

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Gestión y conservación de espacios				
Asignatura	Gestión y conservación de espacios			
Código	V02G030V01910			
Titulacion	Grado en Biología			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua Impartición	Castellano Gallego			
Departamento	Biología vegetal y ciencias del suelo Ecología y biología animal			
Coordinador/a	Soto González, Benedicto Calviño Cancela, María			
Profesorado	Calviño Cancela, María Soto González, Benedicto			
Correo-e	maria@uvigo.es edbene@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Se trata de una asignatura centrada en los espacios naturales, su gestión y conservación, como base para la conservación de la biodiversidad centrada en los ecosistemas, frente a la aproximación clásica de la conservación centrada en especies. Abarca aspectos generales relativos a lo que son los espacios naturales, cómo se clasifican los espacios protegidos y los principios básicos de su diseño y planificación, aspectos relativos al contexto socioeconómico, así como a las herramientas para la planificación y gestión de estos espacios. Horario: http://bioloxia.uvigo.es/es/docencia/horarios			

Competencias	
Código	
A1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
B2	Capacidad de lectura y análisis de documentos científicos y de interpretar datos e informaciones, extrayendo lo esencial de lo accesorio o secundario, y de fundamentar debidamente las pertinentes conclusiones.
B3	Adquirir conocimientos generales de las materias básicas de la biología, tanto a nivel teórico como experimental, sin descartar una mayor especialización en materias que se orientan a un ámbito profesional concreto.
B4	Capacidad para manejar herramientas experimentales, incluyendo la instrumentación científica e informática, que apoyen la búsqueda de soluciones a problemas relacionados con el conocimiento básico de la biología y con aquellos propios de un contexto laboral.
B5	Conocer los niveles de organización de los seres vivos tanto desde un punto de vista estructural (molecular, celular, orgánico) como funcional, observando sus relaciones con el me-dio y con otros organismos, así como sus manifestaciones ante situaciones de alteración medioambiental.
B7	Saber recopilar información sobre temas de interés de ámbito biológico, analizarla y emitir juicios críticos y razonados sobre los mismos, incluyendo cuando sea precisa la reflexión sobre aspectos sociales y/o éticos relacionados con la temática.

B10	Desarrollar las capacidades analíticas y de abstracción, la intuición y el pensamiento lógico y riguroso a través del estudio de la biología y sus aplicaciones.
B11	Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones relacionadas con distintos ámbitos de la biología.
B12	Capacidad para identificar sus propias necesidades formativas en el campo de la biología y en entornos laborales concretos, y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en cualquier contexto.
C1	Obtener, manejar, conservar, describir e identificar especímenes biológicos actuales y fósiles
C11	Muestrear, caracterizar, gestionar, conservar y restaurar poblaciones, comunidades y ecosistemas
C12	Catalogar, cartografiar, evaluar, conservar, restaurar y gestionar recursos naturales y biológicos
C13	Evaluar los impactos ambientales. Diagnosticar y solucionar problemas medioambientales
C15	Describir, analizar, evaluar y planificar el medio físico. Interpretar el paisaje
C22	Identificar, caracterizar y utilizar bioindicadores
C25	Obtener información, desarrollar experimentos, e interpretar los resultados
C31	Conocer y manejar instrumentación científico□técnica
C32	Capacidad para conocer y manejar los conceptos y la terminología propios o específicos
C33	Capacidad para comprender la proyección social de la biología
D1	Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis
D2	Adquirir la capacidad de organizar y planificar las tareas y el tiempo
D3	Desarrollar habilidades de comunicación oral y escrita
D4	Adquirir conocimientos de lengua extranjera relativos al ámbito de estudio
D5	Emplear recursos informáticos relativos al ámbito de estudio
D6	Saber buscar e interpretar información procedente de fuentes diversas
D7	Resolver problemas y tomar decisiones de forma efectiva
D8	Desarrollar la capacidad de aprendizaje autónomo
D9	Trabajar en colaboración o formando equipos de carácter interdisciplinar
D10	Desarrollar el razonamiento crítico
D11	Adquirir un compromiso ético con la sociedad y la profesión
D12	Comportarse con respeto a la diversidad y la multiculturalidad
D13	Sensibilización por los temas medioambientales
D14	Adquirir habilidades en las relaciones interpersonales
D15	Desarrollar la creatividad, la iniciativa y el espíritu emprendedor
D16	Asumir un compromiso con la calidad
D17	Desarrollar la capacidad de autocrítica
D18	Desarrollar la capacidad de negociación

