



DATOS IDENTIFICATIVOS

Xestión e conservación de espazos

Materia	Xestión e conservación de espazos			
Código	V02G030V01910			
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	4	1c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Bioloxía vexetal e ciencias do solo Ecoloxía e bioloxía animal			
Coordinador/a	Calviño Cancela, María			
Profesorado	Calviño Cancela, María Soto González, Benedicto			
Correo-e	MARIA@UVIGO.ES			
Web				
Descrición xeral	Trátase dunha asignatura centrada nos espazos naturais, a súa xestión e conservación, como base para a conservación da biodiversidade centrada nos ecosistemas, fronte á aproximación clásica da conservación centrada en especies. Abarca aspectos xerais relativos ao que son os espazos naturais, cómo se clasifican os espazos protexidos e os principios básicos do seu deseño e planificación, aspectos relativos ao contexto socioeconómico, así como ás ferramentas para a planificación e xestión deses espazos.			

Competencias

Código	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B2	Capacidade de lectura e análise de documentos científicos e de interpretar datos e informacións, extraendo o esencial do accesorio ou secundario, e de fundamentar debidamente as pertinentes conclusións.
B3	Adquirir coñecementos xerais das materias básicas da bioloxía, tanto a nivel teórico como experimental, sen descartar unha maior especialización en materias que se orientan a un ámbito profesional concreto.
B4	Capacidade para manexar ferramentas experimentais, incluíndo a instrumentación científica e informática, que apoién a busca de solucións a problemas relacionados co coñecemento básico da bioloxía e con aqueles propios dun contexto laboral.
B5	Coñecer os niveis de organización dos seres vivos tanto dende un punto de vista estrutural (molecular, celular, orgánico) como funcional, observando as súas relacións co medio e con outros organismos, así como as súas manifestacións ante situacións de alteración ambiental.
B7	Saber recompilar información sobre temas de interese de ámbito biolóxico, analizala e emitir xuízos críticos e razoados sobre estes, incluíndo cando sexa precisa a reflexión sobre aspectos sociais e/ou éticos relacionados coa temática.
B10	Desenvolver as capacidades analíticas e de abstracción, a intuición e o pensamento lóxico e rigoroso a través do estudo da bioloxía e as súas aplicacións.
B11	Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas ou non) de xeito claro e preciso coñecementos, metodoloxías, ideas, problemas e solucións relacionadas con distintos ámbitos da bioloxía.

B12	Capacidade para identificar as súas propias necesidades formativas no campo da bioloxía e en ámbitos laborais concretos, e de organizar a súa aprendizaxe cun alto grao de autonomía en calquera contexto.
C1	Obter, manexar, conservar, describir e identificar espécimes biolóxicos actuais e fósiles
C11	Tomar mostras, caracterizar, xerir, conservar e restaurar poboacións, comunidades e ecosistemas
C12	Catalogar, cartografiar, avaliar, conservar, restaurar e xerir recursos naturais e biolóxicos
C13	Avaliar os impactos ambientais. Diagnosticar e solucionar problemas medioambientais
C15	Describir, analizar, avaliar e planificar o medio físico. Interpretar a paisaxe
C22	Identificar, caracterizar e utilizar bioindicadores
C25	Obter información, desenvolver experimentos e interpretar os resultados
C31	Coñecer e manexar instrumentación científico-técnica
C32	Capacidade para coñecer e manexar os conceptos e a terminoloxía propios ou específicos
C33	Capacidade para comprender a proxección social da bioloxía
D1	Desenvolver a capacidade de análise e síntese
D2	Adquirir a capacidade de organizar e planificar as tarefas e o tempo
D3	Desenvolver habilidades de comunicación oral e escrita
D4	Adquirir coñecementos de lingua estranxeira relativos ao ámbito de estudo
D5	Empregar recursos informáticos relativos ao ámbito de estudo
D6	Saber buscar e interpretar información procedente de fontes diversas
D7	Resolver problemas e tomar decisións de forma efectiva
D8	Desenvolver a capacidade de aprendizaxe autónoma
D9	Traballar en colaboración ou formando equipos de carácter interdisciplinar
D10	Desenvolver o razoamento crítico
D11	Adquirir un compromiso ético coa sociedade e a profesión
D12	Comportarse con respecto á diversidade e a multiculturalidade
D13	Sensibilización polos temas medioambientais
D14	Adquirir habilidades nas relacións interpersoais
D15	Desarrollar a creatividade, a iniciativa e o espírito emprendedor
D16	Asumir un compromiso coa calidade
D17	Desenvolver a capacidade de autocrítica
D18	Desenvolver a capacidade de negociación

