

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G631 - Mineralogía

Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 4
Centro	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía				
Módulo / materia	MATERIA TECNOLOGÍA DE LA PROSPECCIÓN MINERA MÓDULO FORMACIÓN EN EXPLOTACIÓN DE MINAS				
Código y denominación	G631 - Mineralogía				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
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 conociendo la génesis de los minerales y rocas, así como sus propiedades y siendo capaz de identificar minerales y rocas por sus propiedades, y características.

### 4. OBJETIVOS

El objetivo general de la asignatura es lograr que los alumnos adquieran los conocimientos básicos sobre la naturaleza, origen, clasificación, composición y propiedades de minerales y rocas. Igualmente, que desarrollen una serie de habilidades relativas a la determinación de propiedades diagnósticas, así como a la identificación de estas propiedades en muestras de minerales y rocas y al reconocimiento, identificación y clasificación de los minerales y rocas en el laboratorio.

## 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

### CONTENIDOS

1	Mineralogía: Introducción a la Mineralogía. Cristal y sólido cristalino. Propiedades de los minerales. Polimorfismo y variaciones en la composición química de los minerales. Estabilidad mineral. Propiedades ópticas de los minerales. El microscopio de polarización. Sistemática mineral. Aplicación de las propiedades de los minerales.
2	Petrología. Conceptos básicos. Génesis de las rocas. El ciclo de las rocas. Clasificación genética de las rocas. El Magmas. Rocas ígneas: origen, clasificación, petrografía y propiedades. Rocas sedimentarias: origen, clasificación, petrografía y propiedades. Rocas metamórficas: origen, clasificación, petrografía y propiedades. Aplicación de las propiedades de las rocas en la Ingeniería de Recursos Mineros.

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen tipo test sobre las prácticas realizadas en el laboratorio	Examen escrito	No	No	10,00
Informe-resumen de las prácticas realizadas en la asignatura	Trabajo	No	No	10,00
Informe sobre trabajo en grupo y exposición del mismo	Trabajo	No	No	20,00
Examen final teórico-práctico	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
En la evaluación continua se valorarán las destrezas adquiridas por el alumno a lo largo del desarrollo de la asignatura, como la capacidad de determinar propiedades e identificar minerales y rocas, la comprensión de los procesos formadores de las rocas y de su influencia en la forma de yacimiento y propiedades de éstas, así como la participación en clase, la correcta presentación de los trabajos y la capacidad de trabajo en grupo.				
En la evaluación del alumno se mantienen los mismos criterios en junio que en septiembre, conservando la nota de la evaluación continua obtenida en junio y que supone el 40% de la nota de la calificación final. El 60% corresponde al examen.				
<b>Observaciones para alumnos a tiempo parcial</b>				
La evaluación de tiempo parcial se hará con un trabajo sobre un tema de la asignatura cuyo valor será el 40% de la nota y el 60% restante será el examen teórico y práctico. Al alumno se le facilitará la asistencia a las clases prácticas.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Klein y Hurlbut. (1996). Manual de Mineralogía. Editorial Reverté.
Bastida, F. (2005). Geología, una visión moderna de las Ciencias de la Tierra. Editorial Trea
Castro Dorado, A.(1989). Petrografía Básica. Editorial Paraninfo.
Gómez Ortiz, D. (2004). Introducción a la Geología Práctica. Editorial Universitaria Ramón Areces.
Blatt, H. (2006). Petrology : igneous, sedimentary and metamorphic. Ed. W. H. Freeman and Company, cop. New York
Kornprobst, J. (1996). Manual de petrología metamórfica y su contexto geodinámico. Ed: Masson, Barcelona.
Le Maitre, R. W. (ed) (2002). Igneous rocks: a classification and glossary of terms : recommendations of the International Union of Geological Sciences, Subcommission on the Systematics of Igneous Rocks. Ed. Cambridge. Cambridge University Press
Klein, C. (2002). Manual of mineral science Ed. John Wiley & Sons. New York
Pozo Rodríguez, M. (2004). Geología práctica: introducción al reconocimiento de materiales y análisis de mapas. Ed. Pearson Prentice Hall. 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.