



Guía docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Ecología: Ecología II (poblaciones y comunidades)		Código	610G02040
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecoloxía			
Coordinador/a	Rodríguez Roiloa, Sergio	Correo electrónico	sergio.roiloa@udc.es	
Profesorado	Fuentes Lopez, Marcelino Rodríguez Roiloa, Sergio	Correo electrónico	marcelino.fuentes@udc.es sergio.roiloa@udc.es	
Web				
Descripción general	Ecoloxía de poboacións. Interaccións entre especies. Comunidades.			

Competencias de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
A1	Reconocer distintos niveles de organización en los sistemas vivos.
A17	Realizar bioensayos y diagnósticos biológicos.
A20	Muestrear, caracterizar y manejar poblaciones y comunidades.
A21	Diseñar modelos de procesos biológicos.
A24	Gestionar, conservar y restaurar poblaciones y ecosistemas.
A26	Diseñar experimentos, obtener información e interpretar los resultados.
A27	Dirigir, redactar y ejecutar proyectos en Biología.
A29	Impartir conocimientos de Biología.
A30	Manejar adecuadamente instrumentación científica.
A31	Desenvolverse con seguridad en un laboratorio.
A32	Desenvolverse con seguridad en el trabajo de campo.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar en colaboración.
B6	Organizar y planificar el trabajo.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B8	Sintetizar la información.
B9	Formarse una opinión propia.
B10	Ejercer la crítica científica.
B11	Debatir en público.
B12	Adaptarse a nuevas situaciones.
B13	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.



C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)		Competencias de la titulación	
Describir conceptos ecológicos a nivel de individuo, población, comunidad y ecosistema.	A1 A24 A29		
Discutir conceptos ecológicos valorando críticamente las evidencias que los apoyan.		B3 B8 B9 B10 B11 B13	C1 C2 C4 C5 C6 C7 C8
Enfrentarse con cierto éxito a la literatura especializada.	A27 A30	B1	C3
Usar algunas técnicas básicas de la amplia metodología ecológica.	A17 A20 A21 A26 A30 A31 A32	B2 B4 B5 B6 B7 B12	

Contenidos	
Tema	Subtema
Sección 1. Poblaciones	Tema 1. Tamaño, estructura y ciclos vitales. Tema 2. Crecimiento en poblaciones modelo. Tema 3. Crecimiento en poblaciones naturales. Tema 4. Metapoblaciones.
Sección 2. Interacciones entre especies	Tema 5. Competencia. Tema 6. Depredación. Tema 7. Mutualismo.
Sección 3. Comunidades	Tema 8. Naturaleza, estructura y organización. Tema 9. Riqueza específica: patrones y equilibrios. Tema 10. Sucesión, estructura trófica y estabilidad.

Planificación			
Metodologías / pruebas	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	24	62.4	86.4
Prácticas de laboratorio	15	15	30
Seminario	8	20.8	28.8
Prueba objetiva	3	0	3
Atención personalizada	1.8	0	1.8

(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos



Metodologías

Metodologías	Descrición
Sesión magistral	Exposición oral para transmitir coñecementos e facilitar o aprendizaxe. La maior parte do apoio gráfico de estas sesións estará dispoñible en o campus virtual (Moodle)
Prácticas de laboratorio	Para que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico en o campo y/o laboratorio
Seminario	Presentación e estudo de modelos numéricos para unha mellor comprensión e resolución de problemas ecolóxicos. La maioría de estes modelos se trabaxarán con PCs de la Facultad si los alumnos no dispoñen de portátiles.
Prueba objetiva	Examen escrito de toda la materia: teoría, prácticas y seminarios

Atención personalizada

Metodologías	Descrición
Sesión magistral	Resolución de dudas que puedan surgir según se explica la materia
Prueba objetiva	
Prácticas de laboratorio	Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo de las prácticas
Seminario	Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo de los seminarios
	Preparación, explicación e revisión de exámenes

