

Máster Universitario en Enxeñaría de

MINAS

***Dalle un “plus”
a túa formación...***

Unha especialización única

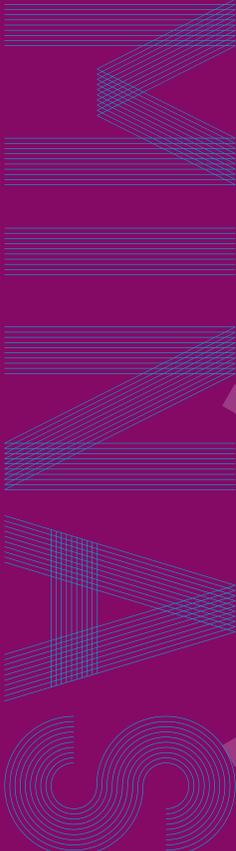
UNIVERSIDAD

DE VIGO

Universida de Vigo



VIGO



O Máster Universitario en Enxeñaría de Minas pola Universidade de Vigo é un título oficial que habilita para exercer a profesión de Enxeñeiro de Minas, en virtude do establecido na Orde CIN/310/2009, de 9 de febreiro (BOE 18 de febreiro de 2009)

O Enxeñeiro de Minas

Ao Enxeñeiro de Minas compétenlle a exploración, investigación, explotación, beneficio, elaboración, transformación e utilización dos recursos naturais na Terra (rochas e minerais, augas subterráneas, augas minerais e termais, petróleo e gas natural) e outros recursos xeolóxicos, como o espazo subterráneo, actividades todas elas que deben de levarse a cabo de forma segura, rendible e ambientalmente compatible.

O Enxeñeiro de Minas debe formarse nas tecnoloxías propias das grandes obras de movementos de terras e rochas. Pero igualmente debe alcanzar unha alta formación tecnolóxica e económica para abordar os procesos da industria metalúrxica, química e eléctrica e, de maneira singular, o relacionado coa xeración de enerxía e cos combustibles.

Na súa preparación equilíbranse as materias de carácter mineiro, xeolóxico e ambiental coas de natureza tecnolóxica e industrial, sen esquecer as de contido económico e de xestión.

Datos básicos da titulación

Centro responsable: ETS de Enxeñaría de Minas (Universidade de Vigo)

Número de créditos: 120 créditos ECTS

Duración dos estudos: 2 cursos académicos. O título implántase por primeira vez na Comunidade Autónoma de Galicia no curso 2014/15

Modalidade do ensino: presencial

Número de prazas de novo ingreso: 40

Profesión regulada para a que capacita: Enxeñeiro/a de Minas

Acceso

Cumpren os requisitos de acceso os seguintes colectivos.

Colectivo A. Estudantes en posesión dun título universitario vinculado ao exercicio da profesión regulada de Enxeñeiro Técnico de Minas (Enxeñeiro/a Técnico/a de Minas ou Graduado/a).

Colectivo B. Estudantes en posesión dun dos seguintes títulos: Graduado/a en Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos pola Universidade de Vigo ou Graduado/a en Enxeñaría da Enerxía pola Universidade de Vigo.

Colectivo C. Estudantes en posesión dun título universitario do ámbito da enxeñaría non vinculado ao exercicio da profesión de Enxeñeiro Técnico de Minas. Para este colectivo a Comisión Académica do Máster Universitario en Enxeñaría de Minas valorará se cumpre os requisitos de acceso e poderá establecer, en función da formación académica previa do estudante, o conxunto de créditos que o estudante debe cursar en concepto de complemento de formación.

Independentemente do colectivo de acceso, a Comisión Académica do Máster establecerá, para cada colectivo, o currículo académico do “**Módulo de Formación Avanzada en Tecnoloxías**” en base á formación previa do estudante.





Admisión

A priorización dentro de cada colectivo realizarase por nota media do expediente académico. No caso de non cubrirse a cota dalgún dos colectivos, poderá completarse con estudantes do resto de colectivos.

Prezo

O prezo está fixado por Orde da “Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria”.

Saídas profesionais do Enxeñeiro de Minas

- **Exploración, prospección e explotación dos recursos xeolóxicos:** combustibles fósiles (carbón, petróleo e gas), minerais, rochas, auga, espazos subterráneos...
- **Explosivos, demolicións e obra civil,** extracción de materias primas, plantas de tratamento, reciclaxe...
- **Metalurxia, materiais tradicionais** (aceiros, metais, materiais de construción...) **e novos materiais.**
- **Xeración, transformación e transporte de enerxía:** centrais térmicas e hidráulicas, ciclos combinados, centrais nucleares, enerxía eólica, enerxía solar, enerxía xeotérmica e outras enerxías.
- **Xestión do Medio Ambiente.**

Información: xnaxm@uvigo.es

Matrícula: www.uvigo.es/uvigo_gl/administracion/alumnado/matricula

O Máster Universitario en Enxeñaría de Minas

■ Achega á Comunidade Autónoma de Galicia unha *especialización académica e profesional única*, esencial e singular e, en gran medida, exclusiva, desde a educación pública.

■ Concíbese como un proxecto formativo de marcada *orientación laboral e práctica*. Proba diso é a inclusión no plan de estudos da materia “*Prácticas Externas*”, de carácter obrigatorio, o cal repercutirá nunha formación específica no ámbito laboral no que o futuro titulado desenvolverá a súa actividade profesional.

■ É un proxecto formativo necesario na *formación integral* dun profesional no ámbito da enxeñaría de minas, formación que comeza académicamente, no caso máis xeral, cos estudos de Grao Universitario ou Enxeñaría Técnica de Minas e culmina co título de Doutor/a.

■ É un proxecto formativo *concibido EN e PARA a contorna social, tecnolóxica laboral e económica actualis*. Conscientes da necesidade de formar profesionais de forma integral o plan de estudos contempla materias de carácter mineiro, xeolóxico e ambiental que se equilibran coas de natureza tecnolóxica e industrial, sen esquecer as de contido económico e de xestión.

■ Ten como obxectivo formar profesionais *altamente cualificados* para enfrontarse á resolución de problemas no ámbito da enxeñaría de minas. Cabe destacar a presenza no plan de estudos do “*Módulo de Simulación Numérica en Enxeñaría de Minas*”, cuxo obxectivo é proporcionar as metodoloxías e ferramentas que permitan aos estudantes abordar a simulación numérica de diferentes problemas no ámbito da Enxeñaría de Minas.

Plan de estudos Máster Universitario en Enxeñaría de Minas															
Primeiro curso						Segundo curso									
Primeiro cuatrimestre			Segundo cuatrimestre			Primeiro cuatrimestre			Segundo cuatrimestre						
Materia	ECTS	Carácter	ECTS	Materia	Carácter	ECTS	Materia	Carácter	ECTS	Materia	Carácter	ECTS			
Procesos de Carboquímica e Petroquímica	6	A Comisión Académica do Máster establecerá o consenso de 24 ECTS que o estudante debe cursar do “Módulo de Formación Avanzada en Tecnoloxías” en base á formación previa do estudante	24	Enxeñaría de minerais e materiais	OB	6	Simulación aplicada a Mecánica de fluídos	OB	3	Automática	OB	3			
Enerxía térmica convencional e renovable	3			Enxeñaría de auga	OB	6	Simulación aplicada a Mecánica de sólidos	OB	3	Prácticas externas	OB	9			
Fundamentos de xeración eléctrica	3			Matemáticas avanzadas	OB	6	Simulación aplicada a Xeotecnia	OB	3	Traballo fin de master	OB	18			
Obtención e transformación de materiais metálicos	6			Enxeñaría de explosivos	OB	6	Simulación aplicada a Procesos químicos	OB	3						
Concentración de minerais	6			Enxeñaría mineira	OB	6	Xestión integral de industrias mineiras	OB	6						
Explotación sostenible de recursos mineiros	7,5						Xestión de recursos enerxéticos	OB	6						
Explosivos e voaduras	6						Túneles e infraestruturas subterráneas	OB	6						
Desenvo e execución de obras subterráneas	4,5														
Enxeñaría de tubos	6														
Eficiencia térmica e coxeración	6														
Recursos renovables e non renovables. Xeomática avanzada	6														
Modelización e avaliación de recursos mineiros	6			OB	6										
Créditos a cursar por cuatrimestre			30	Créditos a cursar por cuatrimestre			30	Créditos a cursar por cuatrimestre			30	Créditos a cursar por cuatrimestre			30

Módulo “Simulación numérica en Enxeñaría de Minas” Módulo “Prácticas”
Módulo “Formación avanzada en tecnoloxías” Módulo “Formación especializada en tecnoloxías”



<http://webs.uvigo.es/etseminas/>



MINAS

Universida de Vigo



Escola Técnica Superior
de Enxeñaría de Minas

Rúa Maxwell.-Campus Lagoas Marcosende
36310 Vigo
España

Tel. 986 812 205
Fax 986 811 924

<http://webs.uvigo.es/etseminas/>