

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Asignatura:	MICROPALEONTOLOGÍA			Código:	
Módulo:				Materia:	
Curso:	5º			Cuatrimestre:	1º
Créditos ECTS	6	Teóricos:	4	Prácticos:	2
Departamento/s:	GEODINÁMICA Y PALEONTOLOGÍA		Área/s de Conocimiento:	PALEONTOLOGÍA	

PROFESOR/A		E-mail	Ubicación	Teléfono
FRANCISCO RUIZ MUÑOZ		ruizmu@uhu.es	FACULTAD DE CCEE	89863
Horario Tutorías		LUNES, DE 9 A 12 HORAS		
Campus Virtual	<input type="checkbox"/> MOODLE <input type="checkbox"/> Página web:			

Contexto de la asignatura	<u>Encuadre en el Plan de Estudios</u>  Esta asignatura analiza la taxonomía, sistemática y las diferentes aplicaciones de los microfósiles en Geología, con especial atención al estudio de las microfacies. Constituye un complemento importante de los contenidos paleontológicos desarrollados en Primer y Segundo Curso.
	<u>Repercusión en el perfil profesional</u>  La Micropaleontología es una disciplina aplicada a diversos campos geológicos y ambientales. Es especialmente útil en análisis de cuencas, bioestratigráficos o paleoecológicos, con una clara proyección futura hacia aspectos medioambientales o relacionados con el cambio climático.
Objetivo General de la Asignatura:	Conocer los principales grupos de microfósiles y sus aplicaciones en Geología.
Competencias básicas o transversales	- Capacidad de análisis y deducción de conclusiones a partir de los microfósiles - Presentación adecuada de informes micropaleontológicos.
Competencias específicas	- Reconocimiento de los principales grupos de microfósiles en muestras de mano y al microscopio. - Estudio de microfacies, con aplicaciones prácticas en análisis de cuencas

<b>Recomendaciones</b>	Los alumnos deberían tener aprobada la asignatura troncal "Paleontología" de Primer Curso.
<b>BLOQUES TEMÁTICOS</b>	I. Fundamentos. II. Sistemática. III. Microfacies. IV. Aplicaciones de la Micropaleontología.
<b>Temario Teórico y Planificación Temporal:</b>	<p><b>BLOQUE I.</b>  Tema 1. Introducción a la Micropaleontología. 1 hora.  Tema 2. Micropaleontología y Tafonomía. 1,5 horas.  Tema 3. Técnicas micropaleontológicas. 1,5 horas.</p> <p><b>BLOQUE II.</b>  Tema 4. Procariotas. 1 hora.  Tema 5. Dinoflagelados. Silicoflagelados. 1,5 horas.  Tema 6. Bacilariofitas. 1 hora.  Tema 7. Cocolitofóridos. 1,5 horas.  Tema 8. Clorofilas. Dasicladáceas. Carofitas. Rodófitas. 1 hora.  Tema 9. Foraminíferos (I): Introducción. 1 hora.  Tema 10. Foraminíferos (II): Allogromiina. Textulariina. Fusulinina. 1,5 horas.  Tema 11. Foraminíferos (III): Milionina. 1 hora.  Tema 12. Foraminíferos (IV): Rotaliina. 1,5 horas.  Tema 13. Foraminíferos (V): Globigerinina. 1 hora.  Tema 14. Foraminíferos (VI). Paleoecología y Bioestratigrafía. 1,5 horas.  Tema 15. Radiolarios. 1 hora.  Tema 16. Ostrácodos (I): Introducción. 1 hora.  Tema 17. Ostrácodos (II): Sistemática. 1,5 horas.  Tema 18. Ostrácodos (III): Paleoecología. Bioestratigrafía. Medio Ambiente. 1 hora.  Tema 19. Conodontos. Acritarcos. Quitinozoos. Tintínidos. 1 hora.</p> <p><b>BLOQUE III.</b>  Tema 20. Microfacies (I): Conceptos básicos y aplicaciones. 2 horas.  Tema 21. Microfacies (II): Ejemplos de asociaciones. 2 horas.</p> <p><b>BLOQUE IV.</b>  Tema 22. Micropaleontología Aplicada (I): Bioestratigrafía. Paleoecología. Ecoestratigrafía. 1,5 horas.  Tema 23. Micropaleontología Aplicada (II). Combustibles fósiles. Oceanografía y Paleoceanografía. Medio Ambiente. Paleoclimatología. 1,5 horas</p>

