



GRAO EN ENXEÑARÍA INFORMÁTICA

ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ENXEÑARÍA
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

www.usc.es/etse



Descripción do título

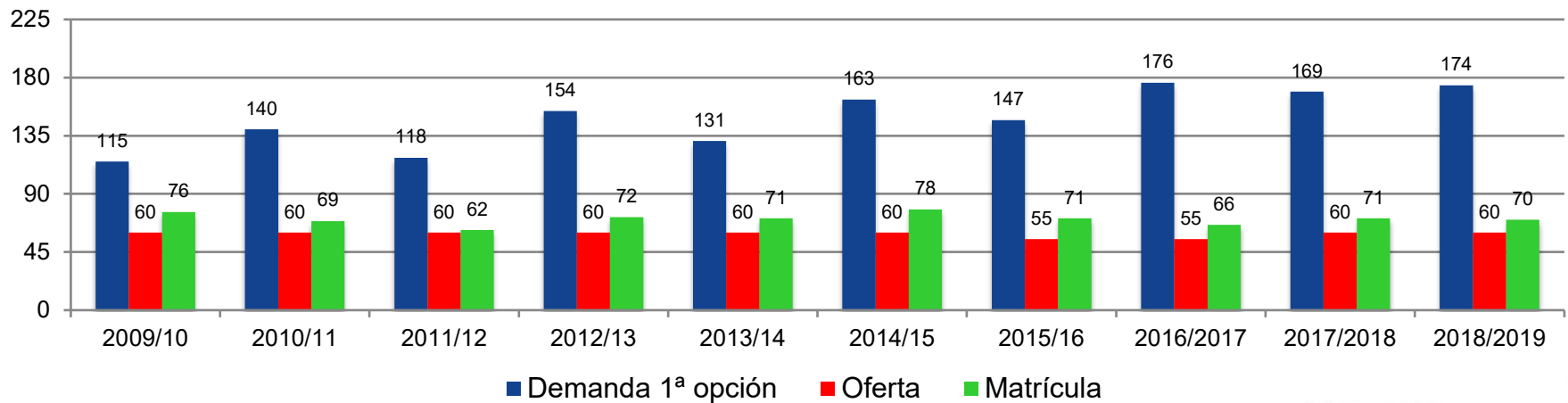
> Denominación

Graduado en Enxeñaría Informática pola USC
Rama Enxeñaría e Arquitectura

> Número de prazas: 66

+ 12 prazas Dobre Grao Enxeñaría Informática + Matemáticas

Evolución Demanda 1ª opción/Oferta/Matrícula



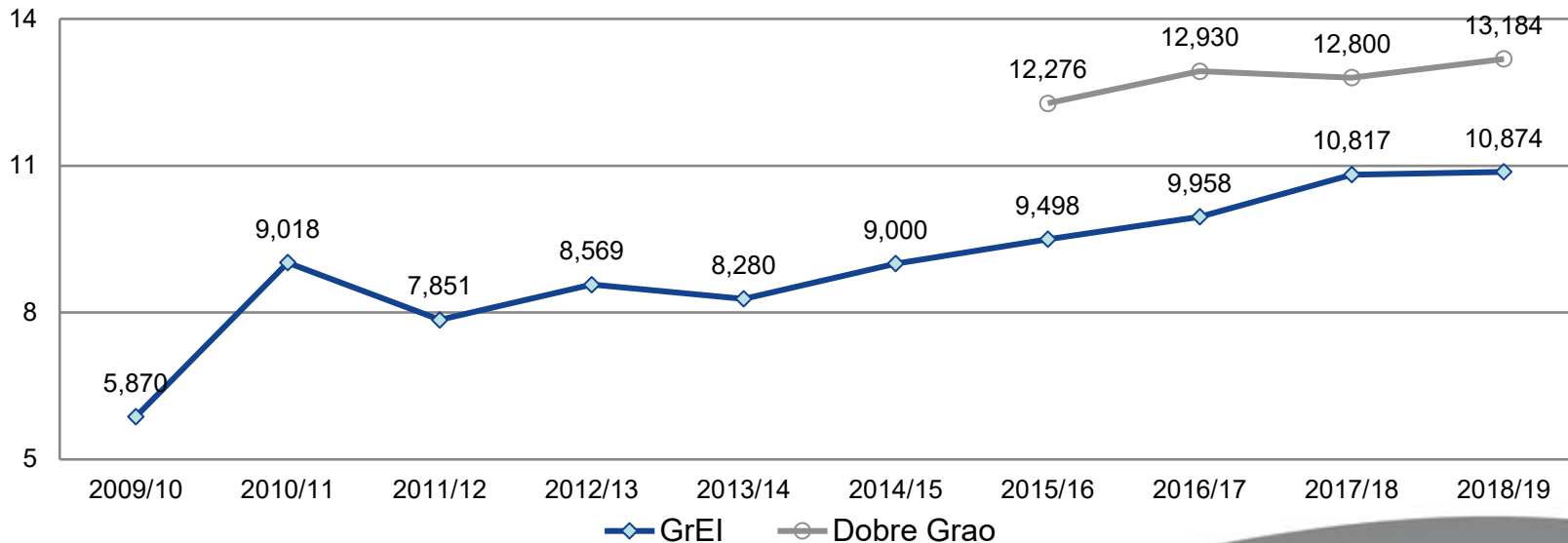
Nota corte 2019/2020:

- 10,902 (GrEI)
- 12,940 (Dobre Grao)

> **Evolución na demanda, oferta e matriculación**
 Nota de corte entre as máis altas de España dende a súa implantación.

Peche de matrícula na primeira convocatoria

Evolución nota de corte





Objetivos do título

O obxectivo fundamental do Grao en Enxeñaría Informática é proporcionar unha **formación intensiva no deseño, desenvolvemento e xestión de sistemas, servizos e aplicacións informáticas**, cunha formación de amplo espectro e de fácil adaptación a distintos ámbitos de traballo.

A adaptación ao EEES supón a **avaliación continua do traballo** dos estudantes en base a proxectos prácticos, con traballo e actividades formativas a realizar en grupos reducidos, titorías persoais e en grupo.



Básicas e Transversais:

- ✓ Aprendizaxe autónomo
- ✓ Creatividade, iniciativa e espírito emprendedor
- ✓ Traballo en equipo
- ✓ Capacidades de comunicación
- ✓ Toma de decisións

Xerais:

- ✓ Dirección e xestión de proxectos informáticos
