

ADMISIÓN E SELECCIÓN DE ESTUDANTES

Número de prazas: 25

Valorarase o expediente académico, a afinidade da formación acreditada en relación coa materia obxecto do Máster, así como a actividade laboral e/ou investigadora do candidato no ámbito da tecnoloxía ou xestión da auga.

INSCRIPCIÓN E MATRÍCULA

Os alumnos poden matricularse **por asignaturas ou por curso completo**.

Coste aproximado do crédito: 26 euros

Inscripción e matrícula en:

<http://www.udc.es/estudos/ga/psoposgrao/>

CALENDARIO

Prazo de inscrición: do 1 ao 15 de xullo de 2008

Comenzo das clases: 1 de outubro de 2008

INFORMACIÓN

Equipo de Coordinación

Dr. Joaquín Suárez López (jsuarez@udc.es)

Dr. Ricardo Juncosa Rivera (rjuncosa@udc.es)

Dr. Jerónimo Puertas Agudo (jpuertas@udc.es)

Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños, Canais e Portos

Campus de Elviña s/n 15192 A Coruña

Tel. 981 167000

www.udc.es

www.udc.es/citeec



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE

ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA DE GALICIA



COLEXIO DE ENXEÑEIROS
DE CAMIÑOS, CANAIS E PORTOS
DE GALICIA



CÁMARA OFICIAL
MINEIRA DE GALICIA



ORGANIZAN:



Grupo de Enxeñaría
da Auga e do
Medio Ambiente

Universidade da Coruña
Campus de Elviña, s/n 15071
Telf.: 981 167000 (ext. 1456)
www.udc.es/citeec



ESCOLA DE ENXEÑEIROS
DE CAMIÑOS, CANAIS E PORTOS



CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓXICA
EN EDIFICACIÓN E ENXEÑARÍA CIVIL

Máster en Enxeñaría da Auga



UNIVERSIDADE DA CORUÑA
PROGRAMA OFICIAL DE POSTGRAO

¿QUE É UN POP?

Os Programas Oficiais de Postgrao (POP) son os estudos que, dentro do Espazo Europeo de Educación Superior (EEES), conducen á obtención dos títulos de Máster e Doutor.

IMPORTANCIA DESTES ESTUDOS

A auga é obxecto de interese en numeros ámbitos e actividades (consumo, industria, enerxía, agricultura, minería, lecer, ...). A percepción xeralizada da carencia de auga, a contaminación dos sistemas acuáticos naturais, a adaptación ás leis e normativas ambientais cada vez máis esixentes, a necesidade de renovar e manter as infraestruturas hidráulicas, moitas delas obsoletas; ... en definitiva, o interese da sociedade por mellorar a súa cultura da auga e preservar os sistemas acuáticos naturais, constitúe o marco conceptual no que se basea a demanda potencial de expertos neste campo.

TÍTULOS QUE SE PODEN OBTEN CON ESTE POP

- ♦ Máster en Enxeñaría da Auga
- ♦ Da acceso ao Programa de Doutoramento

ÓNDE SE VAI IMPARTIR

♦ Clases presenciais: Escola Técnica Superior de Enxeñeiros de Camiños, Canais e Portos.

♦ Prácticas de laboratorio: Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC); Laboratorio de Enxeñaría Sanitaria e Ambiental (LISA), Laboratorio de Enxeñaría do Terreo "Gonzalo Vahamonde", Laboratorio de Hidráulica e os Servizos Xerais de Apoio á Investigación da UDC.

DESTINATARIOS

- ♦ Titulados en Ensinanzas Técnicas Superiores: Enxeñarías de Camiños, Canais e Portos, Industrial, Minas, Agrónomos, Montes, Navais, Químicos, Arquitectura...
- ♦ Titulados en Ensinanzas Técnicas Medias: Enxeñarías Técnicas de Obras Públicas, Industriais, Minas, Agrícolas, Forestais, Arquitectura Técnica.. Posible convalidación de asignaturas.
- ♦ Titulados en Ciencias Experimentais: Química, Xeoloxía, Bioloxías, Física, Farmacia, ...

OBXECTIVOS

Orientación académica: ofrecer formación avanzada que engada valor á formación de grao de diversas titulacións de Ensinanzas Técnicas e Ciencias Experimentais.

Orientación profesional: formar a expertos para que poidan desenvolver a súa carreira profesional no mundo da auga, en particular nas súas facetas máis técnicas da xestión e da planificación.

Orientación investigadora: formar a futuros investigadores da auga e favorecer que os estudantes interesados poidan realizar unha tese de doutoramento.

SAÍDAS PROFESIONAIS

Este POP prepara a profesionais para desenvolver o seu traballo en:

- ♦ Administración hidráulica
- ♦ Empresa consultora xeralista e especializada
- ♦ Laboratorios especializados
- ♦ Empresas de servizos
- ♦ Empresas construtoras

ESTRUTURA ACADÉMICA

Ao superar 100 créditos ECTS os estudantes obterán o título oficial de Máster en Enxeñaría da Auga, con validez en todo o territorio nacional, e que permite o acceso ao Doutoramento.

O ECTS (*European Credit Transfer System*) implica 25 horas; 10 a 15 horas son letivas (teoría o práctica) e o resto son horas de traballo persoal do alumno.

O Máster divídese en dous cursos de 50 créditos cada un, distribuídos nun total de 7 módulos.

PROXECTO FIN DE MÁSTER

É un trámite necesario para a obtención do título. O estudante realizarao, xunto co seu titor, durante o segundo curso e será avaliado pola Comisión de Avilación ao longo das dúas últimas semanas do curso.

PRÁCTICAS EN EMPRESAS E EN ADMINISTRACIÓN

Os alumnos poderán realizar estadias de prácticas na Administración e en empresas concertadas.

BLOQUES TEMÁTICOS

Bloque I.- ANÁLISE DO RECURSO. HIDRÁULICA E HIDROLOXÍA (18 ECTS)

- A1.- Recurso auga e ciclo hidrolóxico (3 ECTS, 1 curso, 1 cuatr.)
- A2.- Hidráulica e hidroloxía superficial (4 ECTS, 1 curso, 1 cuatr.)
- A3.- Hidroloxía subterránea (4 ECTS, 1 curso, 1 cuatr.)
- A4.- Regulación do recurso e xestión de situacións extremas (4 ECTS, 1 curso, 2 cuatr.)
- A5.- Técnicas experimentais en hidráulica (3 ECTS, 1 curso)

Bloque II.- USOS DA AUGA (11 ECTS)

- A6.- Sistemas de abastecemento (4 ECTS, 1 curso, 2 cuatr.)
- A7.- Sistemas de saneamento (4 ECTS, 1 curso, 2 cuatr.)
- A8.- Usos agrícolas e industriais (3 ECTS, 1 curso, 2 cuatr.)

Bloque III.- XESTIÓN DOS RECURSOS HÍDRICOS (9 ECTS)

- A9.- Lexislación (2 ECTS, 1 curso, 1 cuatr.)
- A10.- Planificación hidrolóxica (3 ECTS, 1 curso, 2 cuatr.)
- A11.- Economía e xestión da auga (4 ECTS, 1 curso, 2 cuatr.)

Bloque IV.- MODELOS NUMÉRICOS EN ENXEÑERÍA DA AUGA (16 ECTS)

- A12.- Hidráulica computacional I (4 ECTS, 2 curso, 1 cuatr.)
- A13.- Hidráulica computacional II (4 ECTS, 2 curso, 2 cuatr.)
- A14.- Modelos de calidade de augas (4 ECTS, 2 curso, 2 cuatr.)
- A15.- Programas comerciais en enxeñaría hidráulica e sanitaria (4 ECTS, 2 curso, 2 cuatr.)

Bloque V.- TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DE INFORMACIÓN E ANÁLISE (3 ECTS)

- A16.- SIX e teledetección aplicados a la xestión de recursos hídricos (3 ECTS, 1 curso, 1 cuatr.)

Bloque VI.- CARACTERIZACIÓN E XESTIÓN AMBIENTAL DO RECURSO (15 ECTS, 1 curso)

- A17.- Físico-química da auga e calidade de augas (4 ECTS, 1 curso, 1 cuatr.)
- A18.- Tratamentos avanzados da auga (4 ECTS, 2 curso, 1 cuatr.)
- A19.- Técnicas experimentais en calidade e tratamento da auga (3 ECTS, 2 curso, 1 cuatr.)
- A20.- Ecoloxía (2 ECTS, 1 curso, 2 cuatr.)
- A21.- Impacto ambiental das obras hidráulicas e sanitaria (2 ECTS, 2 curso, 1 cuatr.)

Bloque VII.- ASIGNATURAS OPTATIVAS (16 ECTS)