<b>Temario Práctico y Planificación Temporal:</b>	<p>Práctica 1. Extracción de microfósiles. 1 hora.</p> <p>Práctica 2. Preparación de microfósiles. 1 horas.</p> <p>Práctica 3. Dinoflagelados y Silicoflagelados. 1 horas.</p> <p>Práctica 4. Nanoplancton calcáreo. Coralináceas. Charales. 1 hora.</p> <p>Práctica 5. Textulariina. Fusulinina. Alveolinidae. 1 hora.</p> <p>Práctica 6. Rotaliina. 2 horas.</p> <p>Práctica 7-AAD. Globigerinina. 1 hora.</p> <p>Práctica 8. Radiolarios. 1,5 horas.</p> <p>Práctica 9-AAD. Ostrácodos (I). Caracteres morfológicos. 1 hora.</p> <p>Práctica 10. Ostrácodos (II). Sistemática y aplicaciones. 1 hora.</p> <p>Práctica 11. Conodontos. Tintínidos. 1,5 horas.</p> <p>Práctica 12-AAD. Análisis de microfacies. 2 horas.</p> <p>Prácticas de campo: 15 horas (salida Neógeno Huelva-salida Mesozoico Estepa)</p>				
<b>Actividades Dirigidas (ADD) y Planificación Temporal</b>	<p>Ver AAD Temario Práctico.</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 problemáticos o especialmente interesantes de cada tema.</p> <p>2. Prácticas de microscopio y visu. Los alumnos describirán unas 75 láminas delgadas y muestras de mano, con interpretación taxonómica, bioestratigráfica y palaeoecológica de los resultados obtenidos.</p> <p>3. Seminarios.</p> <p>4. AAD. Realización de informes sobre artículos científicos del tema correspondiente, así como estudio de casos concretos de aplicación de la disciplina</p> <p>5. Aula virtual de Micropaleontología. Se pondrá a disposición del alumno un conjunto de presentaciones PowerPoint y de trabajos científicos de los distintos temas.</p>				
<b>Criterios de Evaluación:</b>	<p>Examen Teórico-Práctico: 6 puntos</p> <p>Cuaderno de Prácticas: 3 puntos</p> <p>Trabajo Bibliográfico-AAD: 1 punto</p>				
<b>Distribución Horas Presenciales</b>	<b>Grupo Grande</b> 30	<b>Grupo Pequeño</b>	<b>Laboratorio</b> 15	<b>Lab. Informática</b> 0	<b>Campo</b> 15

**Bibliografía:**

Armstrong, H., Brasier, M. (2005). Microfossils. Blackwell.  
 Bignot, G. (1988). Los microfósiles. Paraninfo. 248 pp.  
 Jenkins, D. G.(ed) (1993). Applied Micropalaeontology. Kluwer Academic Pub. 269 pp.  
 Jones, R. W. (2011). Applications of Palaeontology: Techniques and Case Studies. Cambridge.  
 López, N. y Truyols, J. (1994). Paleontología. Síntesis. 334 pp.  
 Moguilevsky, A. y Whatley, R. (eds.) (1996). Microfossils and Oceanic Environment. Univ. Wales Press. 434 pp.  
 Moore, R. C. (ed.) (1964- ). Treatise on Invertebrate Paleontology. Geol. Soc. America y Univ. of Kansas.

**Bibliografía**

**Complementaria:**

(incluir, si procede  
 páginas Web)

[www.ucmp.berkeley.edu](http://www.ucmp.berkeley.edu). Guía

Nota: Para cada tema se aporta una bibliografía complementaria y páginas web de interés.

**Horas de trabajo del alumno**

Presencial			Estudio			AAD (especificar)	Otros Trabajos	Examen incluyendo preparación	TOTAL
Teoría	Problemas	Prácticas	Teoría	Problemas	Prácticas				
30	0	30	50	-	15	10	-	15	150

(AAD = Actividades Académicas Dirigidas)