



DATOS IDENTIFICATIVOS

Recursos Geológicos Marinos

Asignatura	Recursos Geológicos Marinos			
Código	V10M078V01108			
Titulación	Máster Universitario en Oceanografía			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OP	1	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Geociencias marinas y ordenación del territorio			
Coordinador/a	Garcia Gil, Maria Soledad			
Profesorado	Garcia Gil, Maria Soledad Mendez Martinez, Gonzalo Nombela Castaño, Miguel Angel			
Correo-e	sgil@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación

Código			
A1	CG1. Capacidad de análisis y síntesis de información científica.		
A2	CG2. Capacidad para la aplicación del método científico.		
A3	CG3. Conocimientos avanzados de informática aplicada a la ciencia.		
A4	CG4. Capacidad de interpretación crítica de documentos científicos.		
A5	CG5. Capacidad de resolución de problemas científicos.		
A6	CG6. Capacidad de toma de decisiones en el contexto investigador.		
A7	CG7. Capacidad para la planificación y ejecución del trabajo científico.		
A8	CG8. Capacidades de trabajo en equipos multidisciplinares.		
A9	CG9. Habilidades de razonamiento crítico.		
A15	CE2. Interpretar el comportamiento del sistema oceánico global y los factores que lo controlan.		
A16	CE3. Profundizar en los principales procesos oceanográficos y sus escalas espaciotemporales.		
A17	CE4. Conocer y aplicar las principales teorías aceptadas y empleadas en la disciplina oceanográfica.		
A18	CE5. Manejar las principales herramientas informáticas necesarias para llevar a cabo la investigación oceanográfica.		
A19	CE6. Planificar, presupuestar y optimizar campañas y experimentos oceanográficos.		
A20	CE7. Analizar, discutir y evaluar críticamente resultados de experimentos y campañas oceanográficas.		
A21	CE8. Capacidad para analizar bases de datos oceanográficas y adquirir habilidades para el tratamiento de las mismas.		
A22	CE9. Capacidad para la aplicación de métodos de investigación avanzados.		
A23	CE10. Capacidad para la redacción de textos científicos.		
A24	CE11. Capacidad para la exposición de resultados científicos.		

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
(*)CE2. Interpretar el comportamiento del sistema oceánico global y los factores que lo controlan.	saber saber hacer	A15
(*)Profundizar en los principales procesos oceanográficos y sus escalas espaciotemporales.	saber	A16

(*)Conocer y aplicar las principales teorías aceptadas y empleadas en la disciplina oceanográfica	saber saber hacer	A17
(*)Manejar las principales herramientas informáticas necesarias para llevar a cabo la investigación Oceanográfica.	saber hacer	A18
(*)Analizar, discutir y evaluar críticamente resultados de experimentos y campañas oceanográficas.	saber hacer	A20
(*)Capacidad para analizar bases de datos oceanográficas y adquirir habilidades para el tratamiento de las mismas.	saber saber hacer	A21
(*)Capacidad para la aplicación de métodos de investigación avanzados.	saber	A22
(*)Capacidad para la redacción de textos científicos.	saber hacer	A23
(*)Capacidad para la exposición de resultados científicos.	saber hacer Saber estar /ser	A24
(*)Planificar, presupuestar y optimizar campañas y experimentos oceanográficos	saber hacer	A19
(*)Capacidad de análisis y síntesis de información científica.	saber saber hacer	A1
(*)Capacidad para la aplicación del método científico.	saber saber hacer	A2
(*)Conocimientos avanzados de informática aplicada a la ciencia	saber	A3
(*)Capacidad de interpretación crítica de documentos científicos.	saber Saber estar /ser	A4
(*)Capacidad de resolución de problemas científicos.	saber Saber estar /ser	A5
(*)Capacidad de toma de decisiones en el contexto investigador.	Saber estar /ser	A6
(*)Capacidad para la planificación y ejecución de trabajo científico.	saber Saber estar /ser	A7
(*)Capacidades de trabajo en equipos multidisciplinares.	saber hacer Saber estar /ser	A8
(*)Habilidades de razonamiento crítico.	saber	A9
(*)Aprendizaje científico autónomo	saber saber hacer	A9

Contenidos

Tema

(*)1.-INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LOS RECURSOS GEOLÓGICOS MARINOS	(*)-
(*)2.-MARCO LEGAL PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES EXTRACTIVAS DE RECURSOS GEOLÓGICOS MARINOS: CONVENIOS INTERNACIONALES Y ZONACIONES	(*)
(*)3.- PETRÓLEO Y GAS	(*)-
(*)4.- HIDRATOS DE GAS	(*)-
(*)5.- PLACERES MARINOS	(*)-
(*)6.- ARENAS Y GRAVAS	(*)-
(*)7.- EVAPORITAS	(*)-
(*)8.- FOSFATOS	(*)-
(*)9.- NÓDULOS DE MANGANESO	(*)-
(*)10.- COSTRAS DE COBALTO	(*)-
(*)11.-SULFUROS MASIVOS POLIMETÁLICOS	(*)-

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Salidas de estudio/prácticas de campo	8	2	10
Prácticas de laboratorio	10	5	15
Trabajos tutelados	2.5	10	12.5
Sesión magistral	15	19.5	34.5
Pruebas de respuesta corta	3	0	3

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

Metodologías

	Descripción
Salidas de estudio/prácticas de campo	(*)Visita geológica a una zona de campo con interés en recursos geológicos marinos y presentación de una memoria

Prácticas de laboratorio	(*)Resolución de un supuesto de exploración de un recurso geológico marino. Entrega de una memoria individual.
Trabajos tutelados	(*)Realización de un trabajo individual sobre recursos minerales marinos y exposición oral del trabajo individual
Sesión magistral	(*)Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia objeto de estudio, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o proyecto a desarrollar por el estudiante.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Salidas de estudio/prácticas de campo	
Prácticas de laboratorio	
Trabajos tutelados	

Evaluación

	Descripción	Calificación
Salidas de estudio/prácticas de campo	(*).	10
Prácticas de laboratorio	(*).	20
Trabajos tutelados	(*).	15
Sesión magistral	(*).	5
Pruebas de respuesta corta	(*).	50

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

D.S. CRONAN, **Marine Minerals in Exclusive Economics Zones**, Topics in Earth Sciences, vol. 5.,
 CRONAN, D S., **Handbook of Marine Mineral Deposits**, CRC Press.,
 P.C. E. EARNEY, **Marine Mineral Resources (Ocean Management and Policy)**., Routledge,

Recomendaciones