

¿QUÉ QUIERO ESTUDIAR?



GUÍA DE ESTUDIOS SUPERIORES
DE GALICIA 2022-2023

La Voz de Galicia



Titulacións novidasas, multilingües e duais: a UDC atende o mercado

A Universidade da Coruña está na vangarda académica e impulsa a formación complementaria do alumnado

A Universidade da Coruña é unha organización moderna, avanzada e de calidade. Permeable aos cambios sociais e económicos, o que lle permite estar sempre na vangarda da formación, nos últimos anos incorporáronse novos títulos ou adaptáronse os existentes para satisfacer as demandas da sociedade e mesmo adiantarse ás profesións do futuro. É o caso de Xestión Industrial da Moda; Creación, Animación e Videoxogos; Nanociencia e Nanotecnoloxía, ou Ciencia e Enxeñaría de Datos; e está previsto para este setembro o de Relacións Internacionais.

Ademais, ofertaron o primeiro grao dual de Galicia, o de Enxeñaría Eléctrica, así como o primeiro multilingüe en inglés, o de Xestión Industrial da Moda (e agora tamén Relacións Internacionais). Tamén innovaron coa implantación de dous graos abertos: o Grao Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas e o Grao Aberto en Enxeñaría Industrial. Nestas carreiras, despois dun primeiro curso de materias de varios graos, elíxese a titulación definitiva.

A oferta da Coruña inclúe un grao en liña, en Turismo,

e dous interuniversitarios —o de Paisaxe e o de Relacións Internacionais—, oito graos que imparten máis do 50 % da súa docencia en inglés, catro dobres graos internacionais e sete dobres graos (programas de simultaneidade de graos).

Un dos puntos fortes da UDC é o alto nivel de emprego dos seus titulados, dos máis altos de Galicia.

CULTURA

Pero a experiencia universitaria vai máis aló das aulas. As actividades da Área de Cultura desenvólvense principalmente no Centro Cultural Universitario de Ferrol e en NORMAL, na Coruña, un contedor de iniciativas e de proxectos: nova escena contemporánea, cinema, deseño, artes visuais, multimedia, literatura, música avanzada...

O alumnado pode participar no club de lectura ou nos obradoiros de danza contemporánea e urbana, teatro, produción musical e novas tecnoloxías, escrita ou fotografía.

DEPORTES

A UDC ofrece un amplo abano de actividades deportivas, individuais e colectivas. A súa situación permítelle ofrecer

todo tipo de actividades relacionadas co mar: mergullo, surf, vela, piraguas, catamarán, paddle surf...

Organiza ligas internas e participa en campionatos interuniversitarios nacionais e internacionais. Con máis de 5.000 persoas usuarias anuais, a área de deportes é unha das máis activas da UDC.

Mesmo ten un programa propio específico para deportistas de alto nivel, DANUDC, para facilitar os estudos ao alumnado cando participa nalgunha competición e para que se poida beneficiar das axudas que permitan compatibilizar a preparación e a práctica competitiva cos estudos.

ATENCIÓN AO ALUMNADO

Para un acceso igualitario á vida universitaria contamos coa Unidade de Atención á Diversidade, ADI, e para quen lle interese a educación para o desenvolvemento, a inmigración e a diversidade cultural, a UDC ten a Oficina de Cooperación e Voluntariado. A Universidade da Coruña axuda ao alumnado a mellorar as súas rutinas cotiás, de lecer e tempo libre, alimentación saudable, benestar psicolóxico e orientación peda-

NUEVO grupo de Telegram (12/03/2022)

<https://rebrand.ly/byneon>



A UDC ten unha aula de teatro e danza, Eiruga Danza, que canaliza os



O surf é unha das ofertas deportivas da UDC.

Axuda aos estudantes a mellorar as súas rutinas cotiás, do seu lecer e do seu benestar psicolóxico

góxica, a través da UDC Saudable e da Oficina de Medio Ambiente (OMA).

IGUALDADE DE XÉNERO

A oficina para a Igualdade de Xénero da UDC dispón dunha liña propia de bolsas, axudas e premios.

EXCELENCIA

A UDC é a única universidade galega que convoca premios de excelencia á mellor nota de admisión nos graos universitarios, por importe de 565

euros, diploma acreditativo e, o máis importante, a mención constará expresamente no seu expediente académico.

A UDC apoia aos e ás estudantes con dificultades económicas a través de bolsas propias, axudas e premios, complementarias das bolsas



intereses artísticos do alumnado.

do Ministerio de Educación e da Xunta de Galicia. Poden ser para residencia, formación complementaria, comedor, necesidades educativas especiais ou para o transporte.

