Universida_{de}Vigo

Guía Materia 2020 / 2021

DATOS IDEN				
Botánica Ma				
Asignatura	Botánica Marina			
Código	V02M098V01102			
Titulacion	Máster			
	Universitario en			
	Biología Marina			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	ОВ	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Biología funcional y ciencias de la salud			
	Dpto. Externo			
Coordinador/a	García Estévez, José Manuel			
	Bárbara Criado, Ígnacio Manuel			
Profesorado	Bárbara Criado, Ignacio Manuel			
	García Estévez, José Manuel			
	López Rodríguez, María del Carmen			
Correo-e	barbara@udc.es			
	jestevez@uvigo.es			
Web				
Descripción	Estudio de los principales organismos (fite		se desarrollan e	n el medio marino, así
general	como de los factores que condicionan su	distribución.		
	y comprender conocimientos que aporten		ser originales en	el desarrollo y/o
	ión de ideas, a menudo en un contexto de			
	s estudiantes sepan aplicar los conocimient os nuevos o poco conocidos dentro de cont idio			
	s estudiantes sean capaces de integrar con	ocimientos y enfrentarse a l	a complejidad d	e formular juicios a
partir d	e una información que, siendo incompleta	o limitada, incluya reflexion	es sobre las res _l	oonsabilidades sociales
	s vinculadas a la aplicación de sus conocim			
	s estudiantes sepan comunicar sus conclus			que las sustentan, a
	s especializados y no especializados de un			
	estudiantes posean las habilidades de api		ontinuar estudia	indo de un modo que
	le ser en gran medida autodirigido o autón			
conocir	ión de criterios y métodos científicos en el nientos adquiridos		•	
evaluad			y capacidad pa	ra su interpretación y
	ollo de la curiosidad científica, de la iniciati			
	miento de la diversidad de organismos mai			
	miento y comprensión de las interacciones			
asesora	gación, evaluación, conservación, restaurac amiento legal y ejecución de planes de ord		nas y litorales pi	otegidos. Elaboración,
	ollo de las capacidades comprensivas, de a			
D4 Desarro	ollo de la capacidad para actualizar el cono	cimiento de forma autónom	a	<u> </u>
D5 Desarro	ollo de las habilidades de comunicación y d	liscusión de planteamientos	y resultados	
Resultados d	le aprendizaje			
	evistos en la materia			Resultados de

Formación y Aprendizaje

incentivar un mayor interes y motivación para el estudió del medió marino y su biota, como materia	AI
básica para su completa formación como Biólogos Marinos	A3
	A4
	B6
	D1
Conocer la diversidad vegetal de la flora marina: niveles morfológicos, complejidad reproductora y su	B1
relación con el medio en el que viven. Comprender la organización taxonómica de los taxa, reflejo del	C2
parentesco evolutivo entre los diferentes grupos. Entender los tipos de reproducción y ciclos biológicos	C3
característicos de los distintos grupos marinos	C7
Desarrollar capacidades de observación, identificación e interpretación de la flora y su grado de	A2
integración en el medio marino	C7
	D1
	D5
Desarrollar el hábito y la capacidad para el manejo adecuado y crítico de la bibliografía	A5
	B2
	D4

Contenidos	
Tema	
Generalidades	Tema 1. Medio marino. Introducción y caracteres generales. Factores ambientales influyentes en los organismos fotosintéticos: luz, temperatura, sustrato, hidrodinamismo, mareas, salinidad, pH, nutrientes y contaminantes. Interacciones entre organismos: depredación, simbiosis, epibiosis, endobiosis, parasitismo.
	Tema 2. Fitoplancton. Caracteres generales, importancia, grupos florísticos y dinámica poblacional.
	Tema 3. Fitobentos. Características generales de las comunidades fitobentónicas y clasificación de los organismos bentónicos según el sustrato. Adaptaciones a las condiciones del medio. Diversidad morfológica, ciclos vitales, tipos biológicos y formas vitales.
Diversidad	Tema 4. Descriptiva y sistemática de algas rojas (Rhodophyta): principales grupos y especies características.
	Tema 5. Descriptiva y sistemática de algas pardas (Ochrophyta): principales grupos y especies características.
	Tema 6. Descriptiva y sistemática de algas verdes (Chlorophyta): principales grupos y especies características.
	Tema 7. Descriptiva y sistemática de otros organismos bentónicos: cianofíceas, fanerógamas, hongos y líquenes: principales grupos y especies características.
Ecología y biogeografía	Tema 8. Ecología del fitobentos. Distribución de los organismos marinos: vertical o zonación, temporal o sucesión y espacial o biogeográfica. Esquemas de zonación del litoral y su nomenclatura.
	Tema 9. Biogeografía. Definición, metodología e índices. Factores que influyen en la distribución de los vegetales marinos: temperatura y latitud. Unidades biogeográficas.
	Tema 10. Vegetación marina en el Atlántico Norte y Mediterráneo.
	Tema 11. Vegetación marina de la Península Ibérica y de Galicia. Costas expuestas, semiexpuestas, protegidas y estuáricas: diversidad, descriptiva y zonación.

