

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Asignatura:	PALEONTOLOGÍA II			Código:	757609208 757910215
Módulo:	Materiales y Procesos Geológicos			Materia:	Registro geológico
Carácter:	Obligatorio	Curso:	2º	Cuatrimestre:	C2
Créditos ECTS	6	Teóricos:	4	Prácticos:	2
Departamento/s:	Ciencias de la Tierra		Área/s de Conocimiento:	Paleontología	

DATOS DEL PROFESORADO	
Coordinador:	Dra. María Luz GONZÁLEZ-REGALADO MONTERO
Campus Virtual	<input checked="" type="checkbox"/> Moodle <input type="checkbox"/> Página web:

PROFESOR/A			e-mail	Ubicación	Teléfono
Profesor 1: Dra. María Luz GONZÁLEZ-REGALADO MONTERO			montero@uhu.es	P4-N2-02 FACULTAD CCEE	959 21 9860
Departamento:		Geodinámica y Paleontología			
Horario Tutorías	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes

PROFESOR/A			e-mail	Ubicación	Teléfono
Profesor 2: Dr. Josep TOSQUELLA ANGRILL			josep@uhu.es	P4-N2-12 FACULTAD CCEE	959 21 9853
Departamento:		Geodinámica y Paleontología			
Horario Tutorías	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes

CONTEXTO, OBJETIVOS, COMPETENCIAS, TEMARIO, METODOLOGÍA, EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN	
Contexto de la asignatura	Con esta asignatura el estudiante adquiere los conocimientos básicos sobre los organismos presentes en el registro fósil así como información de interés sobre aspectos de la historia de la Tierra
Objetivo General de la Asignatura:	El principal objetivo de la asignatura, es el estudio de los seres vivos extintos, el origen y evolución de éstos, las relaciones entre ellos y su entorno, sus migraciones, los procesos de extinción y la fosilización de sus restos
Competencias básicas o transversales	G1,G2,G3,G4,G5,G7,G8,G9,G12,G14,G15,G16

Competencias específicas	E2,E3,E5,E6,E7,E8,E9,E10,E15,E16,E18
Recomendaciones	Para cursar esta asignatura, se recomienda haber cursado la asignatura Paleontología I
UNIDADES TEMÁTICAS	I. MICROPALEONTOLOGÍA II. PALEOBOTÁNICA III. PALEONTOLOGÍA DE INVERTEBRADOS IV. PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS
Temario Teórico y Planificación Temporal:	I. MICROPALEONTOLOGÍA 1. Micropaleontología y microfósiles. Técnicas de estudio. Principales grupos de interés Paleontológico. Microfósiles calcáreos y silíceos. Interés Paleontológico. 2h 2. Palinomorfos. Principales grupos de interés. Características. Microfósiles fosfáticos. 2h II. PALEOBOTÁNICA 3. Plantas superiores. Caracteres generales. Principales grupos. Historia evolutiva. Criptógamas Vasculares. Importancia bioestratigráfica. 2h 4. Fanerógamas. Clasificación. Registro fósil. Interés paleontológico. 2h III. PALEONTOLOGÍA DE INVERTEBRADOS 5. Poríferos. Caracteres morfológicos. Principales grupos fósiles. 2h 6. Cnidarios. Caracteres morfológicos. Sistemática. Grupos de interés paleontológico. 2h 7. Moluscos I: Caracteres generales y sistemática. Gasterópodos y grupos menores. Importancia geológica. 2h 8. Moluscos II: Bivalvos. Morfología. Sistemática. Evolución. Interés paleontológico. 2h 9. Moluscos III: Cefalópodos. Caracteres morfológicos. Clasificación. Importancia bioestratigráfica. 2h 10. Artrópodos. Morfología. Clasificación. Registro fósil e interés bioestratigráfico. 2 h 11. Briozoos: Morfología y evolución. Interés paleoecológico. Braquiópodos: morfología. Sistemática. Interés bioestratigráfico. 2h 12. Equinodermos. Caracteres morfológicos. Sistemática. Ecología y paleoecología. Evolución. Crinoideos: paleobiología e interés bioestratigráfico. 2h 13. Graptolites. Morfología. Paleobiología. Valor bioestratigráfico. Evolución. 2h IV. PALEONTOLOGÍA DE VERTEBRADOS 14. Introducción: Cordados y Vertebrados: Generalidades. Anatomía esquelética. 2h 15. Peces, Anfibios y Reptiles. Origen, Evolución y Sistemática. 2h 16. Aves y Mamíferos. Origen, Evolución y Sistemática. 2h

