



GRADO Y MASTER INTEGRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA MINERA (CÓDIGO 06TM)

Itinerario B: Metalurgia y mineralurgia

PRIMER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
65001001	ÁLGEBRA	6	Bás	1º
65001002	CÁLCULO I	6	Bás	1º
65001006	FÍSICA I	6	Bás	1º
65001010	INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN	6	Bás	1º
65001055	QUÍMICA I	6	Obl	1º

SEGUNDO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
65001003	CÁLCULO II	6	Bás	2º
65001004	ESTADÍSTICA	6	Bás	2º
65001007	FÍSICA II	6	Bás	2º
65001005	EXPRESIÓN GRÁFICA	6	Bás	2º
65001056	QUÍMICA II	6	Obl	2º

TERCER SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
65001011	AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	6	Obl	3º
65001012	ELECTROMAGNETISMO	6	Obl	3º
65001018	MECÁNICA	6	Obl	3º
65001021	QUÍMICA FÍSICA	6	Obl	3º
65001008	GEOLOGÍA	6	Bás	3º

CUARTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
65001013	ELECTROTECNIA	6	Obl	4º
65001019	MECÁNICA DE FLUÍDOS	6	Obl	4º
65001023	TECNOLOGÍA DE MATERIALES	7,5	Obl	4º
65001015	GEOMÁTICA	4,5	Obl	4º
65001009	GESTIÓN DE EMPRESAS	6	Bás	4º

QUINTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
65001020	MECÁNICA DE ROCAS Y SUELOS	4,5	Obl	5º
65001045	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MATERIA	4,5	Obl	5º
65001033	MINERALURGIA	4,5	Obl	5º
65001030	LABOREO DE MINAS I	4,5	Obl	5º
65001040	GEOLOGÍA DE MATERIALES	4,5	Obl	5º
65001053	INGLÉS PARA COMUNICACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA*	6	Obl	Anual
65001014	ELECTRÓNICA Y CONTROL	4,5	Obl	5º

SEXTO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
65001043	METALURGIA Y SIDERURGIA	6	Obl	6º
65001041	INGENIERÍA DE MATERIALES	4,5	Obl	6º
65001035	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE MINERALES	3	Obl	6º
65001026	LA INDUSTRIA DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	4,5	Obl	6º
65001039	ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD	4,5	Obl	6º
65001024	TEORÍA DE ESTRUCTURAS Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN	4,5	Obl	6º
65001101	AMPLIACIÓN DE LABOREO DE MINAS	6	Obl	6º

SEPTIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
65001042	MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	4.5	Obl	7º
65001044	MODELIZACIÓN DE PLANTAS MINERALÚRGICAS Y METALÚRGICAS	4.5	Obl	7º
65001038	ELECTROMETALURGIA Y RECICLAJE DE MATERIALES METÁLICOS	4.5	Obl	7º
65001017	INGENIERÍA DE PROYECTOS	3	Obl	7º
65001016	INGENIERÍA AMBIENTAL	4.5	Obl	7º
65001032	LOGÍSTICA DE SUSTANCIAS MINERALES	4.5	Obl	7º
65001022	SEGURIDAD E HIGIENE	4.5	Obl	7º

OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
63000134	EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL	3	Obl	8º
63000131	GESTIÓN DE TERRITORIO Y MINERIA	3	Obl	8º
63000123	INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS	3	Obl	8º
63000124	INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HIDROGEOLÓGICOS	3	Obl	8º
ELEGIR 6 ECTS ENTRE LA OFERTA DE OPTATIVAS				
65001052	TECNOLOGIA MECÁNICA Y MANTENIMIENTO	3	Opt	8º
65001051	SEGURIDAD INDUSTRIAL	3	Opt	8º
65001049	MATERIALES CERÁMICOS, PLÁSTICOS Y COMPUESTOS	3	Opt	8º
65001050	REFRACTARIOS Y HORNOS INDUSTRIALES	3	Opt	8º
65001102	PRÁCTICAS DE EMPRESA	6	Opt	8º
65001054	PRÁCTICAS DE EMPRESA	6	Obl	8º
65001100	PROYECTO FIN DE GRADO	12	P	8º

NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
63000126	DISEÑO INTEGRAL Y PLANIFICACION MINERA	4.5	Obl	9º
63000130	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS SUBTERRÁNEAS	6	Obl	9º
63000139	ECONOMIA DE LA EMPRESA	3	Obl	9º
63000132	GESTION AVANZADA DE COMBUSTIBLES I: USO	3	Obl	9º
63000135	GESTION INTEGRAL DE PLANTAS MINERALURGICAS	3	Obl	9º
63000125	INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS MINERALES Y ROCAS INDUSTRIALES	3	Obl	9º
63000137	MODELIZACIÓN I: MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS	3	Obl	9º
63000128	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA I	4.5	Obl	9º
63000147	DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DE OPERACIONES	6	Obl	9º

DECIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
63000133	GESTION AVANZADA DE COMBUSTIBLES II: LOGISTICA	3	Obl	10º
63000138	MODELIZACIÓN II: DINAMICA DE ESTRUCTURAS Y PETROQUÍMICA	3	Obl	10º
63000129	SISTEMAS ELECTRICOS DE POTENCIA II	4.5	Obl	10º
63000143	INGENIERIA METALURGICA	3	Obl	10º
63000127	TECNOLOGIAS DE EXPLOTACION POR SONDEOS	4.5	Obl	10º
63000146	EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y GESTIÓN DE RIESGOS	6	Obl	10º
63000142	INGENIERÍA DE EXPLOSIVOS, DISEÑO, CONTROL Y OPTIMIZACIÓN	4.5	Obl	10º
63000144	SIMULACIÓN NUMÉRICA I: FORMULACIÓN Y MÉTODOS DE RESOLUCIÓN	4.5	Obl	10º
63000141	TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EFLUENTES LÍQUIDOS	3	Obl	10º

UNDECIMO SEMESTRE

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉD.	TIPO	SEM.
63000140	GESTIÓN AVANZADA DE COMBUSTIBLES III: GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN	3	Obl	11º
63000136	TÉCNICAS DE PROCESADO DE MATERIALES	3	Obl	11º
63000145	SIMULACIÓN NUMÉRICA II: APLICACIONES MEDIANTE CÓDIGOS NUMÉRICOS	4.5	Obl	11º
ELEGIR 13.5 ECTS ENTRE LA OFERTA DE OPTATIVAS				
63000148	CIERRE DE MINAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS MINEROS	3	Opt.	11º
63000149	CONTROL AUTOMÁTICO DE PROCESOS	3	Opt.	11º
63000150	DISEÑO DE MATERIALES SINTERIZADOS	3	Opt.	11º
63000151	GESTIÓN DE ACTIVOS FÍSICOS Y MANTENIMIENTO MINERO	3	Opt.	11º
63000152	METALURGIA EXTRACTIVA APLICADA	3	Opt.	11º
63000153	MINERALES Y ROCAS INDUSTRIALES	3	Opt.	11º
63000154	SEGURIDAD INDUSTRIAL EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS	3	Opt.	11º
63000155	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS	3	Opt.	11º
63000156	TECNOLOGÍAS DE MEJORA Y APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO	3	Opt.	11º
63000157	TECNOLOGÍAS Y DESARROLLOS EN VENTILACIÓN DE ESPACIOS SUBTERRÁNEOS	3	Opt.	11º
63000158	VIBRACIONES MECÁNICAS	3	Opt.	11º
	TRABAJO FIN DE MÁSTER	12	Obl	11º