



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Microbioloxía Mariña	Código	610485004	
Titulación	Mestrado Universitario en Bioloxía Mariña			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía Departamento profesorado máster			
Coordinación	Herrero Lopez, Maria Concepcion	Correo electrónico	concepcion.herrero@udc.es	
Profesorado	Herrero Lopez, Maria Concepcion	Correo electrónico	concepcion.herrero@udc.es	
Web	http://masterbiologiamarina.uvigo.es/gl/informacion/plan-de-estudos/			
Descrición xeral	<p>Nesta materia preténdese que o alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coñeza a contribución da Microbioloxía a os coñecementos Oceanográficos. - O papel dos microorganismos mariños no cambio climático. - A importancia da simbiose de microorganismos fotosintéticos e quimioautótrofos para a vida dalgúns ecosistemas mariños - As aplicacións biotecnolóxicas de microorganismos mariños e as implicacións sanitarias para as persoas e organismos cultivados por elas 			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
<ul style="list-style-type: none"> - Que o alumnado busque e coñeza o potencial interese económico e biotecnolóxico dos organismos mariños - Que o alumnado coñeza, identifique e avalíe a calidade ambiental do medio mariño e da lexislación vixente. Xestione consultorías ambientais - Que o alumnado sexa capaz de manexar a metodoloxía de investigación, da técnicas mostraxe e instrumentais e de análises de datos aplicados ao medio mariño - Que o alumnado poida inspeccionar e asesorar tecnicamente na avaliación, explotación e xestión de pesqueiras, así como na extracción de recursos e instalacións de acuicultura - Que o alumnado avalíe a calidade e seguridade de alimentos e de produtos de transformación e biotecnolóxicos de orixe mariña - Que o alumnado sexa capaz de elaborar, discutir, interpretar, asesorar e peritar informes científico-técnicos, éticos legais e socioeconómicos relacionados co ámbito mariño e pesqueiro 			

Contidos	
Temas	Subtemas



<p>A microbioloxía nos estudos Oceanográficos</p> <p>Diversidade e función dos microorganismos mariños</p> <p>Métodos en Microbioloxía mariña</p> <p>Importancia dos microorganismos para o funcionamento dos ecosistemas peláxicos: o bucle microbiano</p> <p>Simbiose entre macro e microorganismos</p> <p>Microorganismos e cambio climático</p> <p>Aspectos biotecnolóxicos dos microorganismos mariños.</p> <p>Os microorganismos como patóxenos de animais mariños.</p> <p>Aspectos sanitarios da Microbioloxía Mariña</p> <p>Importancia económica e perspectivas futuras.</p>	
---	--

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral		14	28	42
Seminario		4	24	28
Solución de problemas		2	2	4
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases con contidos teóricos.
Seminario	Presentación oral e/ou escrita de traballos científicos, informes técnicos o proxectos
Solución de problemas	--

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	Lección maxistral
Sesión maxistral	Durante o desenvolvemento da materia atenderanse as necesidades e consultas do alumnado relacionadas coa mesma, proporcionándolle a orientación e apoio que sexan necesarios, tanto de forma presencial como non presencial
Seminario	Seminario Se darán ao alumnado indicacións do traballo a desenvolver
	Resolución de problemas e/ou exercicios
	Avaliación do proceso de aprendizaxe mediante exame escrito tipo test

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Solución de problemas		Avaliación do proceso de aprendizaxe mediante exame escrito tipo test	80



Sesión maxistral		Avaliase na proba mixta Asimesmo poderá terse en conta a asistencia, actitude, participación e traballo do alumno nas sesión na aula	0
Seminario		Térase en conta o traballo entregado o exposto. No caso de non participar neste tipo de metodoloxía docente a avaliación corresponde engadirase a da proba mixta	20

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	Kirchman DL 2008, Microbial ecology of the oceans, 2nd. edition, 2008Kiorboe T 2008, A mechanistic approach to plankton ecology, 3rd edition, 2008Madigan, M.T., Martinko, J.M., Bender, K.S., Buckley, D.H. & Stahl, D.A., Brock. Biología de los microorganismos, 14ª ed, 2015Munn, C. 2020, Marine Microbiology. Ecology an Applications, 3rd ed, 2020Pérez-Nieto, T. 2001, Conceptos básicos de microbiología marina, 1ª, 2001Rotter et al. (2021), The Essentials of Marine Biotechnology, 10.3389/fmars.2021.629629, Frontiers in Marine Science. 8: 629629, 2021Willey, J.M., Sandman K & Wood, D. 2020, Prescott's Microbiology, 11th ed,
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Recoméndase cursar previamente unha Microbioloxía xeral de licenciatura ou grao.

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías