



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Sostenibilidade e conservación da fauna		Código	610G02034
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecoloxía			
Coordinación	Fernández Rodríguez, Nuria	Correo electrónico	n.fernandez1@udc.es	
Profesorado	Fernández Rodríguez, Nuria	Correo electrónico	n.fernandez1@udc.es	
Web	recursosmarinos.net/			
Descrición xeral	A materia de sustentabilidade e conservación da fauna ten por obxectivo proporcionar aos alumnos os fundamentos teóricos nos que se basean a conservación e xestión sostible da biodiversidade animal, tanto no que se refire a cuestións da ciencia básica como a outras cuestións relacionadas ca toma de decisións, utilizando un enfoque aplicado á solución de problemas.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Recoñecer distintos niveis de organización nos sistemas vivos.
A6	Catalogar, avaliar e xestionar recursos naturais.
A9	Identificar e utilizar bioindicadores.
A20	Muestrear, caracterizar e manexar poboacións e comunidades.
A22	Describir, analizar, avaliar e planificar o medio físico.
A23	Avaliar o impacto ambiental. Diagnosticar e solucionar problemas ambientais.
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.
A28	Desenvolver e implantar sistemas de xestión relacionados coa 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.
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.
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		
Análise de problemas relacionados ca sostenibilidade e a conservación da biodiversidade	A1 A6 A9 A20 A22 A23 A26 A29 A30	B1 B3 B4 B6 B7 B9 B10 B12 B13	C3 C4 C6 C8
Análise interdisciplinar dos problemas de xestión dos recursos vivos e os ecosistemas	A1 A6 A9 A20 A22 A23 A24 A27 A28 A30	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13	C3 C6 C8
Elaboración de propostas de plans de xestión da biodiversidade, dos ecosistemas e dos recursos explotados	A1 A9 A22 A23 A24 A27 A28 A29	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13	C1 C3 C4 C6 C7 C8



Desenvolvemento de proxectos relacionados ca sustentabilidade e a conservación biolóxica	A1	B1	C3
	A6	B2	C4
	A9	B3	C6
	A20	B4	C7
	A22	B5	C8
	A23	B6	
	A24	B7	
	A26	B8	
	A28	B9	
	A30	B10	
	A31	B12	
	A32	B13	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. BIOLOXÍA DA CONSERVACIÓN	Xestión de recursos naturais vivos. Conceptos.
2. A BIODIVERSIDADE E FUNCIÓN DOS ECOSISTEMAS.	Definición e niveis de biodiversidade. Diversidade taxonómica: Medición da diversidade; Patróns de diversidade biolóxica no espazo e no tempo. Biodiversidade e funcionamento dos ecosistemas
3. SERVIZOS DOS ECOSISTEMAS E A SÚA VALORACIÓN.	Economía ambiental/Economía ecolóxica. Bens e servizos proporcionados polos ecosistemas. Valoración económica dos servizos dos ecosistemas.
4. SISTEMAS DE XESTIÓN AMBIENTAL PARA A CONSERVACIÓN E O USO SOSTIBLE DA BIODIVERSIDADE	Sostenibilidade. Desenvolvemento sostible. Bases socioeconómicas e legais. Dereitos de propiedade. A traxedia dos comúns. Compoñentes e modelos de sistemas de xestión.
5. A PESCA MARIÑA COMO MODELO DE EXPLOTACIÓN DOS RECURSOS ANIMAIS.	A importancia socioeconómica da pesca mariña. Tendencias nas pesquerías mundiais: evolución histórica e estado actual. Estatus dos stocks pesqueiros.
6. EFECTOS ECOLÓXICOS DA PESCA.	Actividades humanas que afectan aos ecosistemas mariños. Efectos directos sobre as poboacións. Alteracións de hábitats. Efectos sobre as comunidades e ecosistemas
7. ACUICULTURA: ALTERNATIVA OU FACTOR DE SOBREEXPLOTACIÓN?	Crecemento da poboación vs sistemas produtivos. A produción acuícola. A acuicultura mariña. Efectos ecolóxicos da acuicultura. Alternativas para unha acuicultura sostible.
8. MÉTODOS DE AVALIACIÓN DE POBOACIÓNS EXPLOTADAS.	Obxectivos das avaliacións. Obtención de datos. Estimación de abundancia. Métodos directos de avaliación. Métodos indirectos.
9. ESTRATEXIAS DE XESTIÓN DE RECURSOS EXPLOTADOS.	Compoñentes dos sistemas de xestión de pesquerías. Información científica para unha xestión preventiva. Medidas de regulación. Principais estratexias de xestión pesqueira. Experiencias sobre logros e problemas das medidas de regulación.
10. FACTORES EXTERNOS DE AMEAZA PARA A DIVERSIDADE ANIMAL.	Cambios no hábitat . Presenza de organismos alóctonos. Contaminación ambiental. Sobreexplotación. Cambios globais.
11. FACTORES INTRÍNSECOS DE AMEAZA PARA A DIVERSIDADE ANIMAL.	Problemas das poboacións pequenas. Poboación mínima viable. Variabilidade xenética e poboación efectiva. Cuellos de botella e efecto fundador.
12. MÉTODOS DE AVALIACIÓN DO ESTADO DE CONSERVACIÓN DAS POBOACIÓNS.	Monitorización de poboacións. Modelos predictivos
13. ESTRATEXIAS PARA A CONSERVACIÓN DE POBOACIÓNS E ESPECIES.	Conservación in situ vs conservación ex situ
14. ESTRATEXIAS PARA A CONSERVACIÓN DE COMUNIDADES	Áreas protexidas. Establecemento de prioridades de protección. Aproximacións para a designación de áreas protexidas. Deseño. Xestión.