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	12	18	30
Seminario	8	24	32
Seminario	2	2	4
Trabajo tutelado	0	9	9

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

Metodologías	
	Descripción
Lección magistral	CLASES PRESENCIALES PARA EXPOSICIÓN, POR PARTE DEL PROFESOR, DE LOS CONTENIDOS DE LA MATERIA Y EL DESARROLLO DEL TEMARIO, EXPLICACIÓN DE CONCEPTOS Y PLANTEAMIENTO DE LOS SEMINARIOS.
Seminario	TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO PARA EL ESTUDIO Y ASIMILACIÓN DE CONCEPTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS, ASÍ COMO PARA LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS RELACIONADOS CON LOS SEMINARIOS.
Seminario	ENTREVISTAS CON EL PROFESORADO PARA EL ASESORAMIENTO Y DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LA MATERIA EN EL PROCESO DEL APRENDIZAJE.
Trabajo tutelado	TRABAJOS/DOCUMENTOS/INFORMACIÓN ELABORADA POR EL ALUMNO, DE MANERA AUTÓNOMA, PARA EL DESARROLLO DE LOS SEMINARIOS. SIEMPRE, BAJO LAS DIRECTRICES DEL PROFESOR EN LO QUE CONCIERNE A TEMÁTICA, CUESTIONES A DESARROLLAR Y USOS DE FUENTES DE INFORMACIÓN.

Atención personalizada

Metodologías Descripción

Seminario Se atenderá a los alumnos personalmente via presencial en el aula, telemática y por correo electrónico. Horario de tutorías: lunes-miércoles de 4 a 6 de la tarde

Evaluación						
	Descripción		n	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Lección magistral	(*)Se evaluará mediante una prueba objetiva escrita que incluirá preguntas tipo test, definiciones, preguntas cortas y temas a desarrollar.	70	A2 A3 A4	B1 B2	C2 C3 C7	D1 D5
Seminario	(*)Se evaluará la actitud y el grado de participación (pregunta/respuesta) por parte del alumno en cada uno de los seminarios.	20	A1 A2 A3 A5	B1 B2 B6	C7	D4
Trabajo tutelado	(*)Se evaluará el contenido y calidad del trabajo realizado por el alumno en la temática de los seminarios.	10	A2 A4	В6		D1 D5

Otros comentarios sobre la Evaluación

Será necesario obtener una calificación mínima de 5 sobre 10 en la prueba escrita (examen)

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Lobban, C.S. & P.J. Harrison, Seaweed ecology and physiology, 1994

Graham, L. E., J. M Graham & L. W. Wilcox, Algae, 2009

Dawes, C.J., Marine Botany, 1997

Lüning, K., Seaweeds their environment, biogeography and ecophysiology, 1990

Reviers, B de, **Biologie et phylogénie des algues, tome 1, 2**, 2002, 2003

Hoek, C. van den, D.G. Mann, H.M. Jahns, Algae: An Introduction to phycology, 1995

Guiry & Guiry, http://www.algaebase.org/, 2020

Green, E.P. & F.T. Short, World Atlas of Seagrasses, 2003

Guillén, JE., Ruiz, JM, Otero, M, Díaz-Almela, E., Atlas de las praderas marinas de España, 2015

Hurd, C.L., P.J. Harrison, K. Bischof & C.S. Lomman, Seaweed Ecology and Physiology, Cambridge, 2014

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Biología de Especies Explotadas y Potencialmente Explotables/V02M098V01207

Especies Invasoras y Fouling/V02M098V01211

Técnicas de Muestreo y Reconocimiento de Organismos y Comunidades Marinas/V02M098V01201

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Ecología Marina/V02M098V01105

Fisiología de Organismos Marinos/V02M098V01106

Zoología Marina/V02M098V01103

Otros comentarios

Son necesarios conocimientos previos de Botánica y Ficología, relacionados con la diversidad, sistemática, reproducción, ciclos biológicos.

Plan de Contingencias

Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

- * Metodoloxías docentes que se manteñen Ninguna
- * Metodoloxías docentes que se modifican

Escenario no presencial: todas (lección magistral, seminarios y trabajo tutelado) se realizarán telemáticas Escenario parcialmente presencial: todas (lección magistral, seminarios y trabajo tutelado) se realizarán de modo mixto presencial y telemático

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías)

Microsoft Teams o Forms: Impartición docencia telemática. Atención personalizada y grupal (vídeo, audio o chat) cuando los alumnos planteen cuestiones; también bajo demanda del profesorado.

Moodle: Repositorio de documentos y ayuda en la docencia, también para noficiaciones y comunicación con el alumnos mediante el foro. Paralelamente se utilizará Dropbox para compartir documentos.

Correo electrónico: Atención personalizada y grupal a cuestiones requeridas por los alumnos, así como notificaciones del profesor

Teléfono: Atención personalizada bidireccional requerida por ambos participantes.

- * Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir No procede.
- * Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe No necesaria porque se subirá en pdf al repositorio de documentos.

=== ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ===

* Probas xa realizadas

Se mantienen los porcentajes porque la asignatura no tiene parte práctica y la teoría se puede impartir y evaluar telemáticamente.

Lección magistral: [Peso anterior 70%] [Peso Proposto 70%] Seminario: [Peso anterior 20%] [Peso Proposto 20%] Trabajo tutelado: [Peso anterior 10%] [Peso Proposto 10%]

* Probas pendentes que se manteñen

Se mantienen los porcentajes porque la asignatura no tiene parte práctica y la teoría se puede impartir y evaluar telemáticamente.

Lección magistral: [Peso anterior 70%] [Peso Proposto 70%] Seminario: [Peso anterior 20%] [Peso Proposto 20%] Trabajo tutelado: [Peso anterior 10%] [Peso Proposto 10%]

* Probas que se modifican

Ninguna.

* Novas probas No procede.