera de Menorca. Ha impartido durante varios años la asignatura "Gestión de Recursos Vegetales" en la Licenciatura de Biología y en el máster de "Biología de las Plantas en condiciones mediterráneas".

- Dr. Mauricio Mus. Profesor Titular de Universidad en el área de Botánica. Ha trabajado en las líneas de investigación de taxonomía y evolución de los vegetales (plantas vasculares) y florística de líquenes. Ha participado en proyectos, estudios y publicaciones sobre la gestión y conservación de la flora vascular endémica y amenazada de Baleares. En relación a su docencia ha sido responsable de asignaturas de licenciatura y grado de Biología, del máster y del doctorado en Biología de las Plantas, como las de "Gestión de Recursos Vegetales" y "Especiación y Diferenciación de Plantas".

Breve contextualización de los contenidos impartidos en esta asignatura:

La zona Mediterránea está considerada como una zona caliente de biodiversidad ("hot spot") porque hay una coincidencia entre los suyos altos valores en términos de biodiversidad y fuertes amenazas que la ponen en peligro. Hay dos respuestas necesarias para reducir el riesgo de pérdida de especies y hábitats naturales. Por un lado conocer profundamente las características de estas especies y espacios para saber donde se

Guía docente

encuentran realmente los problemas, para hacer esto se tiene que tener la capacidad de utilizar las herramientas y metodologías adecuadas para el estudio de la complejidad de las interrelaciones de los organismos y el medio. En segundo lugar, se tiene que poder diseñar y aplicar unas estrategias de actuación y gestión con objeto de poder llevar a cabo los objetivos de mantener la riqueza natural del territorio, siendo compatible con su disfrute por parte de la sociedad y con el uso respetuoso y sostenible del territorio. Esta asignatura pretende dar las bases para abordar este serio problema de una manera rigurosa y aplicando las mejores técnicas disponibles.

En este sentido la asignatura se divide en cuatro bloques temáticos. El primero analiza el qué se entiende por biodiversidad y su aplicación en el mundo de las islas. El segundo entra a analizar las razones biológicas que hacen que una especie pueda llegar a estar al umbral de la extinción, es el que se conoce como Biología de la Conservación. El tercer bloque trata de las herramientas que se pueden aplicar para gestionar especies amenazadas, desde los criterios de evaluación del riesgo hasta la elaboración de planes de conservación. El último bloque aborda igualmente las herramientas que se dispone para gestionar los espacios naturales, particularmente la planificación de la conservación y las técnicas para hacer un uso de estos espacios compatible con la conservación.

Requisitos

Recomendables

Será importante que el alumno esté en disposición de poder salir al campo en alguna de las sesiones de la asignatura.

Competencias

Específicas

- * E1 - Saber inventariar y analizar la Biodiversidad de microorganismos, plantas y animales, así como seleccionar y gestionar los de mayor interés para su aplicación biotecnológica en el Medio Ambiente y en la Salud.
- * E5 - Adquirir las habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo una carrera investigadora en el ámbito de la biotecnología a través de la realización del Doctorado.
- * A2 - Conocer y aplicar los métodos y técnicas para el inventario de la biodiversidad y los hábitats naturales y la gestión de esta información a través de la cartografía y las bases de datos.
- * A3 - Saber evaluar y gestionar la biodiversidad, los recursos naturales y los servicios de los ecosistemas mediante tecnologías avanzadas que contemplen los principios del desarrollo sostenible en los hábitats mediterráneos.
- * A4 - Conocer las particularidades de los sistemas insulares para la gestión sostenible de la biodiversidad y los recursos naturales, así como para la puesta en marcha de planes de conservación, manejo y restauración de hábitats y la conservación de especies.

Genéricas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Guía docente

Básicas

* Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

Bloque temático 1. Biodiversidad y insularidad

1. Introducción.
2. Biodiversidad y extinciones.
3. Biodiversidad y especiación.
4. Endemismos, especies raras y especies exóticas.

Bloque temático 2. La Biología de la Conservación.

1. Vulnerabilidad y amenazas sobre las especies vegetales.
2. Biodiversidad y Cambio Global.
3. Cambios demográficos, procesos de declive y extinción. Mínima Población Viable.

Bloque temático 3. Gestión de las especies y comunidades vegetales amenazadas.

1. Marco legal.
2. Los catálogos de especies protegidas.
3. Criterios de valoración de riesgos y categorías de especies amenazadas.
4. Conservación en Baleares. Conservación in situ y ex**situ. Planes de conservación.