- ✓ Desenvolvemento e avaliación de sistemas, servicios e aplicacións informáticas
- ✓ Sistemas integrados de hardware, software e redes
- ✓ Economía, xestión e lexislación básica



Rama Informática:

- ✓ Xestión segura e eficiente de aplicacións
- ✓ Dominio de sistemas operativos
- ✓ Programación paralela e tempo real
- ✓ Enxeñaría do software
- ✓ Normativa e lexislación da informática
- ✓ Dominio de bases de datos
- ✓ Dominio de sistemas distribuídos e redes

Tecnoloxías da Información:

- ✓ Avaliación de necesidades TIC dunha organización
- ✓ Desenvolvemento e xestión de aplicacións e sistemas centrados no usuario
- ✓ Coste e calidade en sistemas informáticos
- ✓ Seguridade de sistemas informáticos
- ✓ Desenvolvemento de infraestruturas de comunicación



Estrutura das ensinanzas



- **Créditos ECTS:**
 - 1 ECTS =
 - 25 horas traballo estudante
 - 8-10 horas presenciais
 - 1 semestre = 30 ECTS



- **Materias (en créditos ECTS):**
 - Básicas
 - Obrigatorias
 - Optativas

- Grupo docencia **expositiva** (80-100 estudiantes)
 - Actividades **presenciais** de tipo expositivo. Papel más activo do profesor.
- Grupo **seminario** (40-50 estudiantes)
 - Actividades presenciais con participación activa dos estudiantes.
- Grupo docencia **interactiva** (20-25 estudiantes)
 - Actividades presenciais con participación activa dos estudiantes.
- Grupo **titorías** (10-13 estudiantes).
 - Actividades presenciais/telemáticas de orientación, dinamización e titoría do traballo dos estudantes.

- En tódalas materias do Grao a cualificación de cada estudante farase mediante **avaliación continua** e opcionalmente un exame final.
- A avaliación continua terá lugar por medio do así explicitado na programación da materia, outorgándolle un **peso non inferior ao 30%**.
- O profesor fixará **no programa docente anual** o peso concreto que asignará á avaliación continua e ao exame final.



Recoñecemento de créditos optativos



- 1. Prácticas en Empresas:** recoñecemento de 9 ECTS, equivalente a 2 materias optativas de 4,5 ECTS
- 2. Acreditación de competencias transversais** para todas as titulacións de Grao da USC (máximo 9 ECTS):
 - Competencias adquiridas no ámbito das Tecnoloxías da Información e as Comunicaciós relacionadas coa formación do título.
 - Competencias adquiridas no coñecemento e manexo de linguas estranxeiras no ámbito tecnolóxico.
 - Competencias adquiridas no coñecemento da lingua galega.
 - Competencias informacionais.
- 3. Participación en actividades universitarias** culturais, deportivas, de representación estudantil, solidarias e de cooperación (máximo 6 ECTS).

Suma apartados 2 e 3 = máximo 12 ECTS



Módulos formativos

Módulo MATEMÁTICAS

Fundamentos de Matemáticas (6 ECTS)

Álgebra (6 ECTS)

Matemática Discreta (6 ECTS)

Estatística (6 ECTS)

Cálculo e Análise Numérico (6 ECTS)



Módulo PROGRAMACIÓN

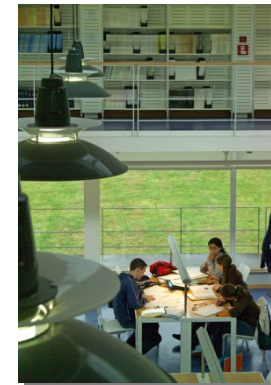
Programación I (6 ECTS)

Programación II (6 ECTS)

Módulo ENXEÑARÍA DE COMPUTADORES

Sistemas Dixitais (6 ECTS)

Fundamentos de Computadores (6 ECTS)



Fundamentos Tecnolóxicos e Físicos da Informática (6 ECTS)

Módulo PROGRAMACIÓN

Programación I (6 ECTS)

Programación II (6 ECTS)

Algoritmos e Estruturas de Datos (6 ECTS)

Programación Orientada a Obxectos (6 ECTS)

Computación Distribuída (6 ECTS)

Programación Declarativa (4,5 ECTS)

Programación de Sistemas Multinúcleo e Multiprocesador (4,5 ECTS)

Módulo ENXEÑARÍA DE COMPUTADORES

Sistemas Dixitais (6 ECTS)

Fundamentos de Computadores (6 ECTS)

Arquitectura de Computadores (4,5 ECTS)

Enxeñaría de Computadores (4,5 ECTS)

Compiladores e Intérpretes (4,5 ECTS)

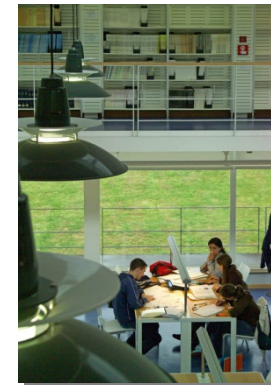
Sistemas Paralelos (4,5 ECTS)

Módulo ENXEÑARÍA DO SOFTWARE

Deseño de Software (6 ECTS)

Enxeñaría do Software (12 ECTS)

Calidade do Software (4,5 ECTS)



Módulo SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Bases de Datos I (6 ECTS)

Bases de Datos II (4,5 ECTS)

Administración de Bases de Datos (4,5 ECTS)

