



Teaching Guide

Identifying Data					2021/22
Subject (*)	Marine Botany	Code	610485002		
Study programme	Mestrado Universitario en Bioloxía Mariña				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	1st four-month period	First	Obligatory	3	
Language					
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Bioloxía Departamento profesorado máster				
Coordinador	Peña Freire, Viviana	E-mail	v.pena@udc.es		
Lecturers	López Rodríguez, María del Carmen Peña Freire, Viviana	E-mail	v.pena@udc.es		
Web	http://masterbiologiamarina.uvigo.es/				
General description					
Contingency plan	<ol style="list-style-type: none"> Modifications to the contents Methodologies <ul style="list-style-type: none"> *Teaching methodologies that are maintained *Teaching methodologies that are modified Mechanisms for personalized attention to students Modifications in the evaluation <ul style="list-style-type: none"> *Evaluation observations: Modifications to the bibliography or webgraphy 				

Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A2	Coñecemento da diversidade de organismos mariños e as súas estratexias adaptativas
A3	Coñecemento e comprensión das interaccións dos organismos mariños e os ecosistemas mariños e costeiros

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results		
	AJ2		
	AJ3		

Contents

Topic	Sub-topic



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 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
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. Estacionalidad de la flora
Tema 9. 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. Estacionalidad de la flora.
Tema 10. Biogeografía.	Definición, metodología e índices. Factores que influyen en la distribución de los vegetales marinos: temperatura y latitud. Unidades biogeográficas.
Tema 11. Vegetación marina.	Atlántico Norte y Mediterráneo.
Tema 12. Vegetación marina	Península Ibérica y de Galicia. Costas expuestas, semiexpuestas, protegidas y estuáricas: diversidad, descriptiva y zonación.

Planning

Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Seminar		12	6	18
Supervised projects		2	21	23
Guest lecture / keynote speech		8	24	32
Personalized attention		2	0	2

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies

Methodologies	Description
Seminar	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.
Supervised projects	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
Guest lecture / keynote speech	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

Personalized attention

Methodologies	Description
---------------	-------------



--	--

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification

Assessment comments

Sources of information	
Basic	<p>Bibliografía básica: Bold, H.C. & M. J. Wynne (1985) Introduction to the Algae, Structure and Reproduction. 2ª Ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs. New Jersey. Dawes, C.J. (1997) Marine Botany. John Wiley & Sons, Inc., New York. Graham, L.E., J.M. Graham & L.W. Wilcox (2009) Algae. Second edition. Pearson. Hoek, C. van den, D.G. Mann, H.M. Jahns (1995) Algae: An Introduction to phycology. Cambridge Univ. Press, Cambridge. Lee, R. E. (2008) Phycology. Cambridge Univ. Press, Cambridge, Fourth Edition Lobban, C.S. & P.J. Harrison (1994) Seaweed ecology and physiology. Cambridge Univ. Press, Cambridge. Lüning, K. (1990). Seaweeds their environment, biogeography and ecophysiology. John Wiley & Sons, Inc. Toronto, 572 pp. Reviers, B de (2002) Biologie et phylogénie des algues, tome 1. Belin éd., Paris. Páxina 4 de 6 Reviers, B de (2003) Biologie et phylogénie des algues, tome 2. Belin éd., Paris. South, G.R. & A. Whittick (1987) Introduction to Phycology. Blackwell Scientific Publications, Oxford.</p> <p>Bibliografía complementaria: Braune, W. & M.D. Guiry (2011) Seaweeds: A colour guide to common benthic green, brown and red algae of the world's oceans. Gantner Verlag Bunker, Brodie, Maggs & Bunker (2010) Seasearch guide to seaweeds of Britain and Ireland. Marine Conservation Society, UK Cabioc'h, J., J. Floc'h, A. Toquin, C.F. Le, Ch.-F. Boudouresque, A. Meinesz & M. Verlaque (2006) Guía de las algas del Atlántico y del Mediterráneo. Omega, Madrid Horner, R.A. (2002) A taxonomic guide to some common marine phytoplankton. Biopress. Tomas, C.R. (ed.) (1997) Identifying Marine Phytoplankton. Academic Press, Inc., San Diego. Recursos web: Bases de datos BUGALICIA http://www.asturnatura.com/ http://www.algaebase.org/ http://lebrusc.cherchez-alice.fr/ Revistas Botanica Marina Canadian Journal of Botany Ciencias Marinas Cryptogamie, Algologie European Journal of Phycology Hydrobiologia Journal of Applied Phycology Journal of Experimental Marine Biology and Ecology Journal of Phycology Marine and Freshwater Research Marine Biology Marine Ecology Phycologia The Korean Journal of Phycology</p>
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Marine Zoology/610485003 Marine Ecology/610485005 Physiology of Marine Organisms/610485006
Subjects that continue the syllabus
Sampling Techniques and Recognition of Marine Organisms and Communities/610485010 Biology of Exploited and Potentially Exploitable Species/610485016 Invasive Species and Fouling/610485020
Other comments



(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.