



DATOS IDENTIFICATIVOS

Biología de Especies Explotadas y Potencialmente Explotables

Asignatura	Biología de Especies Explotadas y Potencialmente Explotables			
Código	V02M098V01207			
Titulación	Máster Universitario en Biología Marina			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	1	2c
Lengua Impartición				
Departamento	Bioquímica, genética e inmunología Dpto. Externo			
Coordinador/a	Cremades Ugarte, Javier			
Profesorado	Cremades Ugarte, Javier Míguez Besada, Isabel Pascual Lopez, Maria de la Cruz Presa Martínez, Pablo Sánchez Mata, Adoración Taboada Montero, M ^a Cristina			
Correo-e	javier.cremades@udc.es			
Web				
Descripción general	Ciclo vital y dinámica de poblaciones de las especies actualmente explotadas en el litoral gallego, y de especies potencialmente explotables. Hábitat, abundancia, distribución y propiedades nutritivas			

Competencias

Código	
A4	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.
A5	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.
B2	Búsqueda, análisis e integración de información a partir de diferentes fuentes y capacidad para su interpretación y evaluación
B5	Desarrollo de la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos e informes técnicos
C2	Conocimiento de la diversidad de organismos marinos y sus estrategias adaptativas
C3	Conocimiento y comprensión de las interacciones de los organismos marinos y los ecosistemas marinos y costeros
C4	Conocimiento y búsqueda del potencial interés económico y biotecnológico de los organismos marinos
C5	Conocimiento de los principios de explotación y sostenibilidad del medio marino y planificación y supervisión de su gestión
C9	Conocimientos de instituciones, organismos y legislación relacionados con el medio marino y sus recursos empresariales y económicos
C10	Inspección y asesoramiento técnico en la evaluación, explotación y gestión de pesquerías, extracción de recursos e instalaciones de acuicultura
D1	Desarrollo de las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis
D2	Desarrollo de la capacidad de razonamiento crítico y autocrítico
D4	Desarrollo de la capacidad para actualizar el conocimiento de forma autónoma
D7	Desarrollo de habilidades para la divulgación de ideas en contextos tanto académicos como no especializados
D8	Desarrollo de la habilidad para hablar bien en público

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer el concepto y grados de explotabilidad de los recursos marinos.	C5
Conocer las principales especies explotadas y potencialmente explotables del litoral de Galicia y sus ciclos de vida.	B2 C2 C3 C4
Conocer los requerimientos ecológicos, abundancia y distribución general de dichas especies en nuestras costas.	C2 C3
Conocer la dinámica poblacional de estas especies necesaria para la futura planificación y gestión de su explotación comercial.	C2 C3 C5
Conocer las principales propiedades nutricionales y beneficios para la salud de los nuevos recursos potencialmente explotables.	C4
Conocer las instituciones, organismos y legislación general relacionada con la explotación de los recursos marinos.	C5 C9 C10 D4
Ser capaz de preparar y exponer públicamente un trabajo relacionado con los contenidos de la materia que requiera la búsqueda de información, su análisis, discusión de resultados y elaboración de conclusiones.	A4 A5 B2 B5 D1 D2 D4 D7 D8

Contenidos

Tema	
Concepto de especie explotable y potencialmente explotable.	Principales especies explotadas en las costas de Galicia. Cifras de producción, valoración económica y mercados de destino.
Especies asociadas a sustratos rocosos I.	Principales especies de macroalgas bentónicas intermareales y submareales explotadas actualmente en Galicia. Ejemplos tipo: alginófitos, carragenófitos, agarófitos y algas alimentarias. Ciclo de vida, hábitat, adaptaciones, abundancia y distribución geográfica. Otras especies explotadas y potencialmente explotables.
Especies asociadas a sustratos rocosos II.	Principales especies de invertebrados marinos bentónicos explotados actualmente en Galicia. Ciclo de vida, hábitat, adaptaciones, abundancia y distribución geográfica. Ejemplos tipo: semilla de mejillón, erizo y percebe. Otras especies explotadas o potencialmente explotables.
Especies asociadas a sustratos blandos.	Principales especies de invertebrados marinos explotados actualmente en Galicia. Ciclo de vida, hábitat, adaptaciones, abundancia y distribución geográfica. Ejemplos tipo: berberechos, almejas, navajas y otros moluscos bivalvos. Otras especies explotadas o potencialmente explotables.
Especies pelágicas (costeras y oceánicas).	Hábitat y adaptaciones. Generalidades y especies guía. Ejemplos tipo: anchoa y sardina; bonito y pez espada. Potencialidad de especies explotables (descartes).
Especies demersales y de fondo (peces y crustáceos).	Hábitat y adaptaciones. Generalidades y especies guía. Ejemplos tipo: merluza, rapes, crustáceos comerciales. Potencialidad de especies explotables (descartes).
Especies marinas potencialmente explotables en Galicia como nuevos recursos para la alimentación humana.	Valor nutritivo de macroalgas e invertebrados marinos. Efectos derivados del consumo de productos marinos en los seres humanos y su repercusión en parámetros fisiológicos.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	36	90	126
Trabajos de aula	4	18	22
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

