

DATOS DE LA ASIGNATURA							
Titulación:	Licenciatura en Geología				Plan:	2000	
Asignatura:	GEOLOGIA MARINA				Código:	500028	
Créditos Totales LRU:	4,5	Teóricos:	3	Prácticos:		1,5	
Créditos Totales ECTS	4,65	Teóricos:	3,2	Prácticos:		1,7	
Descriptores (BOE):	Morfología y estructura de los fondos oceánicos. Actividad volcánica e hidrotermal. Corrientes oceánicas. Sedimentación. Recursos geológicos marinos.						
Departamento:	Geología	Área de Conocimiento:			Estratigrafía		
Tipo: (troncal/obligatoria/optativa)	OPTATIVA	Curso:	5	Cuatrimestre:		2	Ciclo: 2

PROFESOR/ES		E-mail	Ubicación	Teléfono
<b>Responsable:</b>	JOSÉ BORREGO FLORES	borreg@uhu.es	<b>Dto. Geología</b>	959219814
<b>Otros:</b>				
<b>Dirección página WEB de la asignatura</b>				

DOCENCIA EN EL CURSO 2010-2011	
<b>Contexto de la asignatura</b>	<p><u>Encuadre en el Plan de Estudios</u> La asignatura de "Geología Marina" proporciona al alumno conocimientos sobre la aportación de la Geología, como ciencia básica, en el estudio de las cuencas oceánicas y sus entornos costeros. El alumno, después de conocer diferentes aspectos de la Geología, los puede integrar en una visión global de los ambientes marinos. Por esta razón la asignatura se imparte como optativa en quinto curso.</p> <p><u>Repercusión en el perfil profesional</u> Permite aplicar los conocimientos de las diferentes disciplinas geológicas a una problemática singular y integra estos conocimientos en aspectos fundamentales de la gestión, explotación y protección de los ambientes marinos. Por otra parte conecta la geología con otras disciplinas científicas involucradas en el estudio de los Océanos.</p>
<b>Objetivo General de la Asignatura:</b>	Integrar las aportaciones de las diferentes disciplinas geológicas en el conocimiento de los ambientes marinos.

<b>Competencias y destrezas teórico-prácticas a adquirir por el alumno:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Capacidad de evaluar, interpretar y sintetizar la información y los datos geológicos en relación con las cuencas oceánicas.</li> <li>-Capacidad de reconocer y mejorar las medidas científicas y su práctica</li> <li>-Capacidad de realizar presentaciones científicas, por escrito u oralmente, ante una audiencia experta.</li> <li>-Capacidad de utilizar la informática y procesar datos geológicos e integrarlos en el contexto de otras ciencias involucradas en el estudio de los océanos.</li> <li>-Capacidad para diseñar campañas de trabajo oceanográficas.</li> <li>-Capacidad de elaborar resultados obtenidos por la observación y medida de propiedades químicas, físicas y biológicas, e interpretar sus consecuencias geológicas.</li> </ul>
<b>Contribución al desarrollo de habilidades y destrezas Genéricas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de organización de su trabajo en la asignatura.</li> <li>• Capacidad de crítica y autocrítica en la obtención, análisis y en su caso presentación de la información científica teórica y práctica.</li> <li>• Capacidad para demostrar su compromiso con la calidad ambiental en la práctica científica.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> </ul>
<b>Prerrequisitos:</b>	
<b>Recomendaciones</b>	Para cursar con éxito esta asignatura es preciso haber cursado las asignaturas referidas a los conocimientos de las diferentes disciplinas geológicas, sobre las que se sustenta la Geología Marina.

<b>Bloques Temáticos:</b>	<p><b>Unidad 1. Introducción y conceptos generales.</b>  Tema 1.- Introducción y antecedentes históricos.  Tema 2.- Objetivos y métodos.</p> <p><b>Unidad 2. Morfología y estructura de los fondos oceánicos.</b>  Tema 3.- Fisiografía de las Cuencas oceánicas: Unidades morfológicas y características generales.  Tema 4.- Las Cuencas oceánicas: Tectónica Global y características de la litosfera terrestre.  Tema 5.- Zonas oceánicas someras: Fisiografía, contexto geotectónico y actividad volcánica e hidrotermal.  Tema 6.- Zonas oceánicas profundas: Fisiografía, contexto geotectónico y actividad volcánica e hidrotermal.</p> <p><b>Unidad 3. Circulación oceánica.</b>  Tema 7.- Circulación oceánica: Conceptos generales y agentes hidrodinámicos.  Tema 8.- Corrientes oceánicas: Circulación del agua en la superficie, corrientes geotróficas, circulación termohalina, corrientes de fondo y movimientos de agua por densidad.</p> <p><b>Unidad 4. El agua en los océanos.</b>  Tema 9.- Conceptos generales: Características físico-químicas del agua marina y controles bioquímicos y sedimentarios sobre su composición y distribución.  Tema 10.- Distribución de las masas de agua en los océanos actuales y su variaciones a lo largo del tiempo geológico.</p> <p><b>Unidad 5. Las cuencas oceánicas y los recursos naturales.</b>  Tema 11.- Recursos naturales: recursos biológicos, yacimientos minerales, recursos energéticos y perspectivas de futuro.</p>
---------------------------	--

