



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Oceanografía Geológica

Asignatura	Oceanografía Geológica			
Código	V10M153V01CF104			
Titulación	Máster Universitario en Oceanografía			
Descriptores	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	3	OP	1	1c
Lengua	#EnglishFriendly			
Impartición	Castellano			
Departamento	Geociencias marinas y ordenación del territorio			
Coordinador/a	Alejo Flores, Irene			
Profesorado	Alejo Flores, Irene Francés Pedraz, Guillermo García Gil, María Soledad Nombela Castaño, Miguel Angel			
Correo-e	ialejo@uvigo.es			
Web	<a href="http://masteroceanografia.com/">http://masteroceanografia.com/</a>			
Descripción general	Se trata de un complemento formativo que deberán cursar los alumnos que no procedan del grado en CC del Mar. La Comisión Docente del Máster estudiará para cada caso, a la vista de la formación y experiencia previa de cada alumno, la necesidad de cursar esta materia.			

Materia del programa English Friendly: Los/as estudiantes internacionales podrán solicitar al profesorado: a) materiales y referencias bibliográficas para el seguimiento de la materia en inglés, b) atender las tutorías en inglés, c) pruebas y evaluaciones en inglés.

## Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
A1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
A5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B1	Los estudiantes comprenderán de forma detallada y fundamentada los aspectos teóricos, prácticos y la metodología de trabajo de la oceanografía.
D1	Los estudiantes conocerán y serán capaces de aplicar el método científico en el ámbito académico e investigador
D4	Los estudiantes serán capaces de comprender la necesidad y obligación de realizar una formación continuada, en gran medida autónoma, para el desarrollo científico, actualizando los conocimientos, habilidades y actitudes de las competencias profesionales a lo largo de la vida.

## Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Adquirir conocimientos básicos para entender los ciclos geológicos internos y externos en el marco de la Tectónica de Placas.	A1 B1 D1
Capacidad para tomar conciencia de las diferentes escalas espacio-temporales en las que operan los procesos geológicos en el ámbito de la oceanografía geológica.	A1 A5 B1 D4
Entender la importancia para el ser humano de los procesos y productos geológicos en el ámbito de la oceanografía geológica.	A5 B1 D1 D4

<b>Contenidos</b>	
Tema	
El Sistema Tierra	La Tierra como sistema dinámico. Principios fundamentales de la geología y concepto de tiempo geológico. El ciclo geológico. Fuentes de energía del sistema interno y del sistema externo. Escala espacio-temporal de los procesos terrestres.
Introducción a la Tectónica de Placas.	La deriva continental y la expansión oceánica. Márgenes continentales activos y pasivos. Bordes de placa: convergentes, divergentes y transcurrentes. El ciclo de Wilson. Tectónica y clima: ciclicidad de los procesos en los registro geológico
Conceptos básicos de sedimentología	Principios fundamentales. Estructuras sedimentarias. Facies y análisis de facies
Medios sedimentarios costeros y marinos	Procesos y productos. Ambientes sedimentarios.
Prospección sísmica en el mar	- El método sísmico - Interpretación sísmica
Temas prácticos	1. Introducción al mapa y corte geológico 2. Técnicas básicas en sedimentología

<b>Planificación</b>			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	18	31.5	49.5
Prácticas de laboratorio	9	11.25	20.25
Seminario	3	2.25	5.25

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

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Lección magistral	Se expondrá por el profesor los conceptos principales de cada tema y se hará partícipe al alumnado mediante el planteamiento de interrogantes.  Se valorará la asistencia y la participación activa en las sesiones.
Prácticas de laboratorio	Resolución de mapas y cortes geológicos sencillos. Empleo de técnicas básicas en sedimentología. Reconocimiento de visu de los principales grupos de rocas. Dado su carácter experimental, la asistencia a las mismas es OBLIGATORIA
Seminario	El alumnado expondrá en pequeños grupos dudas que serán resueltas por el profesor y el resto del alumnado del grupo.

