



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Ecoloxía I: Individuos e ecosistemas		Código	610G02039
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía			
Coordinación	Ruiz De la Rosa, Jose Miguel	Correo electrónico	jose.miguel.ruiz.delarosa@udc.es	
Profesorado	Martínez Abraín, Alejandro	Correo electrónico	a.abrain@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 / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

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	B4	
	A20	B6	
	A21	B7	
	A26	B12	
	A30		

Contidos	
Temas	Subtemas
Sección 1. Ecoloxía e evolución	Tema 1. Ecoloxía e evolución
Sección 2. O individuo e o ambiente	Tema 2. Xeneralidades
	Tema 3. Respostas fronte a temperatura, agua y luz
	Tema 4. Outras respostas
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. Descomposición y rexeneración de nutrientes
	Tema 10. Ciclos globais e hipótesis Gaia

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 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  Resolución de dúbidas que poidan xurdir segundo se explica a materia  Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo das prácticas  Orientación e tutela para un aproveitamento óptimo dos seminarios
Sesión maxistral	
Prácticas de laboratorio	
Seminario	

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

Observacións avaliación



Un único exame (de data marcada pola Xunta de Facultade) incluírá 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 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 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, melloralala 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 poden subir nota e, polo tanto poden facer compensable unha parte S ou P.

As entregadas en 2ª oportunidade só poden facer compensable e/ou aprobar unha parte S ou P.

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

Os cadernos serán independentes para cada unha das 3 partes/profesores: S1-4, S5-8 e P. Consistirán de follas A4 (brancas, cuadrículadas ou similares) dentro dunha tapa transparente, sen clips ni grapas. O nome, o tipo de caderno (S1-4, S5-8, P) e un breve índice do seu contido aparecerán claramente na portada.

As dúas libretas (S e P) serán necesarias para obter unha cualificación de Matrícula de Honra.

## Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alstad DN (2001). Basic Populus models of ecology. New Jersey: Prentice-Hall</li> <li>- Alstad DN (). <a href="http://www.cbs.umn.edu/populus">www.cbs.umn.edu/populus</a>.</li> <li>- Begon M, Harper JL &amp; Townsend CR (1999). Ecología: individuos, poblaciones y comunidades. Barcelona: Omega</li> <li>- Piñol J &amp; Martínez-Vilalta J (2006). Ecología con números. Barcelona: Lynx</li> <li>- Piñol J &amp; Martínez-Vilalta J (). <a href="http://www.ecologiaconnumeros.uab.es">www.ecologiaconnumeros.uab.es</a>.</li> <li>- Ricklefs RE (1998). Invitación a la ecología: la economía de la naturaleza. Madrid: Panamericana</li> <li>- Rodríguez J (2010). Ecología. Pirámide</li> <li>- Smith TM &amp; Smith RL (2007). Ecología. Madrid: Pearson</li> </ul> <p>Unha das referencias básicas para os seminarios é a de Piñol &amp; 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). Pode haber edicións mais recentes das demais referencias básicas.</p>
<b>Bibliografía complementaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gotelli NJ (1995). A primer of ecology. Sinauer</li> <li>- Krebs CJ (1986). Ecología: el análisis experimental de la distribución y la abundancia. Pirámide</li> <li>- Margalef R (1974). Ecología. Barcelona: Omega</li> <li>- Molles M (2006). Ecología: Conceptos y Aplicaciones. McGraw Hill</li> <li>- Odum EP, Barret GW (2006). Fundamentos de ecología. Mexico: Thomson</li> </ul> <p>Pode haber 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: Poboacións 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