

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G634 - Laboreo II

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 3
Centro	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía				
Módulo / materia	MATERIA TECNOLOGÍA EN LA EXPLOTACIÓN DE MINAS MÓDULO FORMACIÓN EN EXPLOTACIÓN DE MINAS				
Código y denominación	G634 - Laboreo II				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TRANSPORTES Y TECNOLOGIA DE PROYECTOS Y PROCESOS				
Profesor responsable	RAUL HUSILLOS RODRIGUEZ				
E-mail	raul.husillos@unican.es				
Número despacho	E.P. de Ingeniería de Minas y Energía. Planta: + 2. DESPACHO (231)				
Otros profesores	NOEMI BARRAL RAMON				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Una vez superada la asignatura, el/la alumn@: conocerá el orden a seguir en la puesta en marcha de un proyecto minero (Fases), las técnicas y los métodos para explotar un yacimiento a cielo abierto o por interior, la maquinaria más adecuada para el método elegido de explotación, lo concerniente a las instalaciones eléctricas de minas de interior y exterior (junto con las prescripciones legales y especificaciones constructivas), la tecnología minera (preparación de labores de acceso, pozos, chimeneas, rampas, trabajos referentes a la ventilación, desagüe, máquina de extracción, transporte, sostenimiento, etc.) y la dirección técnica de una explotación minera así como a los trámites administrativos (Planes de Labores, Proyectos de restauración, Factor de agotamiento).

#### 4. OBJETIVOS

Conocer todos los datos y reglas prácticas para una buena dirección técnica de una explotación a lo largo de las diversas fases del Proyecto Minero, así como la terminología minera más característica.

Conocer las técnicas y métodos de explotación de interior y exterior así como la maquinaria a utilizar en cada caso, que permiten explotar un yacimiento de la forma más económica y con la mayor seguridad.

Conocer las labores auxiliares que se deben tener en cuenta fundamentalmente en explotaciones de interior, como la ventilación, el desagüe, transporte, sostenimiento, electrificación, etc.

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	BLOQUE TEMATICO-1.-DEFINICIONES Y CUESTIONES GENERALES. FASES DE UN PROYECTO MINERO. Definiciones y cuestiones generales. Fases de un proyecto minero.
2	BLOQUE TEMATICO-2. METODOS DE EXPLOTACION DE EXTERIOR E INTERIOR. Métodos de explotación de exterior Métodos de explotación de interior
3	BLOQUE TEMATICO-3. MAQUINARIA UTILIZADA EN MINERIA DE EXTERIOR E INTERIOR. TECNOLOGÍA MINERA. Maquinaria de minería de exterior. Maquinaria de minería de interior. Tecnología minera: Labores de preparación (galerías, túneles, pozos, chimeneas, etc...), ventilación de minas, desagüe de minas, sostenimiento, transporte, maquinaria de extracción.
4	BLOQUE TEMÁTICO 4: ELECTRIFICACIÓN DE MINAS Tipos de instalaciones eléctricas aplicadas en minería. Prescripciones legales para instalaciones de interior. Especificaciones constructivas del material eléctrico usado. Prescripciones para instalaciones eléctricas a cielo abierto.

#### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Trabajo en Grupo	Trabajo	No	No	20,00
Tests	Examen escrito	No	No	20,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
El examen final estará dividido en dos bloques, debiendo obtenerse en cada uno de ellos una calificación mínima de 4,5, y de 5 en el cómputo global del mismo. Aquellos alumnos que no obtengan dichas calificaciones mínimas, obtendrán como nota final de la asignatura la media de las distintas partes (considerando los pesos indicados para cada una de ellas), hasta una calificación máxima de 4,9. Las partes superadas a lo largo del curso se conservarán para la convocatoria de septiembre.				
<b>Observaciones para alumnos a tiempo parcial</b>				
Los alumnos matriculados a tiempo parcial serán evaluados conforme a lo establecido en la Normativa de la Universidad de Cantabria al respecto. A tal fin, se le posibilitará al alumno realizar el trabajo de forma individual, y la realización de los tests de seguimiento el mismo día de la prueba final.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
Curso sobre explotaciones a Cielo abierto de la Fundación Gómez Pardo. Autores: Fernando Pla, Luciano Mencía, y Carlos López Jimeno.
Manual de arranque, carga y transporte en minería a Cielo abierto. Autor: Carlos López Jimeno.
Explotaciones a Cielo abierto. Autor: A. Novizky
Manual de ventilación de Minas. Autor: Vicente Luque
Curso de laboreo de Minas. Autor. Luis de la Cuadra Irizar.
Tratado de laboreo de Minas. Autor: Fritzche
Apuntes de la asignatura proporcionados al comienzo del curso. Autores: Rubén Pérez Álvarez y Raúl Husillos Rodríguez.

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.