MOBILIDADE

A UDC ofrece a oportunidade de realizar parte dos estudos noutras institucións españolas ou estranxeiras. Impulsa a mobilidade internacional a través dos diferentes convenios e con prazas de Erasmus para todo o alumnado.

Mención especial merece a iniciativa da UDC para ter unha experiencia de internacionalización en casa: International Summer School.

FORMACIÓN EN IDIOMAS

No Centro de Linguas pódense cursar idiomas que permitirán profesionalizar o nivel de inglés, francés, alemán, italiano e portugués, e realizar os exames das probas oficiais de IELTS, ACLES e Aptis (de expertos do British Council).

A industria intelixente mira cara a Ferrol

É o campus non central con máis prazas das novas carreiras

O Campus Industrial de Ferrol (CIF) busca contribuír ao desenvolvemento da industria intelixente e da fabricación avanzada nos sectores industriais estratéxicos galegos, como o naval, formando aos seus egresados e ás súas egresadas nas necesidades da industria. Por iso, o CIF impulsa un proceso de renovación académica aliñada coa industria intelixente e a fábrica 4.0 a través de sete novas titulacións (dous graos e cinco mestrados) e a modificación doutras cinco para orientalas o máximo posible ata a especialización do campus. Un exemplo é o grao en



Alumnas no campus, que aposta pola modernización do tecido industrial. RAÚL LORENZO

Xestión Dixital da Información e Documentación, que aborda a cuestión dos datos das empresas e institucións.

Dende marzo do 2021, o campus de Ferrol ten a acreditación como «campus especializado» e o espazo non central con máis prazas de ti-

tulacións novas do Sistema Universitario Galego.

Ademais da formación en graos, o Campus Industrial de Ferrol abre a súa oferta ao mundo dixital con mestrados como o de Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videxogos, o

de Informática e Robótica, o Erasmus Mundos en Sostibilidade e Industria 4.0 aplicada ao Sector Marítimo (Erasmus Mundus Seas 4.0), no que dos e das 21 estudantes que participan, só unha é galega, e o resto de países de todo o mundo.

MARÍA JESÚS MOVILLA VICERREITORA DO CAMPUS DE FERROL E RS.

«É satisfactorio escoitar tantos idiomas no campus»

María Jesús Movilla é a vicerreitora do Campus de Ferrol e Responsabilidade Social da Universidade da Coruña. Ten ante si un reto que nin a pandemia puido borrar abaixo, a unificación física das dúas escolas de enxeñaría (a de Esteiro e a de Serantes) e a implantación de novos títulos académicos. —Como vai o campus de Ferrol coa fusión das dúas escolas de enxeñaría e as obras que supón?

—Cando empezamos a principios do 2020 non sabiamos o que íamos ter que vivir, pero con esforzo creo que podemos contar que en se-



María Jesús Movilla. JOSÉ PARDO

tembro toda a docencia xa se trasladará á nova escola, aínda que posiblemente algún despacho quede pendente polas obras do edificio de Batallóns.

—En que se está a con-

tembro, cales diría?

—Dende a unificación das dúas escolas de enxeñaría para compartir sinerxías e optimizar esforzos, á propia acreditación de campus industrial. E as novas titu-

lucións de grao, Xestión Industrial da Moda (en inglés), Enxeñaría Eléctrica dual ou Relacións Internacionais.

—Diría que é un campus preparado para responder aos retos do presente. E non digo de futuro porque xa están aquí.

—Nese novo grao, Ferrol dedicárase ao ámbito do desenvolvemento?

—Pensamos que será moi interesante dende o punto de vista da responsabilidade social das empresas.

—Como é o día a día no campus?

—Cheo de vitalidade. O noso alumnado sae ao estranxeiro, pero tamén veñen outros e outras. É moi satisfactorio pasear por Esteiro e escoitar aos mozos e as mozas falar en tantos idiomas.

—Como é o día a día no campus?

—Cheo de vitalidade. O noso alumnado sae ao estranxeiro, pero tamén veñen outros e outras. É moi satisfactorio pasear por Esteiro e escoitar aos mozos e as mozas falar en tantos idiomas.

