



DATOS IDENTIFICATIVOS

Materia Orgánica Disolta e Particulada no Océano

Materia	Materia Orgánica Disolta e Particulada no Océano			
Código	V10M078V01212			
Titulación	Máster Universitario en Oceanografía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Física aplicada			
Coordinador/a	Roson Porto, Gabriel			
Profesorado	Roson Porto, Gabriel			
Correo-e	groson@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código				
A15	CE2. Interpretar o comportamento do sistema oceánico global e os factores que o controlan.			
A16	CE3. Afondar nos principais procesos oceanográficos e as súas escalas espazotemporais.			
A17	CE4. Coñecer e aplicar as principais teorías aceptadas e empregadas na disciplina oceanográfica.			
A18	CE5. Manexar as principais ferramentas informáticas necesarias para levar a cabo a investigación oceanográfica.			
A20	CE7. Analizar, discutir e avaliar criticamente resultados de experimentos e campañas oceanográficas.			
A21	CE8. Capacidade para analizar bases de datos oceanográficas e adquirir habilidades para o seu tratamento.			
A22	CE9. Capacidade para a aplicación de métodos de investigación avanzados.			

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Conocimiento de la composición, reactividad, distribución, interacciones y variabilidad espacio temporal del material disuelto y particulado en los océanos, atendiendo a su papel en los ciclos biogeoquímicos	saber saber hacer	A15 A16 A17 A18 A20 A21 A22

Contidos

Tema		
Aspectos de la química de los elementos disueltos y particulados en el océano.	Cantidad y naturaleza de la materia orgánica en los océanos. Fuentes externas (atmósfera, escorrentía) y internas (excreción por el fito y zooplancton).	
Composición elemental de la materia orgánica	variaciones temporales (estacionales) y espaciales, diferencias inter- y intra- oceánicas.	
Hidrocarburos, carbohidratos, aminoácidos y polipéptidos, vitaminas.	variaciones temporales (estacionales) y espaciales, diferencias inter- y intra- oceánicas.	

Procesos de descomposición de la materia orgánica.

Distinción entre materia orgánica lábil, biodegradable y refractaria

Exportación y remineralización

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	10	20	30
Seminarios	15	30	45

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	- Clases teóricas : Presentación de los contenidos de la asignatura
Seminarios	Realización de prácticas de gabinete y de ordenador en las que se abordan ejercicios y casos prácticos para afianzar los conocimiento teóricos adquiridos. Realización de trabajos bibliográficos y de análisis de datos con presentación oral de los resultados en forma de seminario

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	 Se realizará atención personalizada
Seminarios	 Se realizará atención personalizada

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Evaluación continua a través del seguimiento del trabajo en el aula.	50
Seminarios	Evaluación continua mediante de la exposición de trabajos. Evaluación global del proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias y conocimientos.	50

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

- Chemical oceanography, edited by J. P. Riley and G. Skirrow. Academic Press, 1975-1978
- E.K. Duursma and R. Dawson, Marine organic chemistry : evolution, composition, interactions and chemistry of organic matter in seawater, Elsevier, cop. 1981.
- Jorge L. Sarmiento and Nicolas Gruber, Ocean biogeochemical dynamics, Princeton University Press, 2006

Recomendacións