<b>Atención personalizada</b>	
Metodologías	Descripción
Lección magistral	El alumnado podrá ser atendidos personalmente tanto en el desarrollo de las sesiones magistrales como en las horas de tutoría individual reservadas para tal efecto.
Prácticas de laboratorio	El alumnado podrá ser atendido personalmente tanto en el desarrollo de las prácticas de laboratorio como en las horas de tutoría individual reservadas para tal efecto.
Seminario	El alumnado podrá ser atendido personalmente tanto en el desarrollo de las tutorías grupales como en las horas de tutoría individual reservadas para tal efecto

<b>Evaluación</b>					
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Lección magistral	Se evaluará en 2 bloques:  20%, asistencia a las sesiones y participación activa en las mismas.  40%, evaluación de los conocimientos adquiridos mediante una prueba escrita.	60	A1 A5	B1	D1 D4

Prácticas de laboratorio	Para cada una de las prácticas los alumnos tendrán que presentar una memoria que será evaluada.	40	A5	B1	D4
La asistencia es obligatoria, dado su carácter experimental					

---

## Otros comentarios sobre la Evaluación

---

### Opción de evaluación global

La solicitud para esta opción de evaluación se tendrá que presentar en el tiempo y forma que determine el Centro, que será publicado con anterioridad al inicio académico. Dado el carácter experimental de las prácticas, la asistencia a las mismas es obligatoria para poder optar a esta opción de evaluación. **La no asistencia a las prácticas, sin causa justificada invalida esta posibilidad, así como la oportunidad de evaluación extraordinaria (2ª oportunidad).**

### Evaluación extraordinaria (2ª oportunidad)

Examen global en el que un 60% corresponderá a los contenidos teóricos y un 40% de los prácticos.

### Otras consideraciones:

Las fechas oficiales para las pruebas de evaluación se pueden consultar en: <http://masteroceanografia.com/horarios/>

*Se requiere del alumnado que curse esta materia una conducta responsable y honesta. Se considerará inadmisibile cualquier forma de fraude (copia o plagio) encaminado a falsear el nivel de conocimientos y destrezas alcanzado en todo tipo de prueba, informe o trabajo. Las conductas fraudulentas podrán suponer suspender la materia durante un curso completo. Se llevará un registro interno de estas actuaciones para que, en caso de reincidencia, solicitar la apertura al rectorado de un expediente disciplinario.*

---

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

Leeder, M.R., Pérez Arlucea, M., **Physical processes in Earth and Environmental Sciences**, Blackwell Publishing, 321 pp.,

Tarbuck, E.J., Lutgens, F.K., **Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física**, 10th Edition. Prentice Hall. Madrid. 710 pp.,

McQuillin, R., Bacon, M., Barclay, W., **An Introduction to seismic interpretation**, Graham & Trotman, 287 pp.,

Davidson-Arnott, R., **Introduction to Coastal Processes and Geomorphology**, Cambridge University Press. 422.,

### Bibliografía Complementaria

Reolid, M., **La Tierra un lugar privilegiado para la vida**, Aula Magna Magrav Gil, 298 pp.,

---

## Recomendaciones

### Otros comentarios

El alumno que lo desee podrá acudir a tutorías personalizadas para resolver dudas. Para optimizar el tiempo, es necesario que el alumno contacte con el profesor con antelación suficiente. Se requiere del alumnado que curse esta materia una conducta responsable y honesta. Se considera inadmisibile cualquier forma de fraude (copia o plagio) encaminado a falsear el nivel de conocimientos y destrezas alcanzado en todo tipo de prueba, informe o trabajo. Las conductas fraudulentas podrán suponer suspender la asignatura durante un curso completo. Se llevará un registro interno de estas actuaciones para que, en caso de reincidencia, solicitar la apertura al rectorado de un expediente disciplinario

---