



DATOS IDENTIFICATIVOS

Ecology II

Asignatura	Ecology II			
Código	V02G030V01601			
Titulación	Grado en Biología			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	3	2c
Lengua				
Impartición				
Departamento	Ecología y biología animal			
Coordinador/a	Serret Ituarte, Pablo			
Profesorado	Gestoso García, Ignacio José Serret Ituarte, Pablo			
Correo-e	pserret@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación

Código	
A1	Obtener, manejar, conservar, describir e identificar especímenes biológicos actuales y fósiles
A9	Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos
A10	Analizar e interpretar las adaptaciones de los seres vivos al medio
A11	Muestrear, caracterizar, gestionar, conservar y restaurar poblaciones, comunidades y ecosistemas
A12	Catalogar, cartografiar, evaluar, conservar, restaurar y gestionar recursos naturales y biológicos
A13	Evaluar los impactos ambientales. Diagnosticar y solucionar problemas medioambientales
A14	Realizar análisis, control y depuración de las aguas
A15	Describir, analizar, evaluar y planificar el medio físico. Interpretar el paisaje
A18	Producir, transformar, controlar y conservar productos agroalimentarios
A20	Diseñar, aplicar y supervisar procesos biotecnológicos
A22	Identificar, caracterizar y utilizar bioindicadores
A23	Desarrollar, gestionar y aplicar técnicas de control biológico
A24	Diseñar modelos de procesos biológicos
A25	Obtener información, desarrollar experimentos, e interpretar los resultados
A27	Desarrollar e implantar sistemas de gestión y de control de calidad de procesos relacionados con la biología
A31	Conocer y manejar instrumentación científica y técnica
A32	Capacidad para conocer y manejar los conceptos y la terminología propios o específicos
A33	Capacidad para comprender la proyección social de la biología

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
(*) Valorar la influencia de la interacciones interspecíficas y los factores abióticos sobre la organización, composición y diversidad biológica de comunidades	A9 A10
(*) Comprender los flujos y balances energéticos de los ecosistemas y el control de la biomasa, producción primaria y secundaria	A11 A12 A13 A24 A25

(*)Conocer los ciclos y balances de materia en los ecosistemas, y en especial @la demanda, reciclaje y renovación de recursos (agua y nutrientes).	A1 A11 A12 A13 A24 A25
(*)Comprender @modelo de desarrollo de él ecosistema (sucesión ecológica), y @la perturbación, estabilidad y dinámica de los ecosistemas.	A11 A12 A13 A24 A25
(*)Obtener, manejar, conservar, describir e identificar muestras biológicas.	A1
(*)Muestrear, caracterizar y gestionar comunidades biológicas y ecosistemas.	A11
(*)Catalogar, cartografiar, evaluar, gestionar y conservar recursos naturales.	A12
(*)Realizar análisis, control y depuración de aguas.	A14
(*)Describir, analizar y evaluar el medio físico. Interpretar el paisaje.	A15
(*)Identificar, gestionar y comunicar riesgos medioambientales	A18
(*)Realizar e interpretar bioensayos y diagnósticos biológicos.	A20
(*)Identificar, caracterizar y utilizar bioindicadores y otros indicadores ecológicos.	A22
(*)Desarrollar, gestionar y aplicar técnicas de control biológico.	A23
(*)Diseñar @modelo de sistemas y procesos ecológicos.	A24
(*)Obtener información, desarrollar experimentos e interpretar resultados de tipo ecológico.	A25
(*)Impartir docencia y divulgar conocimientos relacionados con la Ecología.	A27
(*)Manejar @la instrumentación científico‐técnica los métodos de análisis de muestras y datos de tipo ecológico.	A31
(*)Manejar @la terminología y conceptos propios de la Ecología.	A32
(*)Valorar la proyección social de @la Ecología y su utilidad en el ámbito profesional de él biólogo.	A33

Contenidos

Tema	
(*)1. Lana naturaleza de lana comunidad.	(*)
(*)2. Estructura física.	(*)
(*)3. Estructura biológica.	(*)
(*)Seminarios:1. Introducción la lanas prácticas2. Ciencia y comunicación científica en ecología: ¿Cómo deben preparar sus trabajos de prácticas y presentar sus resultados?3. Presentación oral de trabajos y discusión de los resultados de prácticas	(*)1. Introducción la lanas prácticas2. Ciencia y comunicación científica en ecología: ¿Cómo deben preparar sus trabajos de prácticas y presentar sus resultados?3. Presentación oral de trabajos y discusión de los resultados de prácticas
(*)Clases prácticas	(*)Caracterización de la estructura y el funcionamiento de comunidades planctónicas y bentónicas. Sucesión ecológica. Cambio global.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	35	70	105
Seminarios	3	15	18
Prácticas de laboratorio	12	0	12
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	1	0	1
Pruebas de respuesta corta	1	0	1
Informes/memorias de prácticas	1	12	13

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

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	(*)Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.
Seminarios	(*)Actividades enfocadas ao traballo sobre un tema específico, que permiten afondar ou complementar os contidos da materia. Pódense empregar como complemento das clases teóricas.
Prácticas de laboratorio	(*) Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia obxecto de estudo. Desenvólvense en espazos especiais con equipamento especializado (laboratorios científico-técnicos, de idiomas, etc).

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	
Prácticas de laboratorio	
Seminarios	

Evaluación

	Descripción	Calificación
Seminarios	Participación en el diseño y planificación de experimentos a realizar en prácticas.	5
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	(*)Pruebas para evaluación de competencias adquiridas que incluyen preguntas pechadas con diferentes alternativas de respuesta (verdadero/falso, elección múltiple, emparellamiento de elementos...). Os alumnos seleccionan unha resposta entre un número limitado de posibilidades.	40
Pruebas de respuesta corta	(*)Pruebas para evaluación de competencias adquiridas que incluyen preguntas directas sobre un aspecto concreto. Os alumnos deben responder de manera directa e breve en base a los conocimientos que tienen sobre la materia.	40
Informes/memorias de prácticas	Presentación oral, defensa y discusión de los resultados obtenidos en prácticas. Se valorará la calidad y profundidad del trabajo de análisis de datos, la calidad gráfica y expositiva, y la participación en las discusiones.	15

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la asignatura es necesario alcanzar al menos un 4 en el examen. Las notas de seminarios y prácticas se conservan para la segunda convocatoria.

Fuentes de información

Begon, M., Harper, J.L. y Townsend, C.R., **Ecología. Individuos, poblaciones y comunidades**, 1988,

Krebs, C.J., **Ecología. Análisis experimental de la distribución y abundancia**, 1985,

Dajoz, R., **Tratado de Ecología**, 2002,

Margalef, R., **Ecología**, 1982,

McNaughton, S.J. y Wolf, L.L., **Ecología general**, 1984,

Molles, M.C., **Ecology: concepts and applications**, 1999,

Odum, E.P., **Fundamentos de ecología**, 1985,

Odum, E.P., **Ecología**, 1987,

Odum, E.P., **Ecología. Peligro la vida**, 1995,

Pomeroy, L.R. y Alberts, J.J. (eds.), **Concepts of Ecosystems Ecology. A Comparative View**, 1988,

Ricklefs, R.E., **Ecology**, 1990,

Rodríguez, J., **Ecología**, 1999,

Schlesinger, W.H., **Biogeoquímica. Un análisis del cambio global**, 2000,

Smith, R.L. y Smith, T.M., **Ecología**, 2007,

Recomendaciones