Bloque temático 4. Diseño y gestión de reservas, redes de reservas y espacios naturales en conservación vegetal.

1. Tipo de espacios naturales protegidos
2. Planes de gestión de espacios naturales y protegidos.

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial (1,2 créditos, 30 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases Magistrales	Grupo grande (G)	Clase en el aula sobre contenidos teóricos de la asignatura.	20
Clases prácticas	Salidas de campo	Grupo grande (G)	Salidas de campo en las que se imparten contenidos i se visitan áreas de interés florístico y áreas protegidas. En el caso que sea posible y haya presupuesto, se planteará hacer un viaje fuera de Mallorca con el objeto de estudiar flora y vegetación diferentes a las de la isla y conocer de primera mano experiencias de gestión y conservación llevadas a cabo en otros sitios.	8

Guía docente

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Evaluación	presentación y defensa de seminarios	Grupo grande (G)	Se evaluará la elaboración y presentación de un seminario por parte del alumno sobre un tema que haya supuesto la revisión bibliográfica previa de al menos 3 artículos científicos. A su vez, se tendrá en cuenta la discusión que promueva en clase y la respuesta a las dudas suscitadas y a cuestiones planteadas durante su defensa.	2

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (3,8 créditos, 95 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	preparación del seminario	Preparación del seminario que se defenderá en clase, incluyendo la documentación científica sobre el tema, la elaboración del trabajo presentado y del powerpoint correspondiente para su exposición en clase.	95

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostrablemente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Guía docente

Clases Magistrales

Modalidad	Clases teóricas
Técnica	Otros procedimientos (no recuperable)
Descripción	Clase en el aula sobre contenidos teóricos de la asignatura.
Criterios de evaluación	Se valorarán las intervenciones y la puesta en común y discusión de casos prácticos y teóricos expuestos.

Porcentaje de la calificación final: 30%

Salidas de campo

Modalidad	Clases prácticas
Técnica	Otros procedimientos (no recuperable)
Descripción	Salidas de campo en las que se imparten contenidos i se visitan áreas de interés florístico y áreas protegidas. En el caso que sea posible y haya presupuesto, se planteará hacer un viaje fuera de Mallorca con el objeto de estudiar flora y vegetación diferentes a las de la isla y conocer de primera mano experiencias de gestión y conservación llevadas a cabo en otros sitios.
Criterios de evaluación	Se valorarán las intervenciones y la puesta en común y discusión de casos prácticos expuestos.

Porcentaje de la calificación final: 20%

presentación y defensa de seminarios

Modalidad	Evaluación
Técnica	Trabajos y proyectos (recuperable)
Descripción	Se evaluará la elaboración y presentación de un seminario por parte del alumno sobre un tema que haya supuesto la revisión bibliográfica previa de al menos 3 artículos científicos. A su vez, se tendrá en cuenta la discusión que promueva en clase y la respuesta a las dudas suscitadas y a cuestiones planteadas durante su defensa.
Criterios de evaluación	Se valorará la calidad e idoneidad del trabajo presentado, que incluye la relevancia de los artículos elegidos y trabajados para el tema. Se valorará también la exposición del seminario. Se valorará también la discusión fomentada y las respuestas a las dudas y cuestiones que aparezcan durante la defensa del trabajo.

Porcentaje de la calificación final: 50%

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

- Bacchetta, G. et al. (eds.) 2008. Conservación "ex situ". Ed. Obra Social La Caixa & Principado de Asturias.
- Bañadares, Á. (ed.) 2002. Biología de la Conservación de Plantas Amenazadas. Ed. Organismo Autónomo de Parques Nacionales.
- Krupnic, G.A. & W.J. Kress (eds) 2005. Plant Conservation. A Natural History Approach. Ed. The University of Chicago Press.
- Primack, R.B. & J.D. Ros 2002. Introducción a la biología de la conservación. Ed. Ariel
- Rey, J.; T. Espigares & J.M. Nicolau (2003) Restauración de Ecosistemas Mediterráneos. Ed. Universidad de Alcalá Servicio de Publicaciones.
- Thompson, J.D. 2005. Plant Evolution in the Mediterranean. Ed. Oxford University Press.



Año académico	2018-19
Asignatura	11233 - Técnicas para la Gestión de la Biodiversidad y los Espacios Naturales
Grupo	Grupo 1

