

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G632 - Yacimientos Minerales

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	G632 - Yacimientos Minerales				
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

- Al finalizar la asignatura el alumno adquiere:

- Conocimientos sobre los modelos genéticos de los yacimientos minerales
- Capacidad de resolución de problemas relacionados con el estudio de los yacimientos minerales
- Conocimiento de las técnicas de investigación y exploración de yacimientos minerales
- Capacidad de realizar evaluaciones y cubriciones de yacimientos minerales
- Conocimiento de los problemas relacionados con el impacto de las explotaciones mineras.

4. OBJETIVOS

El objetivo fundamental de esta asignatura es proporcionar al alumno los conocimientos y herramientas para que pueda afrontar en su vida profesional la resolución de problemas relacionados con el estudio, exploración y evaluación de yacimientos minerales, así como, conocer los principales problemas relacionados con el impacto ambiental que generan la explotación de los distintos tipos de yacimientos minerales.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	CONCEPTO GENERALES: Recursos naturales. Geología minera. Noción de Yacimiento Mineral. Mena y ganga. Morfología de yacimientos minerales. Factores que intervienen en la formación de yacimientos minerales.
2	GÉNESIS DE YACIMIENTOS MINERALES: Yacimientos Magmáticos. Yacimientos Metamórficos. Yacimientos Sedimentarios. Yacimientos de Oxidación y enriquecimiento supergénico. Yacimientos de precipitación química. Yacimientos Residuales. Procesos hidrotermales en la formación de yacimientos. Yacimientos formados durante la sedimentación de un geosinclinal. Yacimientos energéticos.
3	EVALUACIÓN Y PROSPECCIÓN DE YACIMIENTOS MINERALES: Evaluación y cubicación de yacimientos minerales. Métodos de cubicación. Factores que influyen en la viabilidad de un yacimiento mineral. Prospección e investigación de yacimientos minerales. Métodos geofísicos. Métodos geoquímicos. Aplicación de los métodos de prospección a los tipos de yacimientos minerales.
4	IMPACTO AMBIENTAL DE LA EXPLOTACIÓN DE RECURSOS MINERALES: Impacto ambiental de la explotación de recursos minerales. Acciones productoras de impacto ambiental en diferentes tipos de minería de interior o de exterior. Casos particulares de minería de carbón, metálica, no metálica, petróleo y canteras. Problemas ambientales relacionados con el agua en la minería.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Realización y entrega de un informe final de las prácticas desarrolladas en cada bloque	Trabajo	No	No	20,00
Realización de trabajos en grupo relacionados con la búsqueda de información sobre yacimientos minerales y exposición oral del mismo	Trabajo	No	No	20,00
Examen final escrito teórico-práctico	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
En septiembre se mantiene la nota obtenida durante el curso en la evaluación continua (40% de la nota de la asignatura) y el examen constituye el 60%.				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				
La evaluación de alumnos a tiempo parcial se hará considerando el 40% de la evaluación continua, un trabajo que el alumno deberá realizar sobre un tema relacionado con la asignatura. El 60% de la nota se obtendrá de la realización del examen final de la asignatura en la fecha indicada cada año por el centro.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
VAZQUEZ, F. (2012). MANUAL DE YACIMIENTOS MINERALES.ED. UD PROFYECTOS. MADRID.
MOON, C.J. ET AL (2006). INTRODUCTION TO MINERAL EXPLORATION. ED. BLACKWELL.
ORCHE, E.(1999). MANUAL DE EVALUACIÓN DE YACIMIENTOS MINERALES. ED. CARLOS LÓPEZ JIMENO.MADRID.
FERNÁNDEZ MAROTO, G. (2010). YACIMIENTOS MINERALES. ED. TGD.
TAYLOR, R.G.(2009). ORE TEXTURES: RECOGNITION AND INTERPRETATION. ED. SPRINGER.BERLIN
ROBB, L.J. (2005). INTRODUCTION TO ORE-FORMING PROCESSES. ED. MALDEN, MA . BLACKWELL PUB
ANNELS, A. E. (1991).MINERAL DEPOSIT EVALUATION : A PRACTICAL APPROACH LONDON. ED. CHAPMAN AND HALL
TAYLOR, R.G. (2009). ORE TEXTURES: RECOGNITION AND INTERPRETATION. ED. SPRINGER. BERLIN.

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.