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Conocer los principios de sostenibilidad global y la importancia de la gestión ambiental para el desarrollo sostenible	A1	B2	C13	D1
	A2	B3	C25	D2
	A3	B4	C32	D3
	A4	B5	C33	D4
	A5	B7		D5
		B10		D6
		B11		D7
		B12		D8
				D9
				D10
				D11
				D12
				D13
				D14
				D15
				D16
				D17
				D18

Conocer los criterios y técnicas ecológicas de gestión y restauración de ecosistemas y la conservación de recursos naturales	A1 A2 A3 A5	B2 B3 B4 B5 B7 B10 B12	C1 C11 C12 C13 C15 C22 C25 C31 C32 C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18
Poder diferenciar los factores de control de la arquitectura del paisaje y los instrumentos de protección y conservación	A1 A2 A3	B2	C11 C12 C13 C15 C25 C32 C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18
Conocer los instrumentos de planificación del territorio y los métodos de evaluación de sus aptitudes y de gestión para su uso sostenible.	A3		C1 C11 C12 C13 C15 C22 C25 C31 C32 C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18

Conocer cómo se gestionan los espacios protegidos	A1 A3	B2 B3 B7 B10	C13 C32 C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18
Aplicar el conocimiento de gestión y conservación de espacios para identificar, manejar y analizar especímenes y muestras de origen biológico	A1	B4 B5	C1 C11 C12 C13 C15 C22 C25 C31 C32 C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18
Aplicar conocimientos y técnicas propios de la gestión y conservación de espacios en diferentes procesos relacionados con la gestión del medio ambiente	A2 A3 A4 A5	B10 B11	C13	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18

Obtener información, desarrollar experimentos e interpretar resultados	A3	B2 B3 B4 B5 B7 B10 B11 B12	C1 C11 C12 C13 C15 C22 C25 C31 C32 C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18
Comprender la proyección social de la gestión y conservación de espacios y su repercusión en el ejercicio profesional	A2 A4		C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18
Conocer y manejar los conceptos, terminología e instrumentación científico-técnica relativos a la gestión y conservación de espacios	A1 A2 A3 A4 A5	B2 B3 B4 B5 B7 B10 B11 B12	C31 C32	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18

Contenidos

Tema	
I) Introducción general: Bases conceptuales	a) Degradación del planeta y origen de la conservación de espacios. b) Destrucción, alteración y fragmentación de hábitats; Ecología del paisaje. e) Conservación centrada en ecosistemas; Interacciones ecológicas y conservación de la integridad de los ecosistemas

II) Diseño y gestión de espacios protegidos.	a) Selección de áreas prioritarias para su conservación b) Principios del diseño de reservas c) Conectividad del paisaje y diseño de corredores d) Sistemas de espacios protegidos e) Tipos de reservas y usos f) Aspectos socioeconómicos: uso público y contexto social en los espacios protegidos g) Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG)
III) Principios de la Gestión y Restauración de Ecosistemas	a) Composición y función de los ecosistemas b) Equilibrio y dinámica de los ecosistemas c) Objetivos, estrategias e implementación de la gestión de espacios d) Principio de incertidumbre y gestión adaptativa e) Reemplazamiento, rehabilitación, restauración y mejora de ecosistemas f) Conservación de suelos y aguas
IV) Herramientas para la planificación y ordenación del territorio	a) Sistemas de información geográfica (SIGs). b) Evaluación del territorio para la planificación y ordenación c) Índices ecológicos y de evaluación rápida de la biodiversidad (Agenda 21) d) Análisis de carencias (GAP analysis) e) Herramientas legislativas
Prácticas	Salidas a espacios gestionados con diversos usos y objetivos para familiarizarnos con su organización y gestión. Realizaremos prácticas de ordenador para familiarizarnos con el uso de herramientas útiles para la gestión y planificación de espacios protegidos.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Seminario	3	4.5	7.5
Prácticas de campo	11	22	33
Prácticas en aulas de informática	9	0	9
Trabajo tutelado	0.5	12.5	13
Lección magistral	22.5	63	85.5
Resolución de problemas y/o ejercicios	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Seminario	Discusiones críticas sobre controversias relacionadas con la conservación y gestión de espacios naturales.
Prácticas de campo	Salidas a espacios gestionados con diversos usos y objetivos para familiarizarnos con su organización y gestión.
Prácticas en aulas de informática	Realizaremos prácticas de ordenador para familiarizarnos con el uso de herramientas útiles para la gestión y planificación de espacios protegidos.
Trabajo tutelado	Los alumnos realizarán trabajos sobre casos particulares de estudio relativos a la conservación y gestión de ecosistemas.
Lección magistral	Explicación por parte de los profesores del temario teórico en el aula.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Se atenderán todas las cuestiones planteadas por los alumnos relativas a los contenidos de las sesiones magistrales en las propias sesiones o en las tutorías.
Prácticas en aulas de informática	Se atenderán todas las cuestiones planteadas por los alumnos en las propias sesiones de prácticas o en las tutorías.
Trabajo tutelado	Se atenderán todas las cuestiones planteadas por los alumnos relativas a los trabajos en sesiones explicativas en el aula o en las tutorías.

