

DATOS DE LA ASIGNATURA							
<b>Titulación:</b>	Licenciatura en Geología			<b>Plan:</b>	2000		
<b>Asignatura:</b>	ESTRATIGRAFÍA DE ALTA RESOLUCIÓN			<b>Código:</b>	22153		
<b>Créditos Totales LRU:</b>	4	<b>Teóricos:</b>	3	<b>Prácticos:</b>	1,5		
<b>Créditos Totales ECTS</b>		<b>Teóricos:</b>		<b>Prácticos:</b>	0,7		
<b>Descriptor (BOE):</b>	Cicloestratigrafía. Estratigrafía de Eventos. Quimioestratigrafía. Magnetoestratigrafía.						
<b>Departamento:</b>	Geología	<b>Área de Conocimiento:</b>			Estratigrafía		
<b>Tipo:</b> (troncal/obligatoria/optativa)	OPTATIVA	<b>Curso:</b>	5	<b>Cuatrimestre:</b>	1	<b>Ciclo:</b>	2

PROFESOR/ES		E-mail	Ubicación	Teléfono
<b>Responsable:</b>	JOSÉ BORREGO FLORES	borreg@uhu.es	<b>Dto. Geología</b>	959219814
<b>Otros:</b>	CARMEN MORENO GARRIDO	carmor@uhu.es	Dto. Geología	959219813
<b>Dirección página WEB de la asignatura</b>				

DOCENCIA EN EL CURSO 2011-2012	
<b>Contexto de la asignatura</b>	<p>Encuadre en el Plan de Estudios</p> <p>La asignatura de "Estratigrafía de Alta Resolución" proporciona al alumno formación e información sobre las tendencias recientes de esta ciencia. Es una asignatura optativa, con metodología interdisciplinar.</p> <p>Los contenidos impartidos, que se reflejan en los descriptores del BOE, proporcionan al alumno una visión de la tendencia actual en el refinamiento de las subdivisiones de las escalas estratigráficas. Aspecto fundamental en la aplicación de los trabajos estratigráficos de cualquier índole, ya sea científico o aplicado.</p>
<b>Objetivo General de la Asignatura:</b>	Aproximación a las diferentes metodologías empleadas en el refinamiento de las distintas escalas estratigráficas.

<b>Competencias y destrezas teórico-prácticas a adquirir por el alumno:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento y práctica de los contenidos doctrinales y metodológicos de la estratigrafía en el análisis de cuencas.</li> <li>- Desarrollo de destrezas en la aplicación de técnicas interdisciplinares.</li> <li>- Formas de calibrar la escala cronoestratigráfica..</li> <li>-Capacidad de evaluar, interpretar y sintetizar la información y los datos, de realizar presentaciones, por escrito u oralmente, ante una audiencia.</li> <li>-Capacidad de utilizar la informática y procesar datos.</li> </ul>
<b>Contribución al desarrollo de habilidades y destrezas Genéricas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confección y análisis de esquemas y modelos estratigráficos predictivos.</li> <li>- Capacidad de organización de su trabajo en la asignatura, de crítica y autocrítica en la obtención, análisis y presentación de la información científica teórica y práctica.</li> <li>- Estimulación del razonamiento inductivo y analógico.</li> </ul>
<b>Prerrequisitos:</b>	Conocimientos básicos de Estratigrafía, Sedimentología, Paleontología y Geoquímica.
<b>Recomendaciones</b>	

<b>Bloques Temáticos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Introducción: epistemología (lecciones 1-2).</b></li> <li>2. <b>Cicloestratigrafía (lecciones 3-5).</b></li> <li>3. <b>Eventoestratigrafía (lección 6).</b></li> <li>4. <b>Magnetoestratigrafía (lección 7).</b></li> <li>5. <b>Qimioestratigrafía (lección 8).</b></li> <li>6. <b>Aplicaciones (lección 9).</b></li> </ol>																														
<b>Competencias a adquirir por Unidades Temáticos</b>	<p style="text-align: center;"><u>Capacidad- Unid. 1- Unid. 2- Unid. 3- Unid. 4- Unid. 5</u></p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>(1)</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(2)</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(3)</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </table> <p>En todas las unidades temáticos se desarrollarán las capacidades siguientes: (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																										

