



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Ecología: Ecología II (poboacións e comunidades)		Código	610G02040
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecología			
Coordinación	Rodríguez Roiloa, Sergio	Correo electrónico	sergio.roiloa@udc.es	
Profesorado	Fuentes Lopez, Marcelino Martínez Abraín, Alejandro Rodríguez Roiloa, Sergio	Correo electrónico	marcelino.fuentes@udc.es a.abrain@udc.es sergio.roiloa@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Ecología de poboacións. Interaccións entre especies. Comunidades.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A1	Recoñecer distintos niveis de organización nos sistemas vivos.
A17	Realizar bioensaios e diagnósticos biolóxicos.
A20	Muestrear, caracterizar e manexar poboacións e comunidades.
A21	Deseñar modelos de procesos biolóxicos.
A24	Xestionar, conservar e restaurar poboacións e ecosistemas.
A26	Deseñar experimentos, obter información e interpretar os resultados.
A30	Manexar adecuadamente instrumentación científica.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Organizar e planificar o traballo.
B7	Comunicarse de maneira efectiva nunha contorna de traballo.
B8	Sintetizar a información.
B12	Adaptarse a novas situacións.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Describir conceptos ecolóxicos a nivel de individuo, poboación, comunidade e ecosistema.			A1 A24
Discutir conceptos ecolóxicos valorando criticamente as evidencias que os apoian.			B8
Enfrontarse con certo éxito á literatura especializada.			A30
Usar algunhas técnicas básicas da ampla metodoloxía ecolóxica.			A17 A20 A21 A26 A30
			B4 B6 B7 B12

Contidos	
Temas	Subtemas



Sección 1. Poboacións	Tema 1. Tamaño, estrutura e ciclos vitais. Tema 2. Crecemento en poboacións modelo. Tema 3. Crecemento en poboacións naturais. Tema 4. Metapoboacións.
Sección 2. Interaccións entre especies	Tema 5. Competencia. Tema 6. Depredación. Tema 7. Mutualismo.
Sección 3. Comunidades	Tema 8. Natureza, estrutura e organización. Tema 9. Riqueza específica: patróns e equilibrios. Tema 10. Sucesión, estrutura trófica e estabilidade.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A17 A20 A21 A24 A26 A30 B4 B6 B7 B8 B12	24	62.4	86.4
Prácticas de laboratorio	A1 A17 A20 A21 A24 A26 A30 B4 B6 B7 B8 B12	15	15	30
Seminario	A1 A17 A20 A21 A24 A26 A30 B4 B6 B7 B8 B12	8	20.8	28.8
Proba obxectiva	A1 A17 A20 A21 A24 A26 A30 B4 B6 B7 B8 B12	3	0	3
Atención personalizada		1.8	0	1.8

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral para transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A maior parte do apoio gráfico destas sesións estará dispoñible no campus virtual (Moodle)
Prácticas de laboratorio	Para que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico en el campo e/ou laboratorio
Seminario	Presentación e estudo de modelos numéricos para unha mellor comprensión e resolución de problemas ecolóxicos. A maioría destes modelos traballaranse con PCs da Facultade se os alumnos non dispoñen de portátiles.
Proba obxectiva	Exame escrito de toda a materia: teoría, prácticas e seminarios

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Prácticas de laboratorio	Resolución de dúbidas que poidan xurdir segundo se explica a materia
Seminario	Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo das prácticas
Sesión maxistral	Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo dos seminarios
Proba obxectiva	Preparación, explicación e revisión de exames

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A1 A17 A20 A21 A24 A26 A30 B4 B6 B7 B8 B12	Exame escrito de toda a materia: teoría, prácticas e seminarios (ver observacions)	100
Outros			

Observacións avaliación



Con

este exame global avaliaranse todas as competencias específicas da titulación incluídas nesta materia.

Un único exame (de data marcada pola Xunta de Facultade) incluirá preguntas sobre as tres partes da materia: teoría, seminarios (S) e prácticas (P). O seu valor para a cualificación final será proporcional a súa contribución da planificación horaria: 60%, 20% e 20% (respectivamente).