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Coñecer os principios de sostibilidade global e a importancia da xestión ambiental para o desenvolvemento sostible	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

Coñecer os criterios e técnicas ecolóxicas de xestión e restauración de ecosistemas e a conservación de recursos naturais

A1	B2	C1	D1
A2	B3	C11	D2
A3	B4	C12	D3
A5	B5	C13	D4
	B7	C15	D5
	B10	C22	D6
	B12	C25	D7
		C31	D8
		C32	D9
		C33	D10
			D11
			D12
			D13
			D14
			D15
			D16
			D17
			D18

Poder diferenciar os factores de control da arquitectura da paisaxe e os instrumentos de protección e conservación

A1	B2	C11	D1
A2		C12	D2
A3		C13	D3
		C15	D4
		C25	D5
		C32	D6
		C33	D7
			D8
			D9
			D10
			D11
			D12
			D13
			D14
			D15
			D16
			D17
			D18

Coñecer os instrumentos de planificación do territorio e os métodos de avaliación das súas aptitudes e de xestión para o seu uso sostible.

A3		C1	D1
		C11	D2
		C12	D3
		C13	D4
		C15	D5
		C22	D6
		C25	D7
		C31	D8
		C32	D9
		C33	D10
			D11
			D12
			D13
			D14
			D15
			D16
			D17
			D18

Coñecer como se xestionan os espazos protexidos

A1	B2	C13	D1
A3	B3	C32	D2
	B7	C33	D3
	B10		D4
			D5
			D6
			D7
			D8
			D9
			D10
			D11
			D12
			D13
			D14
			D15
			D16
			D17
			D18

Aplicar o coñecemento de xestión e conservación de espazos para identificar, manexar e analizar espécimes e mostras de orixe biolóxica

A1	B4	C1	D1
	B5	C11	D2
		C12	D3
		C13	D4
		C15	D5
		C22	D6
		C25	D7
		C31	D8
		C32	D9
		C33	D10
			D11
			D12
			D13
			D14
			D15
			D16
			D17
			D18

Aplicar coñecementos e técnicas propios da xestión e conservación de espazos en diferentes procesos relacionados coa xestión do medio

A2	B10	C13	D1
A3	B11		D2
A4			D3
A5			D4
			D5
			D6
			D7
			D8
			D9
			D10
			D11
			D12
			D13
			D14
			D15
			D16
			D17
			D18

Obter información, desenvolver 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 a proxección social da xestión e conservación de espazos e a súa repercusión no exercicio profesional	A2 A4		C33	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18
Coñecer e manexar os conceptos, terminoloxía e instrumentación científico-técnica relativos á xestión e conservación de espazos	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

Contidos

Tema	
I) Introducción xeral: Bases conceptuais	a) Estado do planeta e sustentabilidade b) Destrución, alteración e fragmentación de hábitats c) Conservación centrada en especies vs. conservación centrada en ecosistemas; a importancia das interaccións entre especies. d) Espazos protexidos como ferramenta de conservación.
II) Deseño e xestión de espazos protexidos.	a) Selección de áreas prioritarias para a súa conservación b) Principios do deseño de reservas c) Conectividade da paisaxe e deseño de corredores d) Sistemas de espazos protexidos e) Tipos de reservas e usos f) Xestión de espazos protexidos.