<p>Temario Práctico y Planificación Temporal:</p>	<p>BLOQUE I 1. Micropaleontología. Técnicas de estudio. Caracteres de los principales grupos. 1h</p> <p>BLOQUE II 2. Plantas superiores. Reconocimiento de los principales grupos. 2h</p> <p>BLOQUE III 3. Poríferos. Análisis de los ejemplares. 1h 4. Cnidarios. Estudio y reconocimiento. 2h 5. Bivalvos. Principales grupos y paleobiología. 2h 6. Gasterópodos y Escafópodos. Principales grupos. Clasificación. 1h 7. Cefalópodos. Caracteres de los principales grupos. Bioestratigrafía. 2h 8. Trilobites. Morfología. Clasificación. Bioestratigrafía. 2h 9. Briozoos y Braquiópodos. Reconocimiento de las principales formas. 2h 10. Equinodermos. Caracteres generales de los distintos órdenes. Estudio de Crinoideos. 2h 11. Graptolites. Reconocimiento de las principales formas. 1h</p> <p>BLOQUE IV 12. Vertebrados. Estructuras óseas. Reconocimiento de los principales grupos. Diversificación. 2h</p>
<p>Otras Actividades y Planificación Temporal</p>	<p>A partir de la bibliografía y el material suministrado por el profesor los alumnos elaborarán un informe sobre 4 temas relacionados con la materia de dos horas de duración. Mediante el seguimiento personalizado del profesor estas actividades se presentarán en un informe y se entregarán al final del curso.</p>
<p>Actividades a realizar en las horas de Grupo Reducido</p>	<p>A modo de seminarios se hará hincapié en los conceptos más importantes abordados en los contenidos teóricos. 1: Protistas: Características de la concha de los Foraminíferos (1h)</p> <p>A modo de seminarios se hará hincapié en los conceptos más importantes abordados en los contenidos teóricos. 1: Protistas: Características de la concha de los Foraminíferos (1h) 2: Paleobotánica: Licofitos, Esfenofitos y Helechos. Interés geológico. (1h) 3: Importancia e interés de los corales paleozoicos. (1h) 4: Evolución de los Cefalópodos. (1h) 5: Morfología y Paleoecología de los Trilobites. (1h) 6: Evolución de los Equinoideos. (1h) 7: Importancia bioestratigráfica de los Graptolites. (1h) 8: Cordados I y II. Caracteres generales. (1h)</p>
<p>Metodología Docente Empleada:</p>	<p>La asignatura comprende actividades relacionadas con temas teóricos y prácticos, de tal manera que el aprendizaje final responda a la adquisición de conocimientos que permita al alumno, conocer los fósiles de los principales grupos taxonómicos. Las <u>clases de tipo teórico</u>, serán ilustradas convenientemente con PowerPoint dando en lo posible la mayor claridad a la exposición, con una estructura didáctica adecuada y seleccionando ejemplos pertinentes. En ellas se presentarán figuras, esquemas, tablas, mapas paleogeográficos, etc. En las <u>sesiones prácticas</u> se brindará a los alumnos, materiales geo-paleontológicos didácticos, según los temas a abordar, de tal manera que se estimule la capacidad de observación, de curiosidad para ampliar conocimientos y de razonamiento de los estudiantes. Es importante señalar que al iniciar las clases se procederá a dar las conclusiones de mayor relevancia y se entregará al alumno el material didáctico a exponer así como la bibliografía actualizada del tema.</p>