Presidente
Santiago Rey Fernández-Latorre

Director general
Lois Blanco Penas

Director
Xosé Luís Vilela Conde

Secretario general
Manuel Areán Lalín



Textos
Sara Carreira

Diseño
Manuela Mariño

CLAVES PARA LEER LA GUÍA

1 Cada rama, un color

- Ciencias
- Ciencias sociales
- Artes y humanidades

2 Nombre oficial

La denominación oficial de cada título está situada en los márgenes exteriores de la página para su fácil localización

3 Tipo de estudio



4 Toda la información

Cada plan de estudios lleva una ficha al margen con los centros donde se puede cursar, nota de corte si la hay, salidas profesionales, etcétera

EL ACCESO A LOS ESTUDIOS

Siete caminos diferentes

Son siete los tipos de estudios que se ofrecen en Galicia al terminar el bachillerato. Excepto la FP, el resto exigen algún tipo de prueba de acceso. Este es un resumen de lo que se van a encontrar los aspirantes:

Universidad

ABAU

Se accede por la avaluación de bacharelato e acceso á universidade (ABAU), que todos conocemos como **selectividad**. Los grados duran cuatro años (algunos cinco o sesis) y cuestan entre 600 y 1.000 euros (los experimentales) al año; se puede pedir becas al Ministerio de Educación y FP. La ABAU cuesta 65 euros, pero es necesario el título de bachillerato (50); solo hay descuentos para familias numerosas.

La prueba de acceso tiene dos partes, una **general y obligatoria** y otra de **asignaturas optativas** para subir nota. La suma de la nota media de bachillerato (multiplicada por 0,6) y la de la parte general de la ABAU (multiplicada por 0,4) da

la calificación que el alumno tendrá toda su vida y que llega a 10; la puede mejorar en nuevas convocatorias (si le sale peor, no cuenta), pero debe examinarse obligatoriamente de las cinco materias que incluye: Lengua, Lingua, Inglés (o primera lengua extranjera), Historia de España y la materia de opción (Matemáticas, Latín o Fundamentos da Arte). Las asignaturas para subir nota son las optativas y cada carrera decide cuáles quiere (se las conoce como **ponderaciones** porque cada estudio valora más aquellas que le interesan); el objetivo es facilitar el acceso a un estudiante que tenga ciertas aptitudes para una carrera aunque flojee en otras materias, pero como la competencia es enorme, en los grados de mucho éxito acaba siendo una trampa y el estudiante debe ser bueno en todo.

El alumno se puede examinar de hasta cuatro materias optativas, pero de forma automática solo se valoran las dos mejores para cada carrera; sacar un 5 en una de estas asignaturas (si se saca menos no cuen-

ta) es 1 punto a mayores, y llegar al 10 supone 2 puntos más. Por eso hay alumnos que sacan 14 en la selectividad. Los titulados de **FP superior** entran en la universidad directamente, sin importar la rama, sin selectividad y en el mismo grupo que el bachillerato. La nota media de su ciclo es la que les sirve para entrar, y pueden presentarse a las optativas para ganar 4 puntos.

Si en la guía aparece el término **«nuevo»** supone que los estudios están previstos para septiembre pero no es oficial.

Formación profesional

Preferencia por ramas

Para hacer la FP superior se necesita el bachillerato, pero no la selectividad. Las titulaciones se llaman **ciclos**, y las asignaturas, módulos; duran dos años, son gratuitas en la escuela pública y se pueden pedir becas al ministerio. En los centros privados, los cursos oscilan entre los 200 y los 400 euros al mes.

Cada ciclo tiene asignado el 70 %

de sus plazas a bachillerato y, en caso de tener muchas peticiones, tienen prioridad los estudiantes de la modalidad de bachillerato a la que pertenece el ciclo. Todos entran por nota. En las fichas de esta guía se especifica solo cuando hay **lista de espera** entre bachilleres de la rama preferente. Las novedades del curso que viene se presentan sobre el mes de junio, **por lo que no entran en esta guía**.

Artes plásticas y diseño

Prueba de dibujo

Para hacer tanto Deseño (4 años) como Artes Plásticas (2) hay que tener el bachillerato y hacer una prueba propia de una escuela de arte y superior de diseño (**EASD**), de las que hay cuatro en Galicia (A Coruña, Santiago, Lugo y Ourense). La prueba (con unos derechos de examen de 64 euros) se convoca en abril o mayo y se celebra un mes después: consta de un análisis de texto sobre diseño y un par de ejercicios de dibujo al natural y en

Saber qué elegir

Para elegir bien hay que conocer las opciones que se tienen. Es una idea sencilla, pero hasta marzo del 2019 los estudiantes gallegos de bachillerato se asomaban a la vida adulta sin saber exactamente qué caminos podían transitar. Unos pocos accedían a toda la información, pero la mayoría actuaban casi por instinto, y a veces tenían la suerte de toparse con unos estudios ajustados a sus intereses. Seis de cada diez jóvenes consultan con su madre sobre qué estudiar, pero ni siquiera ahí podían encontrar información, porque las madres, cualquier madre, estaban tan a oscuras como ellos. Por eso nació esta guía y tiene tanto éxito cada edición, porque es un mapa de mínimos para estudiantes y familias. Con esta revista tienen una vista general de todos los estudios, que pueden consultar en cualquier momento en internet (estudiarengalicia.lavozdeg Galicia.es).

