

ASIGNATURA/ CURSO	TIPO	CRÉDITOS
MINERALOGÍA APLICADA A LA CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	OPTATIVA	4

PROFESORADO	CARGO	CRÉDITOS
JOSÉ MIGUEL NIETO LIÑÁN	PTU	2
REINALDO SÁEZ RAMOS	PTU	2

1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE /COMPETENCIAS

El principal objetivo de este curso es proporcionar al estudiante una formación teórico-práctica que le permita afrontar la identificación de materiales arqueológicos inorgánicos en base a fundamentos geológicos y mineralógicos.

COMPETENCIAS

BÁSICAS

CB6. Poseer y comprender conocimientos que aporten a base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9. Que los estudiantes sean capaces de comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

GENERALES

CG1. Capacidad de análisis y de síntesis de los conocimientos adquiridos.

CG2. Capacidad para concebir, diseñar, proponer en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.

CG3. Capacidad investigadora, sobre la que cimentar un trabajo original que amplíe las fronteras del conocimiento desarrollando un corpus sustancial.

CG4. Capacidad para realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

CG5. Capacidad para la comunicación con los colegas, la comunidad académica en su conjunto y la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.

CG6. Habilidad para manejar los medios de búsqueda, identificación, selección y recogida de información y emplearlos para el estudio y la investigación.

CG7. Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la profesión de arqueólogo.

CG8. Capacidad para aplicar los principios de la gestión de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la actividad patrimonial.

CG9. Conocimiento básico de los conceptos, categorías, teorías y temas más relevantes de las diferentes ramas del Patrimonio Histórico y Natural.

CG10. Empleo correcto de la terminología propia de la disciplina patrimonial.

CG11. Orientación para su iniciación en el ejercicio profesional y capacitación práctica en las diversas y múltiples salidas profesionales potenciales.

CG12. Desarrollo de una actitud crítica e investigadora que facilite la colaboración y participación activa.

TRANSVERSALES O DE UNIVERSIDAD

CU1. Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CU2. Habilidad para integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CU3. Que los estudiantes sepan comunicar, de manera clara, sus conclusiones a públicos especializados y no especializados.

CU4. Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

CU5. Capacidad para el análisis y la síntesis, la organización y la planificación, la comunicación oral y escrita, la resolución de problemas, la toma de decisiones, el trabajo en equipo, el razonamiento crítico, el aprendizaje autónomo, la creatividad, la capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica y el uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información.

CU6. Incentivar los hábitos de búsqueda activa de empleo, así como la capacidad de emprendimiento.

ESPECÍFICAS

CE67. Identificación de materiaes arqueológicos inorgánicos en base a

fundamentos geológicos y mineralógicos.

2 METODOLOGÍA DOCENTE

2.1. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Sesiones académicas teóricas**
- **Sesiones académicas prácticas**
- **Tutorías especializadas**

2.2 PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

BLOQUE 1	El microscopio petrográfico. Propiedades ópticas de los minerales isótropos y uniáxicos. Propiedades ópticas de los minerales biáxicos.
BLOQUE 2	Estudio microscópico de minerales leucocratos: carbonatos, cuarzo, feldespatos, micas dioctaédricas.
BLOQUE 3	Estudio microscópico de minerales melanocratos: olivinos, piroxenos, anfíboles, epidotas, micas trioctaédricas.
BLOQUE 4	Los minerales como componentes de las rocas. Análisis textural. Aplicaciones de los Rayos X a la identificación y cuantificación de minerales. Estudio mediante SEM de materiales arqueológicos
BLOQUE 5	Estudio microscópico de minerales comunes en materiales arqueológicos

2.3 RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Para el desarrollo de la asignatura se cuenta con los recursos de la Facultad de Ciencias Experimentales, del Departamento de Geología y, en el caso de algunas de las sesiones prácticas programadas, de los Servicios Centrales de Investigación de la Universidad de Huelva.

Estos recursos incluyen:

- Aulas para las clases teóricas equipadas con instalaciones adecuadas para la comunicación audiovisual y conexiones a internet
- Laboratorios para las clases prácticas equipadas con microscopios petrográficos, lupas binoculares y colecciones de minerales, rocas y preparaciones microscópicas
- Equipos de microscopía electrónica y RX en los Servicios Centrales de Investigación de la Universidad de Huelva

2.3 CALENDARIO DE ACTIVIDADES

1ª SESIÓN	7 ABRIL 2015
-----------	--------------

2ª SESIÓN	9 ABRIL 2015
3ª SESIÓN	10 ABRIL 2015
4ª SESIÓN:	13 ABRIL 2015
5ª SESIÓN	14 ABRIL 2015
6ª SESIÓN:	17 ABRIL 2015

3. BIBLIOGRAFÍA

Teoría:

Deer, W.A.; Howie, R.A. and Zussman, J., 1996. An introduction to the rocks forming minerals. (2nd ed.), Longman, London, 528 pp.

Klein, C. y Hurlbut, C.S., 1996. Manual de Mineralogía de Dana (4ª edición). Reverté, Barcelona, 679 pp.

Prácticas

Ehlers, E.G., 1987: Optical Mineralogy. Blackwell, New York, 444 pp.

Castro, A. (1989). Petrografía Básica. Texturas, clasificación y nomenclatura de rocas. Paraninfo, 143 pp.

4. CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

En la evaluación de la asignatura se tendrá en cuenta tanto los conocimientos como las habilidades adquiridas por los alumnos durante el curso.

En cuanto a la metodología, la evaluación se realizara de acuerdo a dos aspectos complementarios: a) evaluación continua de las actividades de los alumnos y, en su caso, b) examen teórico-práctico sobre los contenidos del curso.

5. IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE

ESPAÑOL

INGLÉS

OTRO, especificar