



Guía Docente			
Datos Identificativos			2017/18
Asignatura (*)	Ecoloxía I: Individuos e ecosistemas	Código	610G02039
Titulación			
Descriptores			
Ciclo	Período	Curso	Tipo
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria
Idioma	CastelánInglés		
Modalidade docente	Presencial		
Prerrequisitos			
Departamento	Bioloxía		
Coordinación	Rodríguez Roiloa, Sergio	Correo electrónico	sergio.roiloa@udc.es
Profesorado	Martínez Abraín, Alejandro Rodríguez Roiloa, Sergio Ruiz De la Rosa, Jose Miguel	Correo electrónico	a.abrain@udc.es sergio.roiloa@udc.es jose.miguel.ruiz.delarosa@udc.es
Web			
Descripción xeral	Patróns de distribución: o individuo e o medio. O ecosistema.		

Competencias do título	
Código	Competencias do título

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

Contidos	
Temas	Subtemas
Sección 1. Ecoloxía e evolución	Tema 1. Introducción á ecoloxía Tema 2. Selección natural
Sección 2. O individuo e o ambiente	Tema 3. O ambiente: medio terrestre e acuático Tema 4. Adaptacións das plantas ó medio Tema 5. Adaptacións dos animais ó medio
Sección 3. O ecosistema	Tema 6. O ecosistema e o seu funcionamento. Tema 7. A producción. Tema 8. O fluxo de enerxía. Tema 9. Descomposición e ciclo nutrientes. Tema 10. Ciclos globais.

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / 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	Descripción
Sesión maxistral	Exposición oral para transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A maior parte do apoio gráfico destas sesións estará disponible no campus virtual (Moodle).
Prácticas de laboratorio	Para que os estudiantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico no campo e/ou laboratorio.
Seminario	Presentación e estudo de modelos numéricos para unha mellor comprensión e resolución de problemas ecológicos. 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	Descripción
Proba obxectiva	Preparación, explicación e revisión de exames
Sesión maxistral	
Prácticas de laboratorio	Resolución de dúbidas que poidan xurdir segundo se explica a materia
Seminario	Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo das prácticas
	Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo das seminarios

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Proba obxectiva	A1 A17 A20 A21 A24 A26 A30 B4 B6 B7 B8 B12	Examen escrito de toda la materia: teoría, prácticas y seminarios (ver observaciones).	100
Outros			

Observacións avaliación



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 á súa contribución á planificación horaria: 60%, 20% e 20% (respectivamente). Para superar a materia é necesario superar simultáneamente todas e cada unha das tres partes; unha parte suspensa poderá ser compensada con outras se a súa cualificación é maior que 4/10.

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

Os alumnos poden, de forma voluntaria, entregar con data límite no momento do exame unha libreta ou 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 as libretas 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 a libreta que tivesen podido presentar anteriormente para aproveitala, mellorala e volver entregala; de ser o caso indicaranse claramente os cambios introducidos na nova versión.

Estas libretas pódense preparar por parellas ou grupos, pero non deben copiarse: son individuais (igual que os respectivos exames) e, polo tanto, deben recoller o traballo e o xeito de interpretalo de cada estudiante.

As libretas entregadas en 1^a soben nota e poden polo tanto facer compensable unha parte S ou P.

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

A cualificación das libretas entregadas en 1^a oportunidade consérvase só para a 2^a.

As dúas libretas (S e P) serán necesarias 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- Alstad DN (). www.cbs.umn.edu/populus.- 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- Piñol J & Martínez-Vilalta J (). www.ecologiaconnumeros.uab.es.- Ricklefs RE (1998). Invitación a la ecología: la economía de la naturaleza. Madrid: Panamericana- Smith RL & Smith TM (2000). Ecología. Madrid: Pearson- Smith TM, Smith RL (2015). Elements of Ecology. Pearson- Molles M (2013). Ecology: concepts and applications. McGraw Hill- Molles M (2006). Ecología: Conceptos y Aplicaciones. McGraw Hill <p>Unha das referencias básicas para os seminarios é a de Piñol & 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 (parcialmente en castelán) que foi editado como libro en 2001 (EC-505). Hai edicións mais 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.</p>

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Química/610G02001

Matemáticas/610G02003

Estatística/610G02005

Xeografía física/610G02006

Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Fisioloxía vexetal aplicada/610G02029

Fisioloxía Animal I/610G02035

Materias que continúan o temario

Ecoloxía II: Poboacions e comunidades/610G02040

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