Sara Carreira y Manuela Mariño

Índice alfabético 8

Ciencias sociales 11

Ciencias 33

Artes y humanidades 73

Másteres 86

perspectivas. No es una prueba difícil, pero hay mucha competencia. Los estudios de **Diseño** cuestan unos 300 euros al año (tienen becas del ministerio), duran **cuatro cursos** y se denominan grado. Permiten acceder a los másteres y doctorados universitarios. Pueden ser Diseño Gráfico, de Interiores, de Produto y de Moda, que comparten la formación básica.

Las Artes Plásticas son una **FP de los estudios de Diseño**. Una formación profesionalizante y práctica en artes aplicadas. Tienen prioridad y acceso directo los alumnos de bachillerato de artes; hay una prueba para los demás bachilleres, pero solo si quedan plazas libres.

Arte Dramático Test de talento

Se ofrece en Vigo en la Escola Superior de Arte Dramático de Galicia (ESADg). Para entrar exige bachillerato y una prueba (64 euros de tasas), que es un texto para analizar al que se suma un ejercicio práctico según la especialidad: Dirección de Escena, Escenografía o Interpretación. En los últimos años se han llenado las tres especialidades, y hubo lista de espera (muchas) en Interpretación. Los estudios duran

cuatro años, cuestan unos 500 euros anuales y pueden estar becaados por el ministerio.

Conservación Pulcritud

La Escola Superior de Conservación e Restauración de Bens Culturais de Galicia (ESCRBCg) está en Pontevedra, los estudios duran cuatro años, son paralelos a los universitarios y permiten el acceso a másteres y doctorados. Los dos primeros años son comunes, y hay tres especialidades: **Arqueoloxía, Pintura y Escultura**. Cuestan unos 500 euros al año y se puede pedir beca al ministerio. Para entrar hay que tener el bachillerato, pero no la selectividad, y hacer una prueba propia. Esta incluye un comentario de texto y la realización de un dibujo con otra parte de análisis del color y una tercera de habilidad y pulcritud. En los últimos años no han quedado alumnos fuera, pero se han cubierto todas las plazas.

Música La más exigente

Hay dos conservatorios superiores en Galicia: A Coruña y Vigo. Este es el más concreto de los estudios,

porque, aunque sigue las directrices anteriores, la prueba de acceso exige amplios conocimientos del instrumento y quedan alumnos fuera; lo cierto es que se ofrecen muy **pocas plazas** cada año (menos de cinco por especialidad). Presentarse a la prueba cuesta 64 euros, cada curso ronda los 500 (se puede acceder a becas del ministerio) y la carrera dura cuatro años.

Máster Solo titulados

Las páginas finales están destinadas a los másteres, que completan la oferta superior. Hay que tener en cuenta que puede haber cambios, pues tienen su propio calendario.

El máster es obligatorio para acceder al doctorado (algunos exigen máster de dos años, incluso) y hay que tener una titulación superior (grado, diseño, arte...) para acceder.

Los hay que tienen carreras preferentes y, en general, si hay más demanda que oferta, se echa mano de la nota media de la carrera.

Tienen un mínimo de 60 créditos (un año académico), pero pueden llegar a los 120, aunque lo habitual es estar entre 60 y 90 créditos. Hay dos grandes grupos de másteres: **oficiales** y **propios**. Entre los

oficiales destacan los **habilitantes**, que se exigen para ejercer una profesión (abogacía, por ejemplo); el resto no son habilitantes, pero sí oficiales, es decir, están reconocidos por todas universidades de la UE, dan paso al doctorado y tienen un precio público determinado. Hace un par de años, la Xunta igualó sus tasas a las de los grados.

Los **propios**, en cambio, no siguen esa lógica. No están reconocidos por el resto de las universidades, no sirven para el doctorado y se autofinancian, por lo que pueden valer desde menos de 1.000 euros (si son virtuales) a 10.000. Están pensados para ser profesionalizantes y su punto fuerte es que se adaptan a las necesidades del mercado.

Los másteres de la **UNED** tienen