Para superar a materia é necesario superar simultaneamente todas e cada unha das tres partes; unha parte suspensa poderá ser compensada con outras si a súa cualificación é maior que 4/10.

A asistencia a S e P non é obrigatoria, pero quedará rexistrada.

Os alumnos poden, de forma voluntaria, entregar no momento do exame un caderno o memoria en papel sobre o traballo desenvolvido en S e/ou P; o texto principal será manuscrito e o conxunto doadamente lexible. As devanditas memorias elaboraranse segundo guías dispoñibles no campus virtual (Moodle), e a súa cualificación (susceptible de exame oral individual) poderá contribuír a paliar posibles deficiencias na parte correspondente do exame.

De acordo coa normativa vixente, en xeral os cadernos S e P non se poderán recuperar ata o final do curso seguinte, polo que é recomendable quedar cunha copia do que se entrega. Non obstante, os alumnos que concorran á oportunidade de xullo poderán recuperar o caderno entregado anteriormente para aproveitalo, melloralo e volver entregalo; de ser o caso indicaranse claramente os cambios introducidos na nova versión.

Estes cadernos podense preparar por parellas ou grupos, pero non deben copiarse: son individuais (igual que os respectivos exames) e, por tanto, deben recoller o traballo e o xeito de interpretar de cada estudante.

Os cadernos entregados en 1ª soben nota e poden polo tanto facer compensable unha parte S ou P.

Os entregados en 2ª non soben nota, pero poden facer compensable e/ou aprobar unha parte S ou P.

A cualificación dos cadernos entregados en 1ª oportunidade consérvase só para a 2ª.

Os dous cadernos (S e P) serán necesarios para obter unha cualificación de Matrícula de Honra.

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Alstad DN (2001). Basic Populus models of ecology. New Jersey: Prentice-Hall - Begon M, Harper JL, Townsend CR (1999). Ecología: individuos, poblaciones y comunidades. Barcelona: Omega - Krebs CJ (1986). Ecología: el análisis experimental de la distribución y la abundancia. Madrid: Pirámide - Piñol J, Martínez-Vilalta J (2006). Ecología con números. Barcelona: Lynx - Ricklefs RE (1998). Invitación a la ecología: la economía de la naturaleza. Madrid: Panamericana - Smith RL, Smith TM (2000). Ecología. Madrid: Pearson - Piñol J, Martínez-Vilalta J (). www.ecologiaconnumeros.uab.es. - Alstad DN (). www.cbs.umn.edu/populus. - Begon M, Howarth RW, Townsend CR (2014). Essentials of Ecology. USA: Wiley - Smith TM, Smith RL (2012). Elements of Ecology. USA: Pearson - Molles M (2006). Ecología: Conceptos y Aplicaciones. Madrid: McGraw - Hill <p>Unha das referencias básicas para os seminarios é Piñol e Martínez-Vilalta (EC-650). Os modelos contidos no CD que inclúe o libro están tamén dispoñibles na súa web. Do enlace de Alstad pódese descargar libremente o programa Populus, con modelos de bioloxía xeral e para algúns seminarios en particular. Inclúe un PopulusHelp.PDF que foi editado como libro en 2001 (EC-505). Hai edicións mas recentes das demais referencias básicas.</p>
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none"> - Gotelli NJ (1995). A primer of ecology. Sunderland: Sinauer - Margalef R (1974). Ecología. Barcelona: Omega - Odum EP, Barret GW (2006). Fundamentos de ecología. Mexico: Thomson <p>Hai edicións mais recentes destas referencias complementarias Hai edicións mais recentes destas referencias complementarias</p>

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Química/610G02001
 Matemáticas/610G02003
 Estatística/610G02005
 Xeografía: Xeografía física/610G02006
 Ecoloxía: Ecoloxía I (individuos e ecosistemas)/610G02039

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Xenética de poboacións e evolución/610G02021
 Fisioloxía Animal: Fisioloxía Animal II/610G02036

Materias que continúan o temario

Ecoloxía humana/610G02041
 Ecotoxicoloxía/610G02042
 Análise de datos en Bioloxía/610G02044

Observacións

Prímase a comprensión sobre a memorización

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías