

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

| DATOS DE LA ASIGNATURA | | | | | |
|----------------------------|---|------------------|--------------------------------|---|----------|
| Asignatura: | Petrografía | | Códigos: | Geología: 757609211 Doble Grado: 757914219 | |
| Módulo: | Materiales y procesos geológicos | | Materia: | Geología | |
| Curso: | 3º | | Cuatrimestre: | 1º | |
| Créditos ECTS | 6 | Teóricos: | 1 | Prácticos: | 5 |
| Docencia en inglés: | | | | | |
| Departamento/s: | GEOLOGÍA | | Área/s de Conocimiento: | PETROLOGÍA Y GEOQUÍMICA | |

| DATOS DEL PROFESORADO | |
|-----------------------|---|
| Coordinador: | Ignacio Moreno-Ventas Bravo |
| Campus Virtual | <input checked="" type="checkbox"/> Moodle <input type="checkbox"/> Página web: |

| PROFESOR/A | | e-mail | | Ubicación | Teléfono |
|-----------------------------|-------|--|--------------|------------------|-----------|
| Ignacio Moreno-Ventas Bravo | | bravo@uhu.es | | Facultad de CCEE | 959219817 |
| Departamento: | | Geología | | | |
| Horario Tutorías | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
| | | 9:00 a 12:00 | 9:00 a 10:00 | 9:00 a 11:00 | |

| PROFESOR/A | | e-mail | | Ubicación | Teléfono |
|---------------------|-------|--------|-----------|-----------|----------|
| | | | | | |
| Departamento: | | | | | |
| Horario Tutorías | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
| | | | | | |

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

| | |
|---|--|
| Contexto de la asignatura | <p><u>Encuadre en el Plan de Estudios</u> 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 otra materia que requiera la aplicación de conocimientos relativos al estudio de las rocas al microscopio.</p> <p><u>Repercusión en el perfil profesional</u> 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.</p> |
| Objetivo General de la Asignatura: | <p>Enseñar al estudiante a describir de forma sistemática las rocas con la ayuda de medios técnicos adecuados.</p> |
| Competencias básicas o transversales | <ul style="list-style-type: none"> _ 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 | <ul style="list-style-type: none"> - 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 | <p>Es esencial haber superado con éxito la asignatura de Mineralogía de Silicatos</p> |
| UNIDADES TEMÁTICAS | |
| TEORÍA: Temario y Planificación Temporal | <p>Tema 1 Introducción. Métodos y técnicas petrográficas. Clasificación general de las rocas. Tema 2. Clasificación de las Rocas Plutónicas. Tema 3 Texturas de Rocas Plutónicas. Tema 4. Clasificación de las Rocas Volcánicas. Tema 5. Texturas de las Rocas Volcánicas. Tema 6. Clasificación de las Rocas Metamórficas. Tema 7. Texturas de las Rocas Metamórficas.</p> <p>La impartición de la docencia de Petrografía es secuencial desde el tema 1 al 7, extendiéndose a lo largo del primer cuatrimestre.</p> |

| | | | | | |
|--|---|-----------------------|--------------------|-------------------------|--------------|
| PRÁCTICAS: Temario y Planificación Temporal | Práctica 1. Microscopio petrográfico. Determinación de la composición de las plagioclasas. Práctica 2. Mineralogía de rocas ígneas y metamórficas. Práctica 3 y 4. Clasificación y texturas de Rocas Ígneas (Plutónicas). Práctica 5 y 6. Clasificación y texturas de Rocas Ígneas (Volcánicas). Práctica 7 y 8. Clasificación y texturas de Rocas Metamórficas. Prácticas 9 y 10: Repaso. | | | | |
| Metodología Docente | Grupos grandes. Metodología para las clases de teoría: exposición de presentaciones de los temas teóricos apoyada con presentaciones de colecciones de microfotografías de rocas en lámina delgada. | | | | |
| | Grupos reducidos. Exposición y discusión de métodos petrográficos apoyada en presentaciones con un importante contenido visual y apoyado en contenidos de internet. Trabajo con imágenes de electrones retrodispersados utilizando ImageJ. | | | | |
| | Metodología de prácticas: Uso del microscopio petrográfico y observación de muestras de mano junto con exposición de presentaciones con tablas y métodos. Un método dinámico que también utiliza internet y se centra en el uso del microscopio petrográfico. | | | | |
| Otras actividades (optativo) | Visita a laboratorios de microscopia electrónica (SEM) y de preparación de láminas delgadas. | | | | |
| Criterios de Evaluación: | - Examen final (60%)+ practicas (40%) = 100% - 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 |
| | | | | | |
| Bibliografía: | Básica: Petrografía de Rocas Ígneas y Metamórficas. A. Castro Dorado (2015). Microtexturas de Rocas Magmáticas y Metamórficas. J.P. Bard (1985). Introduction to Metamorphic Textures and Microstructures. A.J. Barker (1998). | | | | |
| | Específica: | | | | |
| | Otros recursos: http://leggeo.unc.edu/Petunia/IgMetAtlas/minerals | | | | |

Facultad de Ciencias Experimentales