Recuperación de Información e Bases Documentais
(4,5 ECTS)

Módulo SISTEMAS INTELIXENTES

Teoría de Autómatas e Linguaxes Formais (6 ECTS)

Enxeñaría do Coñecemento (6 ECTS)

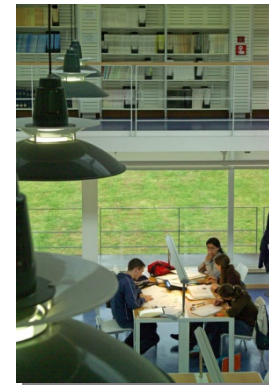
Investigación de Operacións (4,5 ECTS)

Módulo ADMINISTRACIÓN E XESTIÓN DE SISTEMAS E REDES

Administración de Sistemas e Redes (6 ECTS)

Administración Avanzada de Sistemas e Redes (4,5 ECTS)

Seguridade Informática (6 ECTS)



Módulo ENXEÑARÍA WEB

Desenvolvemento de Aplicacións Web (6 ECTS)

Deseño de Aplicacións Web Avanzadas (4,5 ECTS)

Arquitecturas Orientadas a Servizos (4,5 ECTS)

Xestión de Procesos de Negocio (4,5 ECTS)

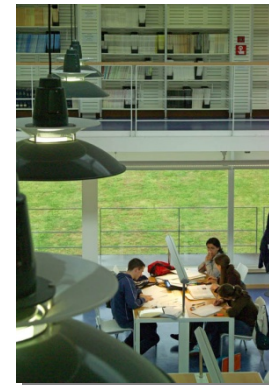
Módulo ORGANIZACIÓN E XESTIÓN

Organización e Xestión Empresarial (6 ECTS)

Xestión de Recursos Humanos e Comportamento Organizacional (4,5 ECTS)

Aspectos Legais e Normativos das TIC (4,5 ECTS)

Xestión de Proxectos Informáticos (4,5 ECTS)



MATERIAS NON ORGANIZADAS EN MÓDULOS

Grupo temático SISTEMAS MULTIMEDIA

Computación Gráfica (4,5 ECTS)

Sistemas Multimedia (4,5 ECTS)

Grupo temático REDES

Redes (6 ECTS)

Tecnoloxía de Redes (4,5 ECTS)

Grupo temático SISTEMAS OPERATIVOS

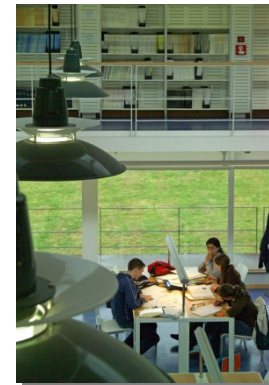
Sistemas Operativos I (6 ECTS)

Sistemas Operativos II (4,5 ECTS)

Fundamentos Tecnolóxicos e Físicos da Informática (6 ECTS)

Interacción Persoa-Ordenador (6 ECTS)

Computación Ubicua (4,5 ECTS)



Traballo Fin de Grao (16,5 ECTS)

O Traballo Fin de Grao consiste nun exercicio orixinal a realizar individualmente e presentar e defender ante un tribunal universitario, consistente nun proxecto no ámbito das tecnoloxías específicas da Enxeñaría Informática de natureza profesional ou de investigación e no que se sintetizan e integran as competencias adquiridas.

Oferta de TFG en empresas

Prácticas Externas (9 ECTS)

Traballo realizado nun contorno real (empresas e/ou institucións do ámbito das TIC) no que se poña de manifesto a capacidade de aplicar as competencias adquiridas no desenvolvemento da titulación en escenarios reais da profesión.





Perspectiva de empregabilidade

Titulaciones universitarias más demandadas en la oferta de empleo				
Titulación universitaria	2016		2015	
	% Sobre el total de ofertas de empleo	% Sobre la oferta de empleo para titulados universitarios	% Sobre el total de ofertas de empleo	% Sobre la oferta de empleo para titulados universitarios
Administración de Empresas	4,49%	10,65%	4,41%	10,40%
Ingeniería Informática	2,54%	6,02%	3,64%	8,58%
Ingeniería Industrial	2,30%	5,45%	1,83%	4,30%
Comercio y Marketing	1,40%	3,31%	1,92%	4,54%
Psicología y Psicopedagogía	1,34%	3,17%	0,92%	2,16%
Administración de Empresas y Derecho	1,21%	2,88%	1,40%	3,30%
Ingeniería de Telecomunicaciones	1,11%	2,64%	1,15%	2,71%
Relaciones Laborales y RRHH	1,01%	2,39%	0,94%	2,22%
Economía	0,97%	2,30%	1,05%	2,47%
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	0,84%	1,99%	0,64%	1,50%
Ingeniería Mecánica	0,69%	1,63%	0,81%	1,91%
Enfermería	0,66%	1,56%	1,38%	3,25%
Derecho	0,65%	1,54%	0,55%	1,30%
Medicina y Biomedicina	0,62%	1,47%	0,54%	1,27%
Hostelería y Turismo	0,59%	1,39%	0,73%	1,72%
Filología, Lingüística y Literatura	0,41%	0,98%	0,56%	1,33%
Arquitectura	0,39%	0,93%	0,42%	0,98%
Biología, Bioquímica, Biotecnología	0,37%	0,88%	0,42%	0,99%
Farmacia	0,37%	0,87%	0,33%	0,79%
Odontología	0,34%	0,81%	0,20%	0,46%
Sin especificar temática específica de la titulación universitaria	14,56%	34,51%	12,07%	28,46%
Otras titulaciones	5,32%	12,62%	6,27%	15,37%

Fuente: Informe Infoempleo Adecco 2016. Oferta y demanda de empleo en España

Os 10 empregos emerxentes con máis futuro en España

1. Analista de Datos

2. Científico de Datos

3. Experto en Ciberseguridade

4. Experto en metodoloxías Scrum e Agile

5. Experto en UX

6. Robótica

7. Expertos da nube

8. Front and Back-end

9. Programación móbil

10. Expertos en Big Data



A nivel de Galicia, un informe elaborado polo Colexio Profesional de Enxeñaría Informática (CPEIG) en colaboración co Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática (CPETIG), no ano 2014, indica que o 91.77% dos enxeñeiros informáticos están a traballar,

Fonte:

https://www.cci.es/images/ccii/documentos/Informe_Situacion_Laboral_TI_CCII.pdf

A Comisión Europea prevé un alto deficit de profesionais no ámbito das TIC e estima un crecemento moi importante na **sobredemanda destes profesionais que pode chegar a 1.300.000 en 2020**

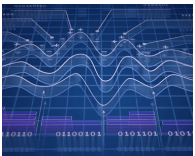
Centro Singular de Investigación en Tecnoloxías Intelixentes
Universidade de Santiago de Compostela



