



Curso 2014/15

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

DATOS DE LA ASIGNATURA											
Asignatura:		Petrografía			Códigos	,	Geología: 757609211				
Asignatura.		retiografia		Codigosi).	Doble Grado: 757914219				
Módulo:	Materiales	Materiales y procesos geológio				:	Geología				
Curso:		3°		Cuatrimestre:		2º					
Créditos ECTS	6	Teóricos: 1		1	Prácticos:		5				
Docencia en inglés:											
Departamento/s:	GEO	Área/s de Conocimiento:		PETROLOGÍA Y GEOQUÍMICA							

DATOS DEL PROFESORADO										
Coordinador: Antonio Castro Dorado										
Campus Virtual		☐ Moodle	🔀 Página web:							

F	PROFESOR/A			e-mail	Ubicación	Teléfono
Antonio Castro	Dorado		dorado	<u>@uhu.es</u>	Facultad de CCEE	959219828
Departamento: Ge			1			
Horario	Lunes	Martes		Miércoles	Jueves	Viernes
Tutorías				13-14; 16-18	12-14	

PROFESOR/A				e-mail	Ubicación	Teléfono
Carmen Rodríguez Ruiz de Almodóvar			carme .uhu.e	en.rodriguez@dgeo es	Facultad de CCEE	
Departamento:						
Horario	Lunes	Mar	tes	Miércoles	Jueves	Viernes
Tutorías					12-14	12-14; 15-17

CONTEXTO, OBJETIVOS, COMPETENCIAS, TEMARIO, METODOLOGÍA, EVALUACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN





Curso 2014/15

Contexto de la asignatura	Encuadre en el Plan de Estudios La asignatura de "Petrografía" se ubica en el tercer curso del Grado. Asignaturas básicas de mineralogía y cristalografía han sido previamente impartidas en cursos anteriores. A su vez, la asignatura Petrografía es básica para las asignaturas de Petrología Ígnea y Metamórfica, Yacimientos Minerales, Vulcanología, Análisis Estructural, así como para cualquier otro materia que requiera la aplicación de conocimientos relativos al estudio de las rocas al microscopio. Repercusión en el perfil profesional La repercusión puede ser similar a la que pueda tener cualquier otra asignatura del plan de estudios. Dado que es una asignatura básica, con multitud de aplicaciones, su aprendizaje es esencial para otras disciplinas.
Objetivo General de la Asignatura:	Enseñar al estudiante a describir de forma sistemática las rocas con la ayuda de medios técnicos adecuados.
Competencias básicas o transversales	Capacidad de observación y sistematización de las observaciones. Habilidad para la utilización de instrumentos complejos como el microscopio petrográfico, microscopio electrónico de barrido, catodoluminiscencia, etc. Refuerzo de la memoria visual. Capacidad de análisis mediante la discriminación de los aspectos esenciales y los superfluos al enfrentarse mediante técnicas diversas a la descripción de las rocas
Competencias específicas	 Conocimiento de la clasificación de las rocas por su textura y composición mineral. Capacidad para identificar procesos en las rocas mediante el estudio de las texturas. Capacidad para expresar en público sus conocimientos y para discutir ideas en una base científico-técnica
Recomendaciones	Es esencial haber superado con éxito la asignatura de Mineralogía de Silicatos
UNIDADES TEMÁTICAS	
TEORÍA: Temario y Planificación Temporal	Tema 1. Introducción. Métodos y técnicas de estudios petrográficos. Breve repaso histórico. Clasificación general de las rocas. Tema 2. Cristalización de las rocas ígneas (I). Nucleación y crecimiento de cristales en magmas. Sobreenfriamiento y hábito cristalino. Maduración textural. Tema 3. Cristalización de las rocas ígneas (II). Zonaciones composicionales. Zonación de crecimiento y zonación difusiva. Tema 4. Clasificación de las Rocas Ígneas: Criterios y normas internacionales. Tema 5. Metamorfismo y rocas metamórficas. Definiciones básicas. Alcance y escala del metamorfismo (8.2;). Clasificación de las rocas metamórficas. Tema 6. Cristalización metamórfica. Mecanismos de crecimiento y hábito cristalino. Series cristaloblásticas. Equilibrio textural Tema 7. Microestructuras y relaciones entre tectónica y metamorfismo Tema 8. Técnicas avanzadas en estudios petrográficos. Uso del microscopio electrónico de barrido. Preparación de las muestras. Imágenes de electrones retrodispersados. Imágenes de catodoluminiscencia. Mapas de rayos X.





