

DATOS DE LA ASIGNATURA							
<b>Titulación:</b>	Licenciado en Ciencias del Medio Ambiente			<b>Plan:</b>	2000		
<b>Asignatura:</b>	Sedimentología y Medio Ambiente			<b>Código:</b>	24041		
<b>Créditos Totales LRU:</b>	6		<b>Teóricos:</b>	3	<b>Prácticos:</b>	3	
<b>Descriptor (BOE):</b>	Dinámica y evolución de medios litorales actuales. Aplicaciones						
<b>Departamento:</b>	Geología	<b>Área de Conocimiento:</b>			Estratigrafía		
<b>Tipo:</b> (troncal/obligatoria/optativa)	Optativa	<b>Curso:</b>	4	<b>Cuatrimestre:</b>	2	<b>Ciclo:</b>	2

PROFESOR/ES		E-mail	Ubicación	Teléfono
<b>Responsable:</b>	Carmen Moreno Garrido	carmor@uhu.es	<b>Dep. Geología</b>	959219813
<b>Otros:</b>				
<b>Dirección página WEB de la asignatura</b>				

DOCENCIA EN EL CURSO 2008-2009	
<b>Contexto de la asignatura</b>	<p><u>Encuadre en el Plan de Estudios</u></p> <p>Esta asignatura ofrece a los estudiantes los conocimientos básicos sobre estratigrafía y sedimentología, haciendo especial hincapié en la dinámica sedimentaria y el funcionamiento físico y químico de los medios sedimentarios. Se trata, pues de una asignatura que aporta conocimientos complementarios de cara al análisis ambiental y permite al alumno comprender el comportamiento de otros aspectos del medio natural y prever los efectos que pueden tener sobre el mismo determinadas actuaciones. Por todo ello, esta asignatura se ha ubicado como optativa de segundo ciclo del itinerario de análisis ambiental.</p> <p><u>Repercusión en el perfil profesional</u></p> <p>En los últimos años se vienen produciendo un gran número de actuaciones sobre el medio natural de cara a la corrección de fenómenos medioambientales sin un conocimiento del comportamiento de estos medios desde el punto de vista físico y la repercusión de las alteraciones de este funcionamiento sobre las condiciones químicas y biológicas de los ecosistemas que se asientan en él. El enfoque de esta asignatura ofrece al alumno la formación adecuada para abordar profesionalmente este tipo de trabajos.</p>

<b>Objetivo General de la Asignatura:</b>	Conseguir que el estudiante comprenda los factores que determinan la evolución de cada uno de los medios sedimentarios, de cara a su aplicación en la resolución de problemas relacionados con la dinámica ambiental.
<b>Competencias y destrezas teórico-prácticas a adquirir por el alumno:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer los fines que persigue la Sedimentología como ciencia.</li> <li>- Conocer y saber aplicar las diferentes técnicas empleadas en la disciplina.</li> <li>- Conocer la configuración fisiográfica de los diferentes medios sedimentarios.</li> <li>- Adquirir capacidad de observación y análisis de las condiciones dinámicas en los medios sedimentarios actuales.</li> <li>- Adquirir la capacidad de interpretar la evolución de medios actuales, predecir las tendencias y plantear soluciones.</li> </ul>
<b>Contribución al desarrollo de habilidades y destrezas Genéricas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquirir capacidad de búsqueda de información.</li> <li>- Adquirir capacidad crítica acerca de la información recibida.</li> <li>- Fomentar el trabajo en grupo o en equipo.</li> <li>- Capacidad de lectura crítica de textos científicos en inglés.</li> <li>- Adquirir capacidad de comprender el funcionamiento físico de los medios sedimentarios.</li> <li>- Adquirir la capacidad de previsión de los efectos de las alteraciones físicas de los medios sobre los ecosistemas que se asientan en ellos.</li> </ul>
<b>Recomendaciones</b>	

<b>Bloques Temáticos:</b>	<p>UNIDAD I. INTRODUCCIÓN, CONCEPTOS GENERALES          UNIDAD II. PROCESOS SEDIMENTARIOS          UNIDAD III. MEDIOS Y AMBIENTES SEDIMENTARIOS          UNIDAD IV. EL REGISTRO ESTRATIGRÁFICO          UNIDAD V. APLICACIONES DE LA SEDIMENTOLOGÍA</p>
---------------------------	---

**Temario Teórico y  
Planificación  
Temporal:**

**UNIDAD I. INTRODUCCIÓN, CONCEPTOS GENERALES**

TEMA 1.- Introducción: Concepto, principios, objetivos y métodos de la Sedimentología. Relaciones con otras ciencias.

TEMA 2.- Enfoque medio ambiental de la Sedimentología.

**UNIDAD II. PROCESOS SEDIMENTARIOS**

TEMA 3.- El ciclo de los procesos sedimentarios. Concepto y tipos.

TEMA 4.- El resultado del proceso sedimentario: sedimentos y rocas sedimentarias

**UNIDAD III. MEDIOS Y AMBIENTES SEDIMENTARIOS**

TEMA 5.- Medio y ambiente sedimentario: Concepto. Clasificación. Facies.

TEMA 6.- Medios Sedimentarios Continentales.

- . Sed. glacial
- . Sed. en abanicos aluviales
- . Sed. fluvial
- . Sed. lacustre y palustre
- . Sed. eólica (desiertos)

TEMA 7.- Medios Sedimentarios Litorales

- . Sed. en playas e Islas barrera
- . Sed. mareal (llanuras de marea)
- . Sed. deltaica y estuarina

TEMA 8.- Medios Sedimentarios Marinos

- . Sed. en plataformas
- . Arrecifes y construcciones orgánicas
- . Sed. en el talud
- . Sed. Pelágica
- . Sed. en abanicos submarinos profundos

TEMA 9.- Evolución de los medios sedimentarios. Transgresiones y regresiones. Movimientos relativos del nivel del mar. Factores implicados.

**UNIDAD IV. EL REGISTRO ESTRATIGRÁFICO**

TEMA 10.- El registro estratigráfico.

**UNIDAD V. APLICACIONES DE LA SEDIMENTOLOGÍA**

TEMA 11.- Aplicaciones de la Sedimentología al medio ambiente y prospección de recursos naturales.

TEMA 12.- Aplicaciones de la Sedimentología a la detección de riesgos geológicos.

<p><b>Temario Práctico y Planificación Temporal:</b></p>	<p><b>PRÁCTICAS</b></p> <p><u><b>Campo</b></u></p> <p>1.- Recorrido por el litoral onubense y medición de perfiles de playa.</p> <p>2.- Recorrido sedimentológico/ambiental por el cauce de un río (a decidir en función de las posibilidades logísticas y climáticas).</p> <p><u><b>Laboratorio y otros</b></u></p> <p>1.- Granulometrías de arenas y limos</p> <p>2.- Reconocimiento de visu de rocas sedimentarias</p> <p>3.- Análisis de facies en fotografía aérea</p> <p><u><b>Gabinete e Informática</b></u></p> <p>1.- Representación e interpretación de métodos granulométricos.</p> <p>2.- Representación gráfica e interpretación de las medidas de los perfiles de playa</p>		
<p><b>Metodología Docente Empleada:</b></p>	<p>1. <u>Impartición de clases teóricas</u> (clase magistral). Los recursos utilizados son las proyecciones con ordenador y fotocopias de apoyo con el texto completo, figuras, esquemas y tablas. La información fotocopiada se entregará previamente al alumno a fin de que tengan previamente la información y la clase se centre en los aspectos que presenten mayor número de dudas. De este modo las clases se desarrollan de manera interactiva con los alumnos, discutiendo con ellos los aspectos que resultan más dificultosos o especialmente interesantes de cada tema.</p> <p>2. Realización de prácticas. Algunas de ellas se realizarán en aulas informáticas, el resto se desarrollarán en laboratorio de Geología, donde los alumnos tendrán la oportunidad de utilizar equipos especializados.</p>		
<p><b>Técnicas Docentes:</b></p> <p>(marcar con X lo que proceda)</p>	<p>Sesiones teóricas</p>	<p>Presentaciones PC X</p>	<p>Diapositivas X</p>
	<p>Transparencias X</p>	<p>Sesiones prácticas</p>	<p>Lectura de artículos</p>
	<p>Visitas / excursiones X</p>	<p>Web específicas</p>	<p>Otras (indicar). Trabajos de laboratorio</p> <p style="text-align: center;">x</p>
<p><b>Criterios de Evaluación:</b></p> <p>(detallar)</p>	<p><b>Teoría:</b> se realizará al menos un examen.</p> <p>Las <b>prácticas</b> serán de obligada asistencia y el alumno deberá entregar un informe escrito o los ejercicios resueltos que se planteen en clase si el profesor así lo requiere. En caso de falta de rendimiento o de asistencia a las clases prácticas, la superación de esta parte de la asignatura será mediante examen.</p>		

<p><b>Bibliografía Fundamental:</b> (indicar las 5 más significativas)</p>	<p>ARCHE, A., Coordinador, 19 . Sedimentología, V. I y V. II, C.S.I.C., 541 p., y , p.</p> <p>BJORLYKKE, K., 1989. Sedimentology and Petroleum Geology, Springer-Verlag, 363 p.</p> <p>BOGGS, S., 1995. Principles of Stratigraphy and Sedimentology, Ed. Merrill, 774 p.</p> <p>CORRALES et al., 1977. Estratigrafía, Ed. Rueda, 718 p.</p> <p>MCLANE, M., 1995. Sedimentology, Oxford University Press, 423 p.</p> <p>NICHOLS, G., 1999. Sedimentology &amp; Stratigraphy, Blackwell Science, 355 p.</p> <p>PROTHERO, D. &amp; SCHWAB, F., 1996. Sedimentary Geology. An introduction to sedimentary rocks and Stratigraphy. Freeman and Company, 575 p.</p> <p>READING, H.G., 1996. Sedimentary environment: processes, facies and stratigraphy, Blackwell Sci. Publ., 688 p.</p> <p>SENGUPTA, S. M., 1994. Introduccion to Sedimentology, A.A. Balkema, 314 p.</p> <p>VERA, J.A., 1994. Estratigrafía, Ed. Rueda, 750 p.</p>
<p><b>Bibliografía Complementaria:</b> (incluir, si procede páginas Web)</p>	