Descripción

Sesión magistral	Para la exposición de los principales conceptos del temario y el planteamiento de las actividades interactivas
Trabajos de aula	Para desarrollar la capacidad de buscar y estructurar una información trabajando de forma autónoma y de exponer públicamente los resultados obtenidos.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos de aula	

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Sesión magistral	Se tendrá en cuenta la asistencia y actitud del alumno en las sesiones magistrales	10			D1	D2
Trabajos de aula	Se evaluará tanto el trabajo realizado y entregado como la claridad y capacidad de síntesis en su exposición pública	20	A4 A5	B2 B5		D7
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	La prueba escrita consistirá en una serie de preguntas de desarrollo de extensión media y que abarcan todas las partes de la materia	70	A5	B2	C2 C4 C5 C9	D1 D4

Otros comentarios sobre la Evaluación

En la segunda convocatoria sólo se tendrán en cuenta en la evaluación continua aquellas partes que fueran superadas. En la prueba escrita debe obtenerse al menos la calificación de 4 para poder aprobar la asignatura por evaluación continua. Aquellos alumnos no presentados en la primera convocatoria serán evaluados en la segunda mediante la realización de una prueba escrita análoga a la realizada en la primera convocatoria y que tendrá un valor del 100% de la calificación.

Fuentes de información

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Bell, M., F. Redant & I. Tuck (2006). *Lobsters: biology, management, aquaculture and fisheries*. Bruce Phillips (ed.). Blackwell Publishing.
- Chambers, R.C. & E.A. Trippel (1997). *Early life history and recruitment in fish populations*. Chapman & Hall, London.
- Cruz, T. (2000). *Biología e ecología do percebe, Pollicipes pollicipes (Gmelin, 1790) no litoral sudoeste português*. Tesis doctoral, Universidad de Évora. 306 pp.
- Doumenc, D. A. & Van Praet (1987). Ordre des Actiniales. Ordre des Phychodactiniales. Ordre des Corallimorphaires. In Grassè, P.P. (Ed.), *Traite de Zoologie*. Vol. III. Masson, Paris: 257-401.
- Gerking, S.D. (1994). *Feeding ecology of fish*. Academic Press, San Diego.
- Guiry, M.D. & Blunden, G. (1991). *Seaweeds Resources in Europe: Uses and Potential*. John Wiley & Sons, West Sussex.
- Little, C. & J.A. Kitching (1996). *The Biology of Rocky Shores*. Oxford University Press.
- Lüning, K. (1990). *Seaweeds their environment, biogeography and ecophysiology*. John Wiley & Sons, Inc. Toronto, 572 pp.
- Manuel, R. L. (1988). British Anthozoa (Coelenterata: Octocorallia & Hexacorallia). *Synopses of the British Fauna (New Series)*, 18 (Revised). 241pp
- Nielsen, S. Suzanne (2003). *Análisis de los alimentos*. Editorial Acribia, S.A.
- Sirkoski, Z.E. (1990). *Seafood: Resources, Nutritional Composition and Preservation*. CRC Press, Inc.
- Xunta de Galicia (1993). *Plan de ordenación de los recursos pesqueros y marisqueros de Galicia (III). Las algas en Galicia alimentación y otros usos*. Santiago de Compostela.

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Botánica Marina/V02M098V01102

Zoología Marina/V02M098V01103
