



DATOS IDENTIFICATIVOS

Especies Mariñas de Interese Comercial. Bioloxía, Parasitoxía e Microbioloxía. Identificación de Especies

Materia	Especies Mariñas de Interese Comercial. Bioloxía, Parasitoxía e Microbioloxía. Identificación de Especies			
Código	V11M085V01101			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía de Conservación de Produtos da Pesca			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3.5	OB	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde Dpto. Externo Ecología e bioloxía animal			
Coordinador/a	Arias Fernández, María Cristina			
Profesorado	Arias Fernández, María Cristina Combarro Combarro, María Pilar Crespo González, Celia Espíñeira Fernández, Montserrat García Estevez, Jose Manuel González González, Ángel Iglesias Blanco, Raul Vazquez Otero, Maria Elsa			
Correo-e	marías@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	El objetivo de esta materia es conocer y diferenciar las principales especies pesqueras y acuícolas de interés comercial en nuestro país, así como describir los principales valores nutricionales de los productos pesqueros. Conocer y comprender los aspectos fundamentales de la biología de peces y cefalópodos y los aspectos básicos de la biología de bivalvos y crustáceos. Adquirir los conocimientos básicos sobre parasitología de los productos pesqueros. También, se evaluará la alteración de los productos de la pesca y los factores que influyen en su calidad, estudiando la microbiología de los productos de la pesca y conocer los aspectos básicos de las técnicas de identificación de especies mediante análisis de ADN.			

Competencias de titulación

Código	
A1	Coñecer e diferenciar as principais especies pesqueiras e acuícolas de interese comercial no noso país, coas súas principais características biolóxicas.
B1	Que los estudiantes adquieran las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis.
B3	Que los estudiantes desarrollen las habilidades para realizar trabajos experimentales, manejo de elementos materiales y biológicos y programas relacionados
B4	Que los estudiantes desarrollen las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad.
B5	Que los estudiantes desarrollen la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos o informes.
B6	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

- B7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- B8 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer e diferenciar as principais especies pesqueiras e acuícolas de interese comercial no noso país, coas súas principais características biolóxicas.	saber	A1
Que los estudiantes adquieran las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis.	saber facer	B1
Que los estudiantes desarrollen las habilidades para realizar trabajos experimentales, manejo de elementos materiales y biológicos y programas relacionados.	saber facer	B3
Que los estudiantes desarrollen las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad.	saber facer	B4
Que los estudiantes desarrollen la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos o informes.	saber facer	B5
Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.	saber facer	B6
Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.	saber facer	B7
Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	saber facer	B8

Contidos

Tema	
TEMA 1. Especies marinas de interés comercial. * Introducción.	
TEMA2. Biología de peces y cefalópodos.	*
TEMA 3. Biología de moluscos bivalvos y crustáceos	*
TEMA 4. Parasitología básica. Parasitología de peces, bivalvos y cefalópodos.	*
TEMA 5. Parásitos marinos de importancia económica y sanitaria (zoonosis). Anisakis y Pseudoterranova. Parásitos como marcadores biológicos.	*
TEMA 6. Microorganismos presentes en los productos pesqueros. Origen y factores que influyen en la microbiota del pescado.	*
TEMA 7. Microorganismos patógenos: normas para garantizar la salud del consumidor.	*
TEMA 8. Identificación de especies.	*

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	35	46	81
Titoría en grupo	5	0	5
Probas de resposta curta	1.5	0	1.5

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante. Las sesiones de trabajo conjunto entre el profesor y los alumnos, pueden resultar muy utiles para fomentar el sentido crítico, creativo y participativo de los estudiantes. servira tambien de apoyo a los alumnos para la elaboración de los trabajos propuestos en el curso.

Tutoría en grupo	Actividades enfocadas ao traballo sobre un tema específico, que permiten afondar ou complementar os contidos da materia. Se pretende, tamén facer un seguimento do traballo do alumno, así como resolver as dificultades que enccontre enla comprensión de los contenidos (teóricos y prácticos) de la materia.
------------------	---

Atención personalizada

Metodoloxías Descrición

Tutoría en grupo	Las tutorías o seminarios programados a lo largo del curso están previstos para orientar y ayudar los alumnos, tanto para la comprensión de los contenidos de la materia, como para la realización de los trabajos propuestos a los estudiantes.
------------------	--

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Resolución de problemas y casos prácticos planteados a lo largo de toda la materia.	60
Tutoría en grupo	trabajo autónomo del alumno	20
Probas de resposta curta	Se realizará un control escrito para evaluar la adquisición por parte del alumno de los conceptos básicos aprendidos en esta materia.	20

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Michael J. Leboffe and Burton E. Pierce. Morton, **A photographic Atlas for Microbiology Laboratory**, Pub. Co., Case, J., **Laboratory Experiments in Microbiology**, 7ª ed. Pearson Benjamin,

George A. Wistreich, **Microbiology Laboratory. Fundamentals and Application**, Pearson Education Inc,

Collins and Lyne's., **Microbiological Methods** ., . 8ª edición. Butterworth-Heinemann Ltd,

J.G. Capuccino and N. Sherman., **Microbiology. A laboratory Manual**, 6ª edición. Benjamin/Cummings Company Inc,

J.S. Colomé, R.J. Cano, A.M. Kudinsky and D.V. Grady. West, **Laboratory exercises in Microbiology**, Publications Company. 1ªed.,

<http://www.ufrgs.br/para-site/taxono.htm>, **Atlas Electrónico de Parasitología**,

<http://planeta.terra.com.br/educacao/parasitepics/#protozoa>,

<http://martin.parasitology.mcgill.ca/JIMSPAGE/WORLDOF.HTM>, **The World of parasites**,

<http://www.biosci.ohio-state.edu>, **Directorio de Parasitología**,

<http://www.ent.iastate.edu/imagegallery>, **Galería Entomológica de la Iowa state University**,

<http://www.med-chem.com/Para/index.htm>, **Paras-site Online**,

<http://bumc.bu.edu/medicine>, **Web Page de Zoonosis**,

<http://cvm.msu.edu/courses/mic569/docs/parasite/index.html>, **Identificación de parásitos por internet**,

<http://www.parasitology.org.uk>, **British Society for Parasitology**,

<http://cal.vet.upenn.edu/parav/labs>, **Imágenes de parásitos**,

□ Macho G, Molares J. & Vázquez E., **Timing of larval release by three barnacles from NW Iberian Peninsula**, Marine Ecology Progress Series 298, 251-260.,

□ Primo C. & Vázquez E., **Zoogeography of the Southern Africa Ascidian Fauna.**, Journal of Biogeography 31, 1987-2009,

□ Bellas J., Beiras R. & Vázquez E., **A standardisation of Ciona intestinalis (Chordata, Ascidiacea) embryo-larval bioassay for ecotoxicological studies**, Water Research 37, 4613-4622,

□ Vázquez E. & Young C.M., **Responses of compound ascidian larvae to haloclines.**, Marine Ecology Progress Series 113, 179-190.,

□ Young C.M., Vázquez E., Metaxas A. & Tyler P.A., **Embryology of Vestimentiferan Tube Worms from Deep-sea Methane/Sulfide Seeps**, Nature 381, 514-516.,

Recomendacións