Evaluación

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje

Seminario	Se valorarán los conocimientos adquiridos en los seminarios mediante pregunta en examen escrito	5	A2 A3	B2 B10	C13 C25 C33	D1 D2 D3 D4 D7 D10 D11 D13 D14 D15 D16 D17
Prácticas de campo	Se valorarán los conocimientos adquiridos en este apartado mediante pregunta en examen escrito.	2.5		B3 B4	C1 C11 C12 C15 C22 C31	D2 D3 D9 D12 D13 D14 D18
Prácticas en aulas de informática	Se valorarán los conocimientos adquiridos en este apartado mediante pregunta en examen escrito.	2.5		B3 B4	C25	D2 D3 D4 D5 D9 D13 D14
Trabajo tutelado	Los trabajos presentados por los alumnos serán evaluados, valorando la capacidad de síntesis, analítica y de expresión, así como el dominio de los temas tratados en la asignatura.	30	A2 A4 A5	B2 B7 B10 B11 B12		D1 D2 D3 D4 D6 D8 D9 D10 D13 D14 D15 D18
Lección magistral	Se valorarán los conocimientos sobre el temario explicado en clase por medio de un examen de preguntas cortas.	60	A1	B3 B5	C13 C15 C22 C32	D1 D2 D3 D4 D6 D10 D12 D13 D16 D17

Otros comentarios sobre la Evaluación

Es necesario alcanzar una nota mínima de 5 en cada una de las calificaciones (examen final y trabajo) para aprobar la asignatura. Si no supera esa calificación en alguna de las partes, la nota final será la que obtenga en esa parte limitante.
En convocatorias diferentes a la ordinaria, la evaluación será mediante un examen escrito. Se guardarán las notas del trabajo solo para la segunda convocatoria.

Se considerará un N.P. cuando el alumno no se presente al examen escrito, independientemente de que haya presentado un trabajo.

Fechas de exámenes: Se pueden consultar en el siguiente enlace: http://bioloxia.uvigo.es/es/docencia/examenes

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Ausden, Malcolm, **Habitat management for conservation : a handbook of techniques**, 2007,

Calviño Cancela, María, **Conservación de espacios protegidos**, Ecología, Conservación I,

Eagles, Paul F. J., **Turismo sostenible en áreas protegidas: directrices de planificación y gestión.**,
Lucas, P. H. C., **Protected landscapes : a guide for policy-makers and planners**, Chapman & Hall,
Mitsch & Jorgensen, **Ecological Engineering and Ecosystem Restoration**,
Shafer, Craig L., **Nature reserves : island theory and conservation practice**, Smithsonian Institution Press,
Thomas & Packham, **Ecology of Woodlands and Forests**,
Dudley, N., **Directrices para la aplicación de las categorias de gestión de áreas protegidas**,
Begon, M.; Harper, J.L.; Townsend, C.R., **Ecologia**,
Bennet, A.F., **Enlazando el paisaje. El papel de los corredores y la conectividad en la conservacion de la vida silvestre**,
Chape, S.; Spalding, M.; Jenkins, M., **The world's protected areas. Status values and prospects in the 21st century**,
Hunter, M.L.; Gibbs, J., **Fundamentals of conservation biology**,
Primack, R.B.; Ros, J., **Introduccion a la biologia de la conservacion**,
Sodhi, Navjot S., Ehrlich, Paul R., **Conservation Biology for all**,
Whittaker, J.; Fernandez-Palacios, J.M., **Island biogeography. Ecology, evolution and conservation**,
Sutherland, William; Hill, David, **Managing Habitats for Conservation**,
Richard J. Hobbs, Eric S. Higgs, Carol M. Hall, **Novel ecosystems : intervening in the new ecological world order**, 2013

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Análisis y diagnóstico medioambiental/V02G030V01902
Biodiversidad: Gestión y conservación/V02G030V01905
Evaluación de impacto ambiental/V02G030V01904

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Ecología I/V02G030V01501
Ecología II/V02G030V01601