

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G641 - Rocas Industriales y Ornamentales

Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros

Curso Académico 2020-2021

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros			Tipología y Curso	Optativa. Curso 3
Centro	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía				
Módulo / materia	MATERIA OPTATIVAS EXPLOTACIÓN DE MINAS MÓDULO FORMACIÓN OPTATIVA				
Código y denominación	G641 - Rocas Industriales y Ornamentales				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS DE LA TIERRA Y FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA				
Profesor responsable	GEMA FERNANDEZ MAROTO				
E-mail	gema.fernandez@unican.es				
Número despacho	E.P. de Ingeniería de Minas y Energía. Planta: + 0. DESPACHO SUBDIRECTOR (060)				
Otros profesores					

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- El alumno finaliza la asignatura con:
 - Conocimientos sobre los distintos tipos de minerales industriales, rocas ornamentales e industriales, así como de sus usos como materia de construcción.
 - Capacidad de entender las normas de ensayos para caracterizar las rocas y reconocer cuál es la mejor utilidad de minerales y rocas.
 - Conocimiento de los sistemas de explotación de estos recursos así como de la problemática ambiental que se genera.

4. OBJETIVOS

El objetivo fundamental de esta asignatura es proporcionar al estudiante los conocimientos básicos sobre las características, propiedades y utilización de minerales industriales, rocas industriales y rocas ornamentales, como recursos con un importante potencial minero. Por ello, se tratan aspectos tan importantes como el reconocimiento e identificación de los diferentes minerales industriales y rocas industriales y ornamentales, la optimización del aprovechamiento de estos materiales de construcción a través de los ensayos de caracterización de los mismos, los aspectos de la tecnología de explotación para cada tipo de material, así como los métodos de minimización y restauración del impacto ambiental originado como consecuencia de la explotación de estos recursos mineros.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	<p>MINERALES INDUSTRIALES:</p> <p>TEMA 1: Definición de minerales industriales, criterios de clasificación y génesis.</p> <p>TEMA 2: Características y propiedades de los minerales industriales: Grupo de las Arcillas. Arcillas comunes. Arcillas especiales. Aplicaciones.</p> <p>TEMA 3: Características y propiedades de los minerales industriales: Carbonatos, Sulfatos y Haluros. Aplicaciones.</p> <p>TEMA 4: Características y propiedades de los minerales industriales: Silicatos. Otros minerales industriales.</p>
2	<p>ROCAS ORNAMENTALES: TEMA 5: Tipos y génesis de las Rocas Ornamentales. Características y propiedades de la RO.</p> <p>TEMA 6: Ensayos de caracterización de las RO. Aplicaciones: Granitos y Mármoles. Características, propiedades y mercado de los Granitos y Mármoles.</p> <p>TEMA 7: Aplicaciones de la RO: Pizarras y Piedras de Cantería. Características, propiedades y mercado de las Pizarras y las Piedras de Cantería.</p>
3	<p>ÁRIDOS: TEMA 8: Yacimientos y tipos de áridos. Ensayos y propiedades de los áridos.</p> <p>TEMA 9: Características de los áridos para hormigón, para balasto y de los áridos de carretera. Aplicaciones.</p>
4	<p>EXPLOTACIÓN DE LAS ROCAS INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.: TEMA 10.- Incidencia ambiental de la explotación de ROCAS INDUSTRIALES. TEMA 11.- Incidencia ambiental de la explotación de las ROCAS ORNAMENTALES.</p>

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Asistencia a las prácticas y entrega de un informe sobre las mismas	Trabajo	No	Sí	30,00
Trabajo en grupo, entrega de informe y exposición oral	Trabajo	No	Sí	30,00
Prueba escrita teórica	Examen escrito	Sí	Sí	20,00
Realización de cuestionarios y tareas en la plataforma Moodle	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	Sí	20,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
En la convocatoria extraordinaria se aplican los mismos criterios de evaluación, por lo que la nota de la evaluación continua se mantiene.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
La evaluación de los estudiantes a tiempo parcial se hará con los mismo criterios que en la evaluación a tiempo completo, facilitando al estudiante la realización de las prácticas en laboratorio y si no fuera posible, tendría que realizar el informe teórico.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

López Jimeno, C. et al. (1996). MANUAL DE ROCAS ORNAMENTALES:PROSPECCIÓN, EXPLOTACIÓN Y COLOCACIÓN/Editor López Jimeno, Carlos. Madrid. LOEMCO,D.L.

Gobierno de Aragón (2003). GUÍA PRÁCTICA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ROCAS ORNAMENTALES. DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO. GOBIERNO DE ARAGÓN.

Bustillo Revuelta, M. (2001). ROCAS INDUSTRIALES: TIPOLOGÍA, APLICACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN Y EMPRESAS DEL SECTOR. Ed. ROCAS Y MNERALES. MADRID.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.