



DATOS IDENTIFICATIVOS

Bioloxía de peixes e mariscos

Materia	Bioloxía de peixes e mariscos			
Código	V10G060V01902			
Titulación	Grao en Ciencias do Mar			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Ecoloxía e bioloxía animal			
Coordinador/a	Domínguez Martín, José Jorge			
Profesorado	Domínguez Martín, José Jorge Fernández Marchan, Daniel			
Correo-e	jdguez@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Trátase dunha Zooloxía especial na que se estudia a bioloxía das especies pesqueiras e marisqueiras mais importantes de Galicia.			

Competencias

Código	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
C4	Coñecer as técnicas básicas de mostraxe na columna de auga, organismos, sedimentos e fondos, así como de medida de variables dinámicas e estruturais
C8	Comprender os principios das leis que regulan a utilización do medio mariño e os seus recursos
C10	Coñecer a problemática e os principios básicos da sustentabilidade en relación coa utilización e explotación do medio mariño
C11	Planificar usos do litoral e do medio mariño e xestión sustentable dos recursos
C13	Tomar datos oceanográficos, avalialos, procesalos e interpretalos con relación ás teorías en uso
C17	Saber traballar en campañas e en laboratorio de xeito responsable e seguro, fomentando as tarefas en equipo
C18	Transmitir información de forma escrita, verbal e gráfica para audiencias de diversos tipos
C19	Caracterizar, clarificar e cartografar fondos mariños, subsolos mariños e áreas litorais
C20	Buscar e avaliar recursos de orixe mariña, de diversas clases
D1	Capacidade de análise e síntese
D3	Comunicación oral e escrita nas linguas oficiais da Universidade
D6	Resolución de problemas
D8	Capacidade de traballar nun equipo

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica	A1 A2 A3 A4 A5	C4 C8 C10 C11 C13 C17 C18 C19 C20	D1 D3 D6
Coñecer as técnicas básicas de mostraxe na columna de auga, organismos, sedimentos e fondos, así como de medida de variables dinámicas e estruturais	A1 A2 A3 A4 A5	C4 C8 C10 C11 C13 C17 C18 C19 C20	D1 D3 D6
Habilidades de investigación	A1 A2 A3 A4 A5	C4 C8 C10 C11 C13 C17 C18 C19 C20	D1 D3 D6
Identificación de peixes e mariscos.	A1	C8	D1
Coñecemento da morfoloxía externa e interna de peixes e mariscos.	A2	C18	D3
Coñecemento da distribución, hábitat e xeitos de vida de peixes e mariscos.	A3	C20	D6
Coñecemento da reprodución e dos ciclos vitais de peixes e mariscos.	A4		D8
Xestión de recursos pesqueiros e marisqueiros.	A5		
Bases biolóxicas necesarias para o estudo de Pesquerías e Acuicultura.			

Contidos

Tema	
INTRODUCCION	Historia da Explotación das especies marinas Especies marisqueiras Especies pesqueiras Estratexias vitais
MOLUSCOS	Características xerais dos moluscos
Introducción	Clasificación
Bivalvos	Morfoloxía externa: concha, manto e pé. Hábitos e xeitosde vida: excavadores de fondos blandos, habitantes fixos de superficie, habitantes libres de superficie. Alimentación e respiración. Dixestión, circulación, respiración, excreción. Sistema nervioso e órganos dos sentidos. Reprodución. Desarrollo embrionario e larvario. Crecemento Clasificación
Especies explotables de Bivalvos	Mytilus galloprovincialis (mexilón) Cardium edule (berberecho) Tapes decussatus (ameixa fina) Venerupis pullastra (ameixa babosa) Ostrea edulis (ostra plana) Pecten maximus (vieira) Chlamys opercularis (volandeira) Chlamys varia (zamburiña)

Cefalópodos	Distribución e hábitat Morfoloxía externa Hábitos e modos de vida. Locomoción e flotabilidade. Migracións. Color e bioluminiscencia. Depredadores Alimentación Dixestión, circulación e intercambio de gases e excreción Sistema nervioso e órganos dos sentidos Reproducción Desarrollo embrionario e larvario. Crecemento Explotación Clasificación Principales especies explotables. Clasificación. Morfoloxía. Bioloxía. Reproducción, desarrollo embrionario e crecemento.
Especies explotables de Cefalópodos	Sepia officinalis Loligo vulgaris Illex coindetti Octopus vulgaris
CRUSTACEOS Introducción	Características xerais Clasificación. Decápodos Distribución e hábitat. Morfoloxía externa. Clasificación Hábitos e xeitos de vida Locomoción Alimentación Sistema nervioso e órganos dos sentidos Excreción Reproducción e Desarrollo embrionario e larvario. Crecemento Principales especies explotables. Modos e ciclos de vida.
Especies pesqueiras de Crustáceos	Palaemon serratus Palinurus elephas Homarus gammarus Necora puber Maja squinado Nephros norvegicus Pollicipes pollicipes
PEIXES Introducción	Características xerais. Sinopse sistemática e taxonómica
Especies peláxicas costeiras	Características xerais Distribución e Hábitat Alimentación Ciclo biolóxico Reproducción: áreas de posta, larvas e mortalidade larvaria, fecundidade absoluta Sardiña Bocarte Arenque Xarda Xurelo
Peixes demersales	Merluza Bacallao Bacaladiña Peixe sapo Peixes planos Outros

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Prácticas de laboratorio	20	40	60
Seminario	6	18	24
Lección maxistral	20	40	60
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	1	2
Exame de preguntas obxectivas	1	1	2
Exame de preguntas de desenvolvemento	1	1	2