<p><b>Temario Teórico</b></p>	<p>1. Aspectos epistemológicos: las subdivisiones del registro estratigráfico en el análisis de cuencas y los desarrollos estratigráficos. Metodologías. La calibración de la escala cronoestratigráfica.</p> <p>2. Algunos fundamentos: aproximaciones al eustatismo y a estratigrafía sísmica. La compactación del sedimento.</p> <p>3. Cicloestratigrafía: concepto y métodos de análisis. Estratificación y ciclos. Estratigrafía secuencial de alta resolución y bioestratigrafía de alta resolución.</p> <p>4. La teoría de Milankovitch. El sistema planetario y los elementos orbitales. Ciclos y clima.</p> <p>5. El análisis e interpretación de las series temporales (Time series).</p> <p>6. Eventoestratigrafía: concepto, tipos de eventos y frecuencia. Metodología.</p> <p>7. Magnetoestratigrafía. Propiedades magnéticas (Polaridad, susceptibilidad magnética, otras propiedades). La escala magnetoestratigráfica.</p> <p>8. Quimioestratigrafía. Métodos y fuentes. Los isótopos estables. Aplicaciones.</p> <p>9. Aplicaciones de la estratigrafía de alta resolución.</p>		
<p><b>Temario Práctico y Planificación Temporal:</b></p>	<p>Siete sesiones de prácticas semanales de 2 h (la última de 3 h), en las que se desarrolla la resolución de ejercicios diferentes y encaminados a la calibración de las escalas cronoestratigráficas, de acuerdo con los contenidos del programa de teoría. Por ejemplo, sobre análisis geohistórico, cicloestratigrafía, estratigrafía secuencial, quimioestratigrafía y magnetoestratigrafía.</p>		
<p><b>Metodología Docente Empleada:</b></p>	<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 Estratigrafía a un caso práctico, real</p>		
<p><b>Técnicas Docentes:</b> (marcar con X lo que proceda)</p>	<p><b>Sesiones teóricas</b></p>	<p>Presentaciones PC <b>X</b></p>	<p>Diapositivas <b>X</b></p>
	<p>Transparencias <b>X</b></p>	<p><b>Sesiones prácticas</b></p>	<p>Lectura de artículos <b>X</b></p>
	<p>Visitas / excursiones <b>X</b></p>	<p>Web específicas <b>X</b></p>	<p>Otras (indicar)</p>

<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 constara 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 realizara una prueba final escrita que constara de cinco cuestiones referentes a las prácticas que serán calificadas cada una de ellas de 0 a 2 puntos. Se considerara 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hallwood, E.A. &amp; Kidd, R.B. –eds.- 1993. High Resolution Stratigraphy. Geol.Soc. Spec.Publ. 70.</li> <li>- Kauffman, E.G., 1986. High-resolution event stratigraphy: regional and global bio-events. In: Walliser, O.H. –ed- Global Bioevents. Lect. Notes Earth Hist., Springer-Verlag, Berlin, 279-335.</li> <li>- Kauffman, E.G., 1988. Concepts and Methods of high-resolution event Stratigraphy. Annu. Rev. Earth Planet. Sci. 16, 605-645.</li> <li>- Vera, J.A., 2003. Temas de actualidad en la interpretación del registro estratigráfico. Discurso Recepción Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid, Edición del autor, Granada.</li> <li>- Weedon, G., 2003. Time-series Analysis and Ciclostratigraphy. Cambridge Univ. Press</li> </ul>



Universidad  
de Huelva