III) Xestión e Restauración de Ecosistemas	a) Principios da xestión de ecosistemas, incertidume Xestión Adaptativa b) Reemplazamiento, rehabilitación, restauración e mellora de ecosistemas c) Conservación de solos e augas
IV) Ferramentas para a planificación e ordenación do territorio	a) Sistemas de información xeográfica (SIXs). b) Evaluación do territorio para la planificación e ordenación c) Índices ecolóxicos e de evaluación rápida da biodiversidade (Agenda 21) d) Análisis de carencias (GAP analysis) e) Ferramentas legislativas
Prácticas	Uso de técnicas e modelos de evaluación do estado do medio Salidas ao campo: no campus e a unha cooperativa de xestión de montes en común basada na sustentabilidade.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminarios	3	4.5	7.5
Saídas de estudo/prácticas de campo	11	22	33
Prácticas en aulas de informática	9	0	9
Traballos tutelados	0.5	12.5	13
Sesión maxistral	22.5	63	85.5
Probos de resposta curta	2	0	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente	
	Descrición
Seminarios	Discusións críticas sobre controversias relacionadas coa xestión de espazos naturais.
Saídas de estudo/prácticas de campo	Saídas a espazos xestionados con diversos usos e obxectivos para familiarizarnos coa súa organización e xestión.
Prácticas en aulas de informática	Realizaremos prácticas de ordenador para familiarizarnos co uso de ferramentas útiles para la xestión e planificación de espazos protexidos.
Traballos tutelados	Os alumnos realizarán traballos sobre casos particulares de estudo relativos á xestión de ecosistemas.
Sesión maxistral	Explicación por parte dos profesores do temario teórico na aula.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Atenderanse todas as cuestións plantexadas polos alumnos relativas aos contidos das sesións maxistras nas mesmas sesións ou no horario de titorías.
Prácticas en aulas de informática	Atenderanse todas as cuestións plantexadas polos alumnos relativas aos contidos das prácticas nas mesmas sesións de prácticas ou no horario de titorías.
Traballos tutelados	Atenderanse todas as cuestións plantexadas polos alumnos relativas aos traballos tutelados en sesións explicativas sobre os mesmos desenvolvidas nas aulas e no horario de titorías.

Avaliación							
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe				
Seminarios	Valoraranse os coñecementos adquiridos nos seminarios mediante pregunta en examen escrito.	5	A2	B2	C13	D1	
			A3	B10	C25	D2	
					C33	D3	
						D4	
						D7	
						D10	
						D11	
						D13	
						D14	
						D15	
						D16	
						D17	

Saídas de estudo/prácticas de campo	Valoraranse os coñecementos adquiridos neste apartado mediante pregunta en exame escrito.	2.5	B3 B4	C1 C11 C12 C15 C22 C31	D2 D3 D9 D12 D13 D14 D18
Prácticas en aulas de informática	Valoraranse os coñecementos adquiridos neste apartado mediante pregunta en exame escrito.	2.5	B3 B4	C25	D2 D3 D4 D5 D9 D13 D14
Traballos tutelados	Os traballos presentados polos alumnos serán avaliados valorando a capacidade de síntese, analítica e de expresión, así como o dominio dos temas tratados na asignatura.	30	A2 A4 A5	B2 B7 B10 B11 B12	D1 D2 D3 D4 D6 D8 D9 D10 D13 D14 D15 D18
Sesión maxistral	Valoraranse os coñecementos sobre o temario explicado en clase por medio dun exame de preguntas curtas.	60	A1	B3 B5 C13 C15 C22 C32	D1 D2 D3 D4 D6 D10 D12 D13 D16 D17

Outros comentarios sobre a Avaliación

É necesario alcanzar unha nota mínima de 5 en cada unha das calificacións (exame final e traballo) para aprobar a asignatura. Se non supera esa calificación en algunha das partes, a nota final será a que obtenga nesa parte limitante.

En convocatorias diferentes á ordinaria, a avaliación será mediante un exame escrito. Non se gardarán as notas de ningunha parte para segundas convocatorias.

Se considerará un N.P. cando o alumno non se presente ao exame escrito, independentemente de que teña presentado un traballo.

Fechas de exames: Fin de carreira (orientativa, consultar coa profesora): 6/10/2016 (16 h), 1ª convocatoria: 20-1-2017 (12h), 2ª convocatoria: 29/06/2017 (16h).

Bibliografía. Fontes de información

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.**,
Gómez Orea, Domingo, **Recuperación de Espacios Degradados**,
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,
Soler, Manuel A., **Manual de Gestión del Medio Ambiente**,
Thomas & Packham, **Ecology of Woodlands and Forests**,
Dudley, N., **Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas**,
Begon, M.; Harper, J.L.; Townsend, C.R., **Ecología**,
Bennet, A.F., **Enlazando el paisaje. El papel de los corredores y la conectividad en la conservación 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**,
Rodriguez, J., **Ecologia**,
Sodhi, Navjot S., Ehrlich, Paul R., **Conservation Biology for all**,
Whittaker, J.; Fernandez-Palacios, J.M., **Island biogeography. Ecology, evolution and conservation**,

Documentación aportada por los tutores

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Análise e diagnóstico medioambiental/V02G030V01902
Biodiversidade: Xestión e conservación/V02G030V01905
Avaliación de impacto ambiental/V02G030V01904

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Ecología I/V02G030V01501
Ecología II/V02G030V01601