



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Ecoloxía: Ecoloxía I (individuos e ecosistemas)		Código	610G02039
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecoloxía			
Coordinación	Ruiz De la Rosa, Jose Miguel	Correo electrónico	jose.miguel.ruiz.delarosa@udc.es	
Profesorado	Rodríguez Roiloa, Sergio	Correo electrónico	sergio.roiloa@udc.es	
	Ruiz De la Rosa, Jose Miguel		jose.miguel.ruiz.delarosa@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Patróns de distribución: o individuo e o medio. O ecosistema.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
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.
A27	Dirixir, redactar e executar proxectos en Bioloxía.
A29	Impartir coñecementos de Bioloxía.
A30	Manexar adecuadamente instrumentación científica.
A31	Desenvolverse con seguridade nun laboratorio.
A32	Desenvolverse con seguridade no traballo de campo.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar en colaboración.
B6	Organizar e planificar o traballo.
B7	Comunicarse de maneira efectiva nunha contorna de traballo.
B8	Sintetizar a información.
B9	Formarse unha opinión propia.
B10	Exercer a crítica científica.
B11	Debater en público.
B12	Adaptarse a novas situacións.
B13	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.



C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)		Competencias da titulación	
Describir conceptos ecolóxicos a nivel de individuo, poboación, comunidade e ecosistema.		A1 A24 A29	
Discutir conceptos ecolóxicos valorando criticamente as evidencias que os apoian.			B3 C1 B8 C2 B9 C4 B10 C5 B11 C6 B13 C7 C8
Enfrontarse con certo éxito á literatura especializada.		A27 A30	B1 C3
Usar algunhas técnicas básicas da ampla metodoloxía ecolóxica.		A17 A20 A21 A26 A30 A31 A32	B2 B4 B5 B6 B7 B12

Contidos	
Temas	Subtemas
Sección 1. Introducción e evolución	Tema 1. A Ecoloxía: definición, ámbito e estudo. Conceptos básicos sobre evolución.
Sección 2. Padróns de distribución: o individuo e o medio	Tema 2. Xeneralidades. Tema 3. Respostas e adaptacións fronte ao medio abiótico: temperatura, auga e luz. Tema 4. Outras respostas ás variacións do medio.
Sección 3. O Ecosistema	Tema 5. O ecosistema e o seu funcionamento. Tema 6. A produción. Tema 7. O fluxo de enerxía. Tema 8. Os ciclos de materia. Tema 9. A descomposición e a rexeneración dos nutrientes. Tema 10. Ciclos globais.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	24	62.4	86.4
Prácticas de laboratorio	15	15	30
Seminario	8	20.8	28.8
Proba obxectiva	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 no 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
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 dos seminarios
	AXÚDATE E AXUDARÉMOSTE

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Examen escrito de toda a 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
Outros		

Observacións avaliación



Un único exame (de data marcada pola Xunta de Facultade) incluíra 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 simultaneamente 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 obrigatoria, pero quedará rexistrada.

Os alumnos poden, de forma voluntaria, entregar 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 contribuir 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, melloral a 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 estudante.

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

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

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

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 - 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.
Bibliografía 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

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Ecología: Ecología II (poboacións e comunidades)/610G02040
 Ecología humana/610G02041
 Ecotoxicología/610G02042
 Análise de datos en Bioloxía/610G02044

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Fisioloxía vexetal aplicada/610G02029
 Fisioloxía Animal: Fisioloxía Animal I/610G02035

Materias que continúan o temario

Química/610G02001
 Matemáticas/610G02003
 Estatística/610G02005
 Xeografía: Xeografía física/610G02006



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
--