



DATOS IDENTIFICATIVOS

Oceanografía biolóxica I

Materia	Oceanografía biolóxica I			
Código	V10G060V01502			
Titulación	Grao en Ciencias do Mar			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Ecoloxía e bioloxía animal			
Coordinador/a	Lastra Valdor, Mariano			
Profesorado	Barber Lluch, Esther Lastra Valdor, Mariano			
Correo-e	mlastra@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Aqueles estudantes que requiran a versión en galego da guía deberán solicitala directamente ao coordinador da materia			

Competencias

Código	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
C1	Coñecer vocabulario, códigos e conceptos inherentes ao ámbito científico oceanográfico
C2	Coñecer e comprender os feitos esenciais, conceptos, principios e teorías relacionadas coa oceanografía
C4	Coñecer as técnicas básicas de mostraxe na columna de auga, organismos, sedimentos e fondos, así como de medida de variables dinámicas e estruturais
C5	Coñecemento básico da metodoloxía de investigación en oceanografía
C6	Capacidade para identificar e entender os problemas relacionados coa oceanografía
C12	Manexar técnicas instrumentais aplicadas ao mar
C13	Tomar datos oceanográficos, avalialos, procesalos e interpretalos con relación ás teorías en uso
C15	Recoñecer e implementar boas prácticas científicas de medida e experimentación, tanto en campaña como en laboratorio
C16	Planificar, deseñar e executar investigacións aplicadas desde a etapa de recoñecemento ata a avaliación de resultados e descubrimentos
C17	Saber traballar en campañas e en laboratorio de xeito responsable e seguro, fomentando as tarefas en equipo
C18	Transmitir información de forma escrita, verbal e gráfica para audiencias de diversos tipos
C30	Identificar e avaliar impactos ambientais no medio mariño
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Comunicación oral e escrita nas linguas oficiais da Universidade
D4	Habilidades básicas do manexo do ordenador, relacionadas co ámbito de estudo
D5	Habilidade na xestión da información (procura e análise da información)
D6	Resolución de problemas
D7	Toma de decisións

D8	Capacidade de traballar nun equipo
D9	Capacidade crítica e autocrítica
D11	Capacidade de aprender de forma autónoma e continua
D12	Capacidade para adaptarse a novas situacións
D13	Capacidade de xerar novas ideas (creatividade)
D15	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica
D16	Habilidades de investigación
D17	Sensibilidade cara a temas ambientais

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
(*)A través de contenidos teóricos, prácticos y salidas de campo, al final del curso el alumno deberá haber adquirido los conocimientos necesarios que le permitan interpretar el funcionamiento de los ecosistemas litorales (estuarios, roquedas, playas, marismas, lagunas, etc), y su interacción con las actividades antrópicas el océano abierto.	A1	C1	D1
	A2	C2	D2
	A3	C4	D3
	A4	C5	D4
	A5	C6	D5
		C12	D6
		C13	D7
		C15	D8
		C16	D9
		C17	D11
		C18	D12
		C30	D13
			D15
			D16
			D17

Contidos

Tema

(*)1. Introducción ao *hábitat *pelágico.2. (*)
 *Plancton: *diversidad *taxonómica e *funcional.
 *Metabolismo *planctónico e *bioenergética.
 *Productividad e redes *tróficas *pelágicas.4.
 Estrutura vertical en océano aberto e augas
 *costeras: *biología do océano superficial.7.
 Comunidades *bentónicas.8. *Biogeografía do océano.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introductorias	1	0	1
Seminarios	7	14	21
Prácticas de laboratorio	15	0	15
Saídas de estudo/prácticas de campo	0	10	10
Sesión maxistral	25	37.5	62.5
Traballos tutelados	0	40.5	40.5

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introductorias	(*)Se introducirá la asignatura, explicando objetivos, programa, planificación y metodología docente, y la forma de evaluación. Se explicará el plan de trabajo para la salida al mar y las prácticas, así como el programa de seminarios.
Seminarios	(*) Se dividirán los grupos en subgrupos de 2-3 personas. Cada subgrupo preparará un trabajo a elegir entre los temas ofrecidos por el profesor al principio del curso. Cada alumno deberá implicarse claramente en todas o algunas de las facetas del trabajo. Los trabajos se tutorizarán durante las horas destinadas a los seminarios, y tendrán una duración de 20 minutos para la presentación oral y 5 minutos para la ronda de preguntas del profesor y del resto de alumnos. La presentación vendrá acompañada por un archivo en soporte informático (preferiblemente power point) que se enviará al profesor en fechas fijadas previamente a la presentación.

Prácticas de laboratorio	(*) Con las muestras tomadas durante la salida al mar, los estudiantes aprenderán a realizar recuentos de organismos pertenecientes a distintos grupos del bentos. Con la tabla de datos obtenido se trabajará el apartado estadístico a partir de análisis univariante, bivalente y multivariante.
Saídas de estudio/prácticas de campo	(*) Salida a la ría de Vigo en el buque Mytilus, para la recogida de muestras bentónicas mediante dragas cuantitativas (Van-Veen) y semicuantitativas (Rallier du Baty)
Sesión maxistral	(*)Se presentarán y discutirán contenidos teóricos que serán evaluados en un examen final.
Trabajos tutelados	(*)Se tutelarán trabajos de investigación en grupo o individuales a través de los seminarios.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión maxistral	
Actividades introductorias	
Prácticas de laboratorio	
Seminarios	

Avaliación

	Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Seminarios	(*)Se dividirán los grupos en subgrupos de 4-5 personas. Cada grupo preparará un trabajo a elegir de entre los propuestos por el profesor al principio del curso. Los trabajos se tutorizarán durante las horas destinadas a los seminarios (grupos pequeños 2.5h). La exposición de los trabajos tendrá lugar a final del curso y tendrán una duración de 20 minutos para la presentación oral y 5 minutos para la ronda de preguntas del profesor y del resto de alumnos. La presentación vendrá acompañada por un archivo en soporte informático (preferiblemente power point) que se enviará al profesor en fechas fijadas previamente a la presentación.	25	A1 A2 A3 A4 A5	C1 C2 C3 C4 C5 C6	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17
Prácticas de laboratorio	(*)Se evaluará la participación en las prácticas, el rigor en el trabajo de muestreo y laboratorio, la aptitud para el trabajo en equipo y la capacidad para elaborar e interpretar resultados.	10	A3 A5	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27 C28 C29 C30	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18 D19 D20 D21 D22 D23 D24 D25 D26 D27 D28 D29 D30
Sesión maxistral	(*)Examen escrito. Se realizarán preguntas que muestren el nivel de comprensión adquirido por el alumnos a lo largo de la asignatura, tanto en las clases teóricas, como prácticas, seminarios y salidas de campo.	65	A1 A2 A3 A4	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27 C28 C29 C30	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18 D19 D20 D21 D22 D23 D24 D25 D26 D27 D28 D29 D30

Otros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Oceanografía biolóxica II/V10G060V01601

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Medios sedimentarios costeiros e mariños/V10G060V01402

Dinámica oceánica/V10G060V01702

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bioloxía: Bioloxía II/V10G060V01201

Bioquímica/V10G060V01301

Botánica mariña/V10G060V01302

Ecoloxía mariña/V10G060V01401

Oceanografía química I/V10G060V01304

Oceanografía química II/V10G060V01403

Zooloxía mariña/V10G060V01405