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Prácticas de laboratorio	As prácticas organizanse seguindo o seguinte esquema: ao comenzo de cada práctica explicanse brevemente os conceptos teóricos necesarios para a comprensión dos exemplares que se van a observar, e se suministra ao alumno un guión no que se recordan ditos conceptos, explicanse as técnicas a seguir e os obxetivos que se desexan acadar.
Seminario	Os alumnos deberán realizar un traballo independente tutelado que expondrán a os seus compañeiros na aula. O traballo realizarase acompañado polo profesor en tres tutorías; na primeira propoñeráse o tema e se orientará aos alumnos para buscar información sobre o tema, na segunda tutoría discutiránse os contidos atopados polos alumnos e se aclararanse dúbidas, e no terceiro orientarase o traballo de exposición. Nas tutorías evaluarase o traballo independente dos alumnos. Os temas para a realización do traballo serán variados, admitiéndose temas suxeridos polos alumnos.
Lección maxistral	O profesor fará a presentación dos diferentes temas do programa utilizando diferentes formatos segundo o tema a estudar, formatos que serán: teoría, casos prácticos e/ou exemplos particulares. O profesor pode contar con apoio de medios audiovisuais e informáticos pero, en xeral, os estudantes non precisan manexalos na clase. A asistencia a estas clases aínda que non é obligatoria é altamente recomendable para un bo aproveitamento da materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Durante a mesma se establecen discusións sobre algúns dos tópicos máis relevantes. Tutorías: Luns e Mércores de 12 a 2. O alumno que o desexe poderá acudir a tutorías personalizadas para resolver dúbidas, principalmente nos horarios que se indican. Para optimizar o tempo, é necesario que o alumno contacte co profesor con antelación suficiente.
Prácticas de laboratorio	Ao comenzo de cada práctica explicanse brevemente os conceptos teóricos necesarios para a comprensión dos exemplares que van ser observados. Se resolven todas as cuestións que sexan plantexadas durante a realización das prácticas. O alumno que o desexe poderá acudir a tutorías personalizadas para resolver dúbidas, principalmente nos horarios que se indican. Para optimizar o tempo, é necesario que o alumno contacte co profesor con antelación suficiente.
Seminario	Se discuten e elixen os traballos e os grupos de traballo. Se fai un seguimento dos mesmos. Se fai unha revisión crítica e unha discusión xeral de cada traballo. O alumno que o desexe poderá acudir a tutorías personalizadas para resolver dúbidas, principalmente nos horarios que se indican. Para optimizar o tempo, é necesario que o alumno contacte co profesor con antelación suficiente.
Probas	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	Realización de examen de preguntas tipo test
Exame de preguntas obxectivas	Realización de exame de preguntas curtas que inclúen tanto datos relevantes e obxectivos da materia como preguntas de elaboración argumental e manexo combinado de distintos datos.
Exame de preguntas de desenvolvemento	Realización de exame de preguntas longas relativas a ciclos de vida das especies estudadas no curso, incluíndo información xeral e á vez detallada daqueles aspectos máis relevantes. Valórase especialmente o desenvolvemento elaborado de argumentos e a capacidade de síntesis e explicación clara dos desenvolvementos.

Avaliación					
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Prácticas de laboratorio	Examen	15	A1	C4	D1
			A2	C8	D3
			A3	C18	D6
			A4	C20	D8
			A5		
Seminario	Traballo redactado ou expositivo	10	A1	C4	D1
			A2	C8	D3
			A3	C18	D6
			A4	C20	D8
			A5		
Lección maxistral	Examen	75	A1	C4	D1
			A2	C8	D3
			A3	C18	D6
			A4	C20	D8
			A5		

Resolución de problemas e/ou exercicios	Exame tipo test	40	A1	C4	D1
Exame de preguntas obxectivas	Preguntas cortas	30	A1	C4	D1
			A2	C18	D3
			A3		D6
			A4		
Exame de preguntas de desenvolvemento	Temas a desenvolver	30	A1	C4	D1
			A2	C18	D3
			A3		
			A4		

Outros comentarios sobre a Avaliación

A data, hora e lugar de realización das probas de avaliación, serán publicadas na web oficial da Facultade de Ciencias do Mar: <http://mar.uvigo.es/index.php/gl/alumnado-actual/examenes-2>

Requírese do alumnado que curse esta materia unha conduta responsable e honesta. Considérase inadmisíbel calquera forma de fraude (copia ou plaxio) encamiñado a falsear o nivel de coñecementos e destrezas alcanzado en todo tipo de proba, informe ou traballo. As condutas fraudulentas poderán supoñer suspender a asignatura durante un curso completo. Levarase un rexistro interno de esas actuacións para que, no caso de reincidencia, solicitar ao rectorado a apertura dun expediente disciplinario.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

C.P.J. Hickman, **Principios integrales de Zoología**, 14, McGraw-Hill, 2009

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Acuicultura/V10G060V01801

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

* Metodoloxías docentes que se manteñen

TODAS

* Metodoloxías docentes que se modifican

Si fose preciso, se mantendrán os mesmos contidos utilizando a aula virtual para a realización das clases maxistras e se empregaran ferramentas de teledocencia para o traballo de seminario e as clases prácticas.

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)

A través de FAITIC, correo electrónico e outras ferramentas a elixir.

* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir

Non se contempla.

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe

Será proporcionada a través de FAITIC.

* Outras modificacións

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

Se mantendrán as mesmas probas co mesmo valor