Criterios de Evaluación:	Junio: <u>Evaluación continua:</u> representa el 20% de la calificación final (incluyendo control de asistencia, aprovechamiento y realización de las Actividades Académicamente Dirigidas). <u>Examen final de la asignatura:</u> calificación obtenida de sendos exámenes, teórico y práctico, sobre los conocimientos básicos de la asignatura. Esta parte supondrá el 80% de la calificación final de la asignatura. Será preciso aprobar ambos exámenes con una nota mínima de 5.0 para hacer media, y para que la calificación procedente de la evaluación continua tenga efecto y sume a la nota final. Las notas de estos exámenes se guardarán únicamente hasta Septiembre del correspondiente curso académico. Septiembre (para alumnos que no han cursado la asignatura de forma presencial y no han elaborado las Actividades Académicamente Dirigidas): <u>Examen final de la asignatura:</u> calificación obtenida de la nota media de sendos exámenes, teórico y práctico, sobre los conocimientos básicos de la asignatura, que supondrá el 100% de la calificación final. Será preciso aprobar ambos exámenes, con una nota mínima de 5.0, para realizar la media correspondiente.																
	<table><tr><td>Distribución Horas Presenciales</td><td>Grupo Grande</td><td>Grupo Pequeño</td><td>Laboratorio</td><td>Lab. Informática</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td>22</td><td>8</td><td>20</td><td></td><td></td></tr></table>					Distribución Horas Presenciales	Grupo Grande	Grupo Pequeño	Laboratorio	Lab. Informática	Campo		22	8	20		
	Distribución Horas Presenciales	Grupo Grande	Grupo Pequeño	Laboratorio	Lab. Informática	Campo											
		22	8	20													
Bibliografía:																	
<p>Benton, M.J. (1990). Vertebrate Paleontology. Harper Collins Academy.</p> <p>Benton, M.J. & Harper, D.T.A. (2008). Introduction to Paleobiology and the Fossil Record. Wiley-BlackwellJ.</p> <p>Bignot, G. (1988). Los Microfósiles. Paraninfo.</p> <p>Clarkson, E.N.K. (1986). Paleontología de Invertebrados y su evolución. Paraninfo.</p> <p>Doménech, R. & Martinell, J. (1996). Introducción a los fósiles. Masson.</p> <p>Gómez Alba, J. (1988). Guía de Campo de los Fósiles de España y Europa. Omega.</p> <p>López Martínez, N, (1986). Guía de Campo de los Fósiles de España. Pirámide.</p> <p>Martínez Chacón, M.L. & Rivas P. (2009). Paleontología de Invertebrados. Sociedad Española de Paleontología, Universidad de Oviedo, Universidad de Granada, Instituto Geológico y minero de España, Gijón.</p> <p>Meléndez, B. (1999). Tratado de Paleontología. Textos Universitarios, C.S.I.C.</p> <p>Taylor, T.N. & Taylor, E.L. (1993). The biology and evolution of Fossil Plants. Prentice Hall.</p>																	

ANEXO 1

Horas de trabajo del alumno									
Presencial			Estudio			AAD (especificar)	Otros Trabajos	Examen incluyendo preparación	TOTAL
Teoría	Problemas	Prácticas	Teoría	Problemas	Prácticas				
30		20	40		30	10 (2h por actividad)		20	150

(AAD = Actividades Académicas Dirigidas)

(ver anexo 3)

Competencias a adquirir por Bloques Temáticos

La siguiente Tabla recoge las capacidades (columna primera) a adquirir por el estudiante en las distintas unidades temáticas (fila primera) de la asignatura. En cada una de las unidades temáticas se entienden incluidas todas las actividades derivadas de la docencia teórica, práctica y dirigida.

Capacidad	Bloque 1	Bloque 2	Bloque 3	Bloque 4
Conocimiento y comprensión de conceptos básicos	--	--	--	--
Planificación del trabajo	--	--	--	--
Análisis y discusión de bibliografía	--	--	--	--
Análisis y discusión de datos		--		
Resolución de problemas				
Trabajo en equipo	--	--	--	--
Compromiso ético y/o ambiental	--	--	--	--
Destreza técnica		--		
Otras ...(*)				

(*) P.e. Desarrollo de habilidades para la expresión en público de conocimientos

ANEXO 2

Relación de Actividades Académicas Dirigidas

AAD1 Estudio de la fauna de Ediacara. Implicaciones paleogeográficas. 2h
 AAD2 Análisis de curvas de frecuencia en poblaciones de Braquiópodos. 2h
 AAD3 Paleobiología de Bivalvos. Aplicaciones. 2h
 AAD4 Paleoichnología. Tipos de huellas fósiles. Clasificación. Aplicaciones. 2h
 AAD5 Exposición de los trabajos realizados. Discusión de resultados. 2h

ANEXO 3

Cronograma orientativo (se indica la temporización de la asignatura por semanas)

Unidades temáticas:

Bloque I: S1, S2

Bloque II: S3, S4

Bloque III: S5 a S13

Bloque IV: S14 a S15

Dedicación presencial (incluye actividades dirigidas)

Actividad/Semanas	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
Clases de teoría	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15-16
Clases prácticas						1-2	2-3	4	5	6	7-8	8-9	9-10	10-11	12
Otras Actividades	AAD1		AAD2			AAD3			AAD4				AAD5		
Actividades grupo reducido			1	2	3	4	5	6	7	8					