<b>Competencias a adquirir por Unidades Temáticas</b>	<p><b><u>Capacidad- Unid. 1- Unid. 2- Unid. 3- Unid. 4- Unid. 5</u></b></p> <table> <tr><td>(1)</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>(2)</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>(3)</td><td></td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>(4)</td><td></td><td></td><td>X</td></tr> <tr><td>(5)</td><td></td><td></td><td>X</td></tr> </table> <p>En todas las unidades temáticas se desarrollarán las capacidades siguientes:</p> <p>(1) Conocimiento y comprensión de datos, (2) planificación del trabajo, (3) Análisis y discusión de datos y de bibliografía, y (4) Se potenciará el trabajo en equipo, por pares e individual (sobre todo con las AAD)</p>			(1)	X			(2)		X		(3)			X	(4)			X	(5)			X
(1)	X																						
(2)		X																					
(3)			X																				
(4)			X																				
(5)			X																				
<b>Temario Teórico</b>	<b>Ver Unidades Temáticas</b>																						
<b>Temario Práctico y Planificación Temporal:</b>	<p><b>Prácticas de laboratorio:</b> El principal objetivo de las clases prácticas es mostrar las técnicas y métodos de estudio, tanto de campo, laboratorio y gabinete, que se emplean en Geología marina. Con este fin las clases prácticas consisten en el trabajo sobre un supuesto real de las técnicas de trabajo más usuales en Geología Marina. El alumno trabaja sobre datos obtenidos en numerosas campañas de investigación en un sector del margen continental del Golfo de Cádiz.</p> <p><b>Práctica de campo:</b> Se realizará una práctica de campo en la que se utilizarán algunos de los métodos de muestreo más habituales en Geología Marina.</p>																						
<b>Metodología Docente Empleada:</b>	<p>1. Impartición de clases teóricas (clase magistral). Los recursos utilizados son la pizarra, proyector de transparencias, proyecciones con ordenador y fotocopias de apoyo con figuras, esquemas y tablas. Las clases se desarrollan de manera interactiva con los alumnos, discutiendo con ellos los aspectos que resultan más difíciles o especialmente interesantes de cada tema.</p> <p>2. Realización de clases prácticas (laboratorio). Los alumnos/as aplicarán las técnicas y métodos habituales en Geología marina a un caso práctico, real</p>																						
<b>Técnicas Docentes:</b>  (marcar con X lo que proceda)	<b>Sesiones teóricas</b>	Presentaciones PC <b>X</b>	Diapositivas <b>X</b>																				
	Transparencias <b>X</b>	<b>Sesiones prácticas</b>	Lectura de artículos <b>X</b>																				
	Visitas / excursiones <b>X</b>	Web específicas <b>X</b>	Otras (indicar)																				

<p><b>Criterios de Evaluación:</b> <b>(detallar)</b></p>	<p><b>Conocimientos teóricos.</b> Se realizará, al menos, un examen final, tal y como recoge la normativa de exámenes de la Universidad de Huelva. Dicho examen constará de un tema preparado por el alumno y 5 cuestiones cortas, de las que se deberán contestar dos. El tema será calificado con una puntuación de 0 a 5 y las cuestiones cortas de 0 a 2,5. El examen se considera superado con una puntuación igual o superior a 5.</p> <p><b>Conocimientos prácticos.</b> Para considerarse superadas las prácticas el alumno deberá entregar una memoria descriptiva de cada sesión de prácticas. En el caso de no cumplir esta condición, se realizará una prueba final escrita que constará de cinco cuestiones referentes a las prácticas que serán calificadas cada una de ellas de 0 a 2 puntos. Se considerará superada la prueba con una puntuación igual o superior a 5.</p>
<p><b>Bibliografía Fundamental:</b> <b>(indicar las 5 más significativas)</b></p>	<p><b>ABARBANEL, D.I. and YOUNG, W.R. (ed.) (1989).</b> General Circulation of the Ocean. Springer-Verlag, New York. 320 p.</p> <p><b>CONDIE, K.C. (1988).</b> Plate tectonics and Crustal evolution. Pergamon Press. London. 485 p.</p> <p><b>DOYLE, L.J. and PILKEY, O.H. (eds.) (1979).</b> Geology of continental slopes. S.E.P.M. Special Publication nº 27. 376 p.</p> <p><b>GROSS, M.G. (1987).</b> Oceanography. Prentice-Hall International Editions, New Jersey. 397 p.</p> <p><b>KEAREY, P. and VINE, F.J. (1990).</b> Global Tectonics. Blackwell Scientific Publications. Oxford. 297 p.</p>

