
Rama de coñecemento

Enxeñaría e arquitectura

Créditos ECTS anuais

60

Prazas

50

Créditos ECTS totais

240

Descrición

Este título ofrécelles a formación adecuada e de alto nivel aos/ás futuros profesionais para a exploración, investigación, explotación, beneficio, elaboración, transformación e utilización dos recursos naturais, así como nas tecnoloxías propias dos materiais, desde a súa obtención ata o seu uso; actividades todas elas que

han de levarse a cabo de forma segura, rendible e ambientalmente aceptable. O grao ten como obxectivo xeral proporcionalles aos graduados/as a formación e as competencias necesarias que o habiliten para o exercicio da profesión regulada por lei de enxeñaría técnica de minas.

Áreas

— Xestión de recursos e ambiente: ordenación do territorio, planificación e xestión de recursos minerais e outros recursos xeolóxicos, teledetección e técnicas de información xeolóxica e ambiental, prevención e corrección de riscos ecolóxicos e ambientais, defensa e conservación do patrimonio xeolóxico e mineiro.

— Metalurxia e materiais: fundicións e fábricas de aceiro, industria do cemento, materiais de construción e transformación de plásticos, reciclaxe de metais e residuos, realización de estudos de caracterización, avaliación e certificación de materiais, deseño e desenvolvemento de procesos de produción e transformación de materiais, inspección e control de calidade dos materiais e os seus procesos de produción, transformación e utilización.

— Preparación do terreo e explosivos: modelización e avaliación de xacementos; deseño, planificación e dirección de explotación de minas, canteiras, salinas e entulleiras; deseño, escavación, sostemento, ventilación, servizos e control de túneles e obras subterráneas.

— Enerxía e combustibles: petroquímica e carboquímica, combustibles fósiles e nucleares; xeración, transporte e distribución da enerxía.

— Auga: prospección, captación, distribución e emprego de augas subterráneas; tecnoloxía e xestión integral da auga, cartografía hidroxeolóxica.

— Enxeñaría xeolóxica: prospección xeofísica, xeotecnia, cimentacións, estabilización de túneles e obras subterráneas, cartografía xeolóxica e xeotécnica...

Saídas profesionais

— Empresas mineiras
— Metalúrxicas e materiais enerxéticos
— Petroleiras

— Montaxes
— Oficinas de proxectos
— Asesorías

Intensificacións

— Explotación de minas
— Materiais

— Recursos enerxéticos, combustibles e explosivos

Primeiro curso

Primeiro cuadrimestre

Física I
Cálculo I
Álgebra lineal
Química
Expresión gráfica

Segundo cuadrimestre

Física II
Cálculo II
Informática: estatística
Empresa: dirección e xestión
Xeoloxía

Segundo curso

Primeiro cuadrimestre

Electrotecnia
Física: sistemas térmicos
Tecnoloxía de materiais
Resistencia de materiais
Mecánica de fluídos

Segundo cuadrimestre

Xeomática
Tecnoloxía ambiental
Seguridade e saúde
Mecánica de solos
Calor e frío

Terceiro curso

Primeiro cuadrimestre

Explotación sostible de recursos mineiros I
Catro optativas

Segundo cuadrimestre

Xestión de obras e trazas
Catro optativas

Cuarto curso

Primeiro cuadrimestre

SIG e ordenación do territorio
Voaduras
Explotación sostible de recursos mineiros II
Obras subterráneas
Construción e movemento de terras

Segundo cuadrimestre

Proxectos
Traballo de fin de grao
Dúas optativas

Optativas

Concentración de minerais
Prospección e avaliación de recursos
Mecánica de rochas
Cartografía temática e teledetección
Mineralurxia
Tratamento e conformación de materiais
Instalacións e procesos de obtención de materiais metálicos
Tecnoloxía dos materiais plásticos
Tecnoloxía eléctrica
Operacións básicas e procesos de refino, petroquímicos e carboquímicos
Xeración e distribución de enerxía térmica convencional e renovable
Rochas industriais e ornamentais
Tecnoloxía de explotación de minas

Sondaxes, petróleo e gas
Loxística e servizos mineiros
Plantas de fabricación de materiais de construción
Ensaíos e control de calidade de materiais
Tratamento de superficies e soldadura
Degradación e reciclaxe de materiais
Recursos, instalacións e centrais hidráulicas
Enxeñaría nuclear
Explosivos
Control de calidade de materiais
Xeofísica, xeoquímica e xeotermia
Tratamento de correntes e efluentes
Prácticas externas