Programas Científicos



1. Computación de altas prestaciones e na nube



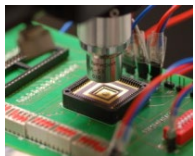
2. Enxeñaría de datos



3. E-saúde



4. Robots personais



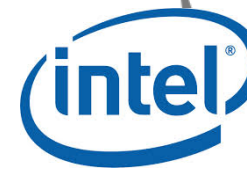
5. Visión artificial



6. Intelixencia de negocio



Socios empresariales



an NTT DATA Company



Spin-offs





Aspectos destacados

Aspectos destacados da titulación

- **Dende o curso 2015/16 ofértase o Dobre Grao en Enxeñaría Informática + Matemáticas.**
- **Actualizada** en formación tecnolóxica e con formación en habilidades moi demandadas polas empresas: lexislación, organización empresarial e recursos humanos.
- **Aulas de informática** ben equipadas e renovadas periodicamente.
- **Grupos reducidos** nas clases de teoría e especialmente nas clases de prácticas, que permiten unha atención persoalizada.
- Disponibilidade de **Aulas Virtuais**, vía Internet, como apoio á docencia.
- **Metodoloxía docente**: avaliación continua, realización de traballos e desenvolvemento de proxectos fin de materia.
- **Programa de prácticas** remuneradas en empresas.
- Posibilidade de **Traballo Fin de Grao** en empresa.
- **Aula Profesional**: actividades complementarias relacionadas coa profesión (liderado, cursos especializados, técnicas de emprego, assessment center, ...)
- Posibilidade de cursar parte dos estudos noutras universidades: **ERASMUS, SICUE, Bilaterais**
- Cooperación cos **Colexios Profesionais e outras Asociacións**

Aulas de Informática

15, 16, 17, 18. Edificio Monte da Condese

11, 12, 13, 14. Edificio ETSE



Seccións

- ▶ [A Escola](#)
- ▶ [Organización](#)
- ▶ [Calidade](#)
- ▶ [Seguridade](#)
- [Normativa Académica](#)
- [Normalización Lingüística](#)
- ▶ [Persoal](#)
- ▶ [Prácticas en Empresas](#)
- [Aula Profesional](#)
- ▶ [Mobilidade](#)
- ▶ [Aula Enerxías Renovables](#)



[Benvida do director](#)

[Caixa de correo do director](#)

[Grao en Enxeñaría Informática](#)

[Máster en Big Data](#)

[Máster en Computación de Altas Prestacións](#)

[Grao en Enxeñaría Química](#)

[Máster en Enxeñaría Química e Bioprosos](#)

[Máster en Enxeñaría Ambiental](#)





[e-encuesta.com](#)

Enquisas de Calidade realizadas coa colaboración de:




Horarios GrEI

[Inicio](#) » [Grao en Enxeñaría Informática](#) » [Horarios GrEI](#)

Horarios Curso 2020-21

-  [Horarios de teoría \(1º cuatrimestre\)](#)
-  [Horarios de teoría \(2º cuatrimestre\) \(pendentes de aprobación\)](#)
-  [Horarios de prácticas \(1º cuatrimestre\)](#)
-  [Horarios de prácticas \(2º cuatrimestre\)](#)

Cambio de grupo (1º cuatrimestre)

-  [Convocatoria de cambio de grupo](#)
-  [Distribución de grupos](#)
-  [Solicitud de cambio de grupo](#)

Novidades

- [Corrección na c grupos do Grao Química](#)
- [Corrección na c grupos do Grao Informática](#)
- [Calendario e G do curso 2020-](#)
- [Convocatoria d do 1º cuatrime](#)
- [Prácticas Extra Empresas para asignación prov](#)

Ofertas de empres

- [Convocada pra: informática/o n 14/09/2018 ILG-USC](#)
- [Técnico Respon Seguridade e S 13/09/2018 Multinacional te Mecó](#)
- [Oferta dun con investigación 12/09/2018 Universidade d](#)

Eventos

<< [Setembr](#)

Lun	Mar	Mér	Xo
		1	2
7	8	9	1
14	15	16	1
21	22	23	2
28	29	30	

Titulacións

- [Dobre Grao en Enxeñaría Informática e en Matemáticas](#)
- ▼ [Grao en Enxeñaría Informática](#)
 - [Verificación GrEI](#)
 - [Plano de Estudos GrEI](#)
 - ▶ [Calidade GrEI](#)
 - ▶ [Acceso e Matrícula GrEI](#)
 - [Horarios GrEI](#)
 - [Saídas profesionais GrEI](#)
 - [Traballo Fin de Grao EI](#)
 - [FAQ GrEI](#)

- Elección de Delegado/a-Subdelegado/a para cada curso
- Participación en Comisións, Xunta de Escola, etc.
(eleccións representantes de alumnado)
- Coordinadores de Curso
(1º-2º: Xosé Manuel Pardo; 3º-4º: Xosé Taboada)
- Reunións de coordinación con alumnado



<http://www.usc.es/etse/grei>