15. RESTAURACIÓN É CONSERVACIÓN.	Escalas espaciais e temporais do proceso de degradación de hábitats naturais. Degradación do hábitat e perda de biodiversidade. Elementos para unha restauración efectiva. Riscos e limitacións nos procesos de restauración ambiental.
----------------------------------	---

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	23	51	74
Seminario	10	30	40
Proba obxectiva	4	9	13
Estudo de casos	15	5	20
Actividades iniciais	1	0	1
Atención personalizada	2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición de 15 temas cos principais contidos da materia. Cada un deles terá 50 minutos de duración. A asistencia non é obrigatoria pero si é recomendable.
Seminario	Haberá charlas/debate realizadas por algún conferenciante invitado. Tamén se farán análise e discusión sobre algún artigo científico ou documento audiovisual relacionado con temas da materia. Realizaranse asimesmo exercicios para o reforzo do contido teórico dalgún dos temas expostos nas clases maxistras. Á asistencia non é obrigatoria pero si moi recomendable.
Proba obxectiva	Trátase dunha proba con 10 preguntas de respostas curtas, sobre conceptos básicos da materia e problemas teórico/prácticos para que sexan resoltos polo alumno.
Estudo de casos	Substitúe as tradicionais "prácticas de laboratorio". Prantexaránse distintos problemas de conservación e xestión sostible de recursos animais, que cada alumno resolverá individualmente ou por parellas. Haberá unha discusión final ou ben a entrega dos resultados das prácticas. A asistencia é obrigatoria.
Actividades iniciais	A primeira hora do curso adicarase a explicar a materia, como vai ser a avaliación, os seminarios programados, e a resolver calquera dúbida relacionada ca materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Seminario Estudo de casos	En calquera momento durante a exposición das clases maxistras, dos seminarios ou do estudo de casos, os alumnos poderán prantexar calquera dúbida que será explicada, debatida ou o que proceda.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Seminario	En todos os seminarios avaliarase a participación activa, e nalgúns casos poderá haber un examen curto ao final. Os alumnos que non asistan aos seminarios e, polo tanto, non estean presentes nas sesións de discusión nin realicen os exames curtos, obterán unha cualificación de 0 puntos na actividade realizada ese día. A nota obtida dos seminarios manterase invariable para o cómputo da nota final, no caso dos alumnos que teñan que acudir á segunda oportunidade (xullo).  COMPETENCIAS: A6, A22, A26, A29	20
Proba obxectiva	Trátase dunha proba con 10 preguntas curtas cada unha delas calificada sobre 10.  COMPETENCIAS: A1, A6, A9, A20, A22, A24, A28	60



Estudo de casos	Os estudos de casos son de carácter obrigatorio. O alumno entregará ao final de cada estudo de caso, un resúmen das principais conclusións obtidas tanto do traballo desenvolvido individualmente como da discusión final conxunta. A nota obtida nestes casos de estudo manterase invariable para o cómputo da nota final, no caso dos alumnos que teñan que acudir á segunda oportunidade (xullo).  COMPETENCIAS: A6,A20,A22,A23,A26,A28,A30, A31, A32	20
Outros		

### Observacións avaliación

A avaliación da materia terá en conta o coñecemento do programa teórico, as actividades prácticas realizadas como "estudo de casos", así como os debates e os exames curtos realizados nos seminarios.

Para aprobar a materia haberá que cumprir cos criterios de avaliación estipulados e obter unha puntuación mínima de 5,0 puntos. Para as cualificacións finais de ambas oportunidades, serán considerados como "Non presentados" aqueles alumnos que non comparezan as probas obxectivas nas datas oficiais sinaladas.

Serán considerados como "Suspendidos" os alumnos presentados que non acaden a puntuación global de 5,0 puntos ou non cheguen a 5,0 puntos sobre 10 na proba obxectiva (independentemente da nota obtida nos seminarios, nas prácticas e no exame "de visu").

Se, por razóns debidamente xustificadas, de acordo coa normativa vixente, un alumno se vira imposibilitado para asistir a algunha sesión dos estudos de caso e/ou de seminarios, deberá (no caso dos estudos de casos) ou poderá (no caso dos seminarios) facer fronte a probas específicas ou actividades alternativas que se engadirán á "proba obxectiva". A nota acadada nestas probas específicas ou actividades alternativas adicóñase á xa obtida nos estudos de caso e seminarios nos que participou.

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (). .</li> <li>- Akçakaya HR, MA Burgman &amp; LR Ginzburg (1999). Applied population ecology. Principles and computer exercises using RAMAS Ecolab (2nd edition). Sinauer Associates.</li> <li>- Pullin AS (2002). Conservation biology. Cambridge University Press.</li> <li>- Reynolds JR, GM Mace, KH Redford &amp; JG Robinson (2001). Conservation of exploited species. Cambridge University Press</li> <li>- Primack RB (1993). Essentials of conservation biology.. Sinauer Associates</li> <li>- Tellería, JL (2012). Introducción a la Conservación de las Especies. Tundra Ediciones. Valencia.</li> <li>- Jennings S, MJ Kaiser &amp; JD Reynolds (2001). Marine fisheries ecology.. Blackwell Science.</li> <li>- Gibbs JP, ML Hunter Jr. &amp; EJ Sterling (1998). Problem-solving in conservation biology and wildlife management. Blackwell Science.</li> </ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**



Xenética/610G02019

Zooloxía: Zooloxía I/610G02031

Zooloxía: Zooloxía II/610G02032

Biodiversidade animal e medio ambiente/610G02033

Ecoloxía: Ecoloxía II (poboacións e comunidades)/610G02040

Ecoloxía humana/610G02041

## Observacións

Debido a que a materia sintetiza coñecementos de materias moi diversas&nbsp;nos&nbsp;eidos da Bioloxía, especialmente de Ecoloxía e Biodiversidade Animal e Medio Ambiente, e que non existe ningún texto que reúna todos os contidos impartidos, recoméndase que os alumnos asistan ás clases teóricas.É esencial para os alumnos facer uso da Plataforma Virtual da UDC.De maneira complementaria, para cada un dos apartados do temario, recoméndase unha serie de referencias bibliográficas, todas elas presentes na biblioteca da Facultade, que os alumnos poderán consultar para ampliar coñecementos.É conveniente contar cun coñecemento de inglés a un nivel de lectura medio.É conveniente contar con coñecementos a nivel usuario de ferramentas informáticas básicas.

(\*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