

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

### 1127 - Maquinaria Minera y Servicios

#### Máster Universitario en Ingeniería de Minas

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Minas			Tipología y Curso	Optativa. Curso 2
Centro	Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía				
Módulo / materia	BLOQUE I, ESPECIALIDAD EXPLOTACIÓN DE MINAS MÓDULO OPTATIVO				
Código y denominación	1127 - Maquinaria Minera y Servicios				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TRANSPORTES Y TECNOLOGIA DE PROYECTOS Y PROCESOS				
Profesor responsable	RUBEN PEREZ ALVAREZ				
E-mail	ruben.perez@unican.es				
Número despacho	E.P. de Ingeniería de Minas y Energía. Planta: + 2. DESPACHO (228)				
Otros profesores					

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Tras superar la asignatura, el/la estudiante conocerá en detalle la maquinaria minera y los protocolos de servicio de la mina.

### 4. OBJETIVOS

Conocer en detalle la maquinaria minera y los protocolos de servicio de la mina.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE	
CONTENIDOS	
1	<p><b>BLOQUE TEMÁTICO I: MAQUINARIA MINERA DE INTERIOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I.1. Pala cargadora scoop.</li> <li>I.2. Camión subterráneo.</li> <li>I.3. Perforadoras eléctricas y neumáticas manuales.</li> <li>I.4. Entibación autodesplazable para tajo largo.</li> <li>I.5. Maquinaria para proyección de hormigón.</li> <li>I.6. Transportador de cinta.</li> <li>I.7. Rozadoras.</li> <li>I.8. Dúmper subterráneo articulado.</li> <li>I.9. Sistema de perforación guiado.</li> <li>I.10. Perforadoras de ruedas y de orugas.</li> <li>I.11. Jumbos.</li> <li>I.12. Vehículo de transporte/carga de explosivos.</li> <li>I.13. Maquinaria de purgado.</li> <li>I.14. Cargadora para minería subterránea.</li> <li>I.15. Compresores de aire.</li> <li>I.16. Empernadoras.</li> <li>I.17. Transportadores de racletas.</li> <li>I.18. LHD.</li> </ul>
2	<p><b>BLOQUE TEMÁTICO II: MAQUINARIA MINERA DE EXTERIOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>II.1. Excavadoras de cables.</li> <li>II.2. Excavadoras hidráulicas.</li> <li>II.3. Dragalinas.</li> <li>II.4. Palas cargadoras.</li> <li>II.5. Rotopalas.</li> <li>II.6. Minadores continuos.</li> <li>II.7. Minadores "Auger".</li> <li>II.8. Dragas.</li> <li>II.9. Monitores Hidráulicos.</li> <li>II.10. Volquetes.</li> <li>II.11. Cintas transportadoras.</li> <li>II.12. Cintas ripables.</li> <li>II.13. Apiladores y equipos complementarios en los sistemas continuos.</li> <li>II.14. Mineroductos.</li> <li>II.15. Tractores.</li> <li>II.16. Mototraillas.</li> <li>II.17. Plantas móviles de trituración.</li> </ul>
3	<p><b>BLOQUE TEMÁTICO III: CÁLCULOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>III.1. Rendimientos.</li> <li>III.2. Dimensionamiento de equipos.</li> </ul>

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajo individual	Trabajo	No	Sí	20,00
Trabajo en grupo	Trabajo	No	Sí	10,00
Examen final	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Resolución individual de supuestos	Otros	No	Sí	10,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
<p>Para superar la asignatura, se deberá obtener una calificación mínima de 4,5 en el examen escrito, y de 5 en la calificación promedio de la materia, una vez considerada la evaluación continua. En caso de no superarse estos requisitos, la calificación final se obtendrá como la media ponderada de las distintas actividades de evaluación, hasta un máximo de 4,9. Las partes aprobadas se mantendrán para la convocatoria extraordinaria.</p> <p>La realización del examen final de contenidos se plantea en modo presencial. En el caso de que las autoridades sanitarias y educativas establezcan la suspensión total de la actividad presencial, se realizará a través de la plataforma Moodle, con seguimiento a través de la herramienta Teams.</p>				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
<p>Los alumnos matriculados a tiempo parcial serán evaluados conforme a lo establecido al respecto en la normativa de la UC. Dada la naturaleza de las ítems de evaluación continua, además de superar el examen final, deberán presentar los trabajos y supuestos .</p>				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
<p>Gómez de las Heras, J. et al. Manual de arranque, carga y transporte en minería a cielo abierto. Madrid : Instituto Tecnológico Geominero de España, 1995.</p> <p>Díaz Aguado, M.B. Carga, transporte y extracción en minería subterránea. Oviedo: Septem Universitas. 2006.</p> <p>Fernando Plá Ortiz de Urbina [et al.].Curso de laboreo / Madrid : Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas, 2001-2003.</p>

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.