Curso 2014/15

(no virtual).	PRÁCTICAS: Temario y Planificación Temporal	Práctica 2: Textor zonaciones. Práctica 3 a 4: Classifica 5 a 6: Classifica 7: Textor Práctica 8: Idometamórficas Práctica 9: Estudi Práctica 10: Roca	uras y microest asificación petro asificación petro ras y microestru entificación de io de relaciones as sedimentarias cesado de imáge	ras al microscopi ructuras de las i gráfica de rocas í gráfica de rocas í cturas de las roca paragénesis (8 blastesis-deforma : Texturas y clasi nes composiciona	rocas ígneas. Há gneas plutónicas gneas volcánicas s metamórficas 3.6) y clasifica ación en rocas me ficación	y subvolcánicas ción de rocas tamórficas							
complementarias, etc. Criterios de Evaluación:	_	El método usado es la PALABRA. El uso de medios audiovisuales se limitará a lo Imprescindible. Toda la enseñanza es presencial y real (no virtual). Metodología y Actividades a realizar en las horas de Grupo Reducido: El método usado es la PALABRA. El uso de medios audiovisuales se limitará a lo Imprescindible. Toda la enseñanza es presencial y real (no virtual). Metodología para la Docencia Práctica (si procede): El método usado es la PALABRA y la microscopía óptica. El uso de medios audiovisuales se limitará a lo Imprescindible. Toda la enseñanza es presencial y real											
Criterios de Evaluación: - Exámenes: 1. Examen escrito sobre cuestiones breves de alcance conceptual. 2. Examen práctico al microscopio polarizante. Distribución Horas Presenciales Grupo Grande Grupo Reducido Laboratorio Lab. Informática Campo Informática Campo													
Básica: Petrografía básica: texturas, clasificación y nomenclatura de rocas Castro Dorado, Antonio Madrid: Paraninfo, 1989 143 p. Petrography of igneous and metamorphic rocks Philpotts, Anthony R. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, cop.1989 IX, 178 p		- Exámenes: 1. Examen escrito	- Exámenes: 1. Examen escrito sobre cuestiones breves de alcance conceptual.										
Bibliografía: Bibliografía: Petrografía básica: texturas, clasificación y nomenclatura de rocas Castro Dorado, Antonio Madrid: Paraninfo, 1989 143 p. Petrography of igneous and metamorphic rocks Philpotts, Anthony R. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, cop.1989 IX, 178 p		Grupo Grande		Laboratorio		Campo							
Otros recursos:	Bibliografía:	Petrografía básica : texturas , clasificación y nomenclatura de rocas Castro Dorado, Antonio Madrid : Paraninfo, 1989 143 p. Petrography of igneous and metamorphic rocks Philpotts, Anthony R. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall, cop.1989 IX, 178 p											





Curso 2014/15

ANEXO 1

	HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO												
	Presencia			Examen									
Teoría	a Problemas Prácticas Teoría	Problemas	Práctica	Otras actividades	incluyendo	TOTAL							
reona Problemas Practicas 1	Teoria	FIODICITIOS	S		preparación								
20		40	30		20		40	150					

Cronograma orientativo (se indica la temporalización de la asignatura por semanas) Unidades temáticas:

Dedicación presencial (incluye otras actividades)

Cuatrimestre

Actividad	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
Teoría	х	х	х	х	х	х	х	Х							
Prácticas	х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
Otras Actividades															