Evaluación

Metodologías	Descrición	Calificación
Prueba objetiva	Examen escrito de toda la materia: teoría, prácticas y seminarios (ver observaciones) Con este examen global se evaluarán todas las competencias específicas de la titulación incluídas en esta materia (A1, A17, A20, A21, A24, A26, A27, A29, A30, A31, A32).	100
Otros		

Observaciones evaluación



Un único examen (de fecha marcada por la Junta de Facultad) incluirá preguntas sobre las tres partes de la materia: teoría, seminarios (S) y prácticas (P). Su valor para la calificación final será proporcional a su contribución a la planificación horaria: 60%, 20% y 20% (respectivamente). Para superar la asignatura es necesario superar simultáneamente todas y cada una de las tres partes; una parte suspensa podrá ser compensada con otras si su calificación es mayor que 4/10.

La asistencia a S y P no es obligatoria, pero quedará registrada.

Los alumnos pueden, de forma voluntaria, entregar en el momento del examen una libreta o memoria en papel sobre el trabajo desarrollado en S y/o P; el texto principal será manuscrito y el conjunto fácilmente legible. Dichas memorias se elaborarán según guías disponibles en el campus virtual (Moodle), y su calificación (susceptible de examen oral individual) podrá contribuir a paliar posibles deficiencias en la parte correspondiente del examen.

De acuerdo con la normativa vigente, en general las libretas S y P no se podrán recuperar hasta el final del curso siguiente, por lo que es recomendable quedarse con una copia de lo que se entrega. Sin embargo, los alumnos que concurran a la oportunidad de julio podrán recuperar la libreta que hubieran podido presentar anteriormente para aprovecharla, mejorarla y volver a entregarla; de ser el caso se indicarán claramente los cambios introducidos en la nueva versión.

Estas libretas se pueden preparar por parejas o grupos, pero no deben copiarse: son individuales (igual que los respectivos exámenes) y, por tanto, deben recoger el trabajo y la manera de interpretarlo de cada estudiante.

Las libretas entregadas en 1ª suben nota y pueden por tanto hacer compensable una parte S o P.

Las entregadas en 2ª no suben nota, pero pueden hacer compensable y/o aprobar una parte S o P.

La calificación de las libretas entregadas en 1ª oportunidad se conserva sólo para la 2ª.



Básica	<ul style="list-style-type: none">- Alstad DN (2001). Basic Populus models of ecology. New Jersey: Prentice-Hall- Smith RL & Smith TM (2000). Ecología. Madrid: Pearson- Rodríguez J (1999). Ecología. Madrid: Pirámide- Piñol J & Martínez-Vilalta J (2006). Ecología con números. Barcelona: Lynx- Krebs CJ (1986). Ecología: el análisis experimental de la distribución y la abundancia. Madrid: Pirámide- Begon M, Harper JL & Townsend CR (1999). Ecología: individuos, poblaciones y comunidades. Barcelona: Omega- Ricklefs RE (1998). Invitación a la ecología: la economía de la naturaleza. Madrid: Panamericana- Alstad DN (). www.cbs.umn.edu/populus.- Piñol J & Martínez-Vilalta J (). www.ecologiaconnumeros.uab.es.
Complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Gotelli NJ (1995). A primer of ecology. Sunderland: Sinauer- Margalef R (1974). Ecología. Barcelona: Omega- Molles MC (2006). Ecología: conceptos y aplicaciones. Madrid: McGraw-Hill- Odum EP, Barret GW (2006). Fundamentos de ecología. Mexico: Thomson

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Ecología humana/610G02041

Ecotoxicología/610G02042

Análisis de datos en Biología/610G02044

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Genética de poblaciones y evolución/610G02021

Fisiología Animal: Fisiología Animal II/610G02036

Asignaturas que continúan el temario

Química/610G02001

Matemáticas/610G02003

Estadística/610G02005

Geografía: Geografía física/610G02006

Ecología: Ecología I (individuos y ecosistemas)/610G02039

Otros comentarios

Se prima la comprensión sobre la memorización



(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías