GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G637 - Tecnología Mineralúrgica

Grado en Ingeniería de los Recursos Mineros

Curso Académico 2016-2017

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 MINERALÚRGICA MÓDULO FORMACIÓN EN EXPLOTACIÓN DE MINAS				
Código y denominación	G637 - Tecnología Mineralúrgica				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de	Presencial

Departamento	DPTO. TRANSPORTES Y TECNOLOGIA DE PROYECTOS Y PROCESOS
Profesor responsable	CARLOS SIERRA FERNANDEZ
E-mail	carlos.sierra@unican.es
Número despacho	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía. Planta: + 2. DESPACHO (229)
Otros profesores	

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Tras la superación de la asignatura el alumno contará con conocimientos específicos relativos a las operaciones fundamentales asociadas a los tratamientos mineralúrgicos, como la preparación y concentración de las menas, o las labores auxiliares. Contará además con formación para la adecuada selección de equipos, y el diseño y control de plantas y procesos.

4. OBJETIVOS

El primer objetivo fundamental de la asignatura reside en la definición de los conceptos fundamentales relativos a la mineralurgia, prestando especial atención a las operaciones básicas, al cálculo y a la valoración de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las mismas. El segundo objetivo principal supone la adecuada formación del alumno para la adopción de medidas destinadas tanto a la correcta selección de equipos, como al diseño, dimensionado y control de plantas y procesos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	BLOQUE TEMÁTICO I: INTRODUCCIÓN, OPERACIONES AUXILIARES. -Mineralurgia, generalidades. -Expresión de los resultados de una operación de concentración. -Fórmulas características de las pulpas. -Preparación: fragmentación. -Circuitos de fragmentación. -Operaciones auxiliares.
2	BLOQUE TEMÁTICO II: PREPARACIÓN DE MINERALES. -Trituración: Trituraciones primaria, secundaria y terciaria. -Molienda: Teoría del trabajo de fragmentación. -Clasificación: Tipos de clasificación. -Movimiento de sólidos en el seno de un fluido. -Aparatos para la clasificación.
3	BLOQUE TEMÁTICO III: PLANTAS PARA EL TRATAMIENTO DE MINERALES. -Diseño, operación y mantenimiento de plantas de preparación y tratamiento: rocas industriales, rocas ornamentales. Gestión de residuos. -Diseño, operación y mantenimiento de plantas de fabricación de materiales de construcción.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Test	Examen escrito	No	No	20,00
Trabajo o resolución de supuestos prácticos.	Trabajo	No	No	20,00
TOTAL				100,00

Observaciones

Observaciones para alumnos a tiempo parcial

Los alumnos matriculados a tiempo parcial serán evaluados conforme a lo establecido al respecto en la normativa de la UC.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Tecnología de Procesamiento de Minerales, Tratamiento de Menas y Recuperación de Minerales. Autor: B.A. Wills. Ed. Limusa, 1986.

Tecnología de los aparatos de fragmentación y de clasificación dimensional. Autor: E.C.Blanc. Colección Rocas y Minerales, 1977.

Circuitos de Trituración y Molienda de Minerales. Autor: A.J. Lynch. Editorial Rocas y Minerales, 1980.

El Beneficio de los Minerales (Manual de Mineralurgia). Autor: Pierre Blazy. Ed. Rocas y Minerales.

Apuntes de la asignatura dispuestos en el aula virtual y OpenCourseWare.

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.