

Grau en Enginyeria Minera

Amb el **grau en Enginyeria Minera** adquiriràs els coneixements necessaris per gestionar les etapes d'exploració, prospecció, explotació i restauració en qualsevol projecte destinat a l'obtenció de recursos minerals. Aprendreàs a utilitzar els últims avenços tecnològics i informàtics en el disseny i planificació del sector. La formació en enginyeria minera (voladures, disseny d'explotacions mineres, ventilació, processament de minerals...), gestió del territori i obra civil et proporcionarà un ampli ventall d'oportunitats en àmbits laborals diversos. Seràs un enginyer polivalent capaç de desenvolupar la teva activitat amb un elevat nivell d'adaptació a qualsevol tipus de tasca relacionada amb el territori i els recursos minerals que conté.

DADES GENERALS

- Durada**
4 anys
- Càrrega lectiva**
240 crèdits ECTS (incloent-hi el treball de fi de grau). Un crèdit equival a 25-30 hores de treball.
- Tipus de docència**
Presencial
- Nota de tall del curs 2020-2021**
5,000
- Horaris/torns**
Tarda
- Preus i beques**
Preu aproximat per curs, 1.660 €. [Consulta el percentatge de minoració en funció de la renda \(beques i modalitats de pagament\).](#)
- Lloc d'impartició**
[Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa \(EPSEM\)](#)
- Títol oficial**
[Inscrit en el registre del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport](#)

ACCÉS

- Places nou ingrés**
40
- Places canvi d'estudis**
5
- Codi de preinscripció**
31088
- Nota de tall del curs 2020-2021**
5,000. [Notes de tall](#)
- Ponderacions PAU**
[Taula de ponderacions de les matèries per a la fase específica](#)
- Com s'hi accedeix**
[Totes les vies d'accés, preinscripció i matrícula.](#)
- Convalidacions de CFGS**
[Convalidacions de CFGS](#)

Legalització de documents

Els documents expedits per estats no membres de la Unió Europea ni signataris de l'Acord sobre l'espai econòmic europeu han d'estar [legalitzats per via diplomàtica](#) o amb la postil·la corresponent.

SORTIDES PROFESSIONALS

Professió regulada

- Enginyer/a tècnic/a de mines.
- Enginyer/a de mines, cursant el màster universitari en [Enginyeria de Mines](#).

Aquest grau conforma un [programa acadèmic integrat de grau i màster](#) que habilita per a professions regulades.

Sortides professionals

- Direcció i desenvolupament de projectes per a l'obtenció de recursos minerals, a cel obert i subterrànies.
- Disseny i planificació d'activitats mineres.
- Ús i manipulació d'explosius.
- Empreses d'obra civil: realització d'excavacions, construcció de túnels, moviment de terres.
- Processament de minerals.
- Indústries relacionades amb materials de construcció.
- Gestió territorial i aixecaments topogràfics.
- Restauració d'espais naturals degradats i gestió de residus.
- Perforacions i aprofitament d'aigües.
- Desenvolupament de projectes d'R+D+I.
- Tècnic a l'Administració pública i docència.

ORGANITZACIÓ ACADÈMICA: NORMATIVES, CALENDARIS

Calendari acadèmic

[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)

Normatives acadèmiques

[Normativa acadèmica dels estudis de grau de la UPC](#)

Acreditació i reconeixement d'idiomes

Els estudiants de grau han d'acreditar la competència en una tercera llengua per obtenir el títol de grau. [Certifica el teu nivell d'idiomes](#).

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM)

PLA D'ESTUDIS

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
PRIMER QUADRIMESTRE		
Física I	6	Obligatòria
Geologia i Cartografia Geològica	6	Obligatòria
Matemàtiques	6	Obligatòria
Mineralogia i Petrologia	6	Obligatòria
Química Aplicada	6	Obligatòria

SEGON QUADRIMESTRE

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Estadística Aplicada	4.5	Obligatòria
Expressió Gràfica	6	Obligatòria
Física II	4.5	Obligatòria
Processament de Minerals	9	Obligatòria
Topografia i Cartografia Generals	6	Obligatòria
TERCER QUADRIMESTRE		
Ampliació de Matemàtiques	6	Obligatòria
Dipòsits Minerals	4.5	Obligatòria
Enginyeria del Terreny	6	Obligatòria
Informàtica Aplicada a l'Enginyeria	4.5	Obligatòria
Motors Tèrmics i Mecànica de Fluids	9	Obligatòria
QUART QUADRIMESTRE		
Disseny i Excavació de Túnel i Cavitats	6	Obligatòria
Empresa	6	Obligatòria
Enginyeria de Materials	6	Obligatòria
Hidrogeologia	6	Obligatòria
Topografia i Cartografia Aplicades	6	Obligatòria
CINQUÈ QUADRIMESTRE		
Disseny d'Excavacions de Superfície	7.5	Obligatòria
Electrotècnica i Sistemes de Control	6	Obligatòria
Enginyeria Mecànica i Càlcul d'Estructures	6	Obligatòria
Modelització del Terreny	6	Obligatòria
Tecnologia de la Prospecció Minera	4.5	Obligatòria
SISÈ QUADRIMESTRE		
Condicions Ambientals i Ventilació	4.5	Obligatòria
Impacte Ambiental i Restauració	7.5	Obligatòria
Mineria Subterrània	7.5	Obligatòria
Planificació i Gestió Territorial i Urbanística	4.5	Obligatòria
Prevenió de Riscos Laborals	6	Obligatòria
SETÈ QUADRIMESTRE		
Aigües Termals i Minerals	6	Optativa
Anglès Empresarial	6	Optativa
Àrids, Cement i Formigó	6	Optativa
Gestió de Qualitat i de Sistemes Integrats Qualitat/Seguretat/Medi Ambient	6	Optativa
Gestió del Manteniment	6	Optativa
Indústria Ceràmica i del Vidre	6	Optativa
La Nova Minería	6	Optativa
Mineria Potàssica	6	Optativa

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Projectes de Mineria	6	Obligatòria
Recursos Energètics	6	Optativa
Roques Ornamentals	6	Optativa
Sondejos i Perforacions Horitzontals Dirigides	6	Optativa
Ús d'Explosius	6	Obligatòria
VUITÈ QUADRIMESTRE		
Treball de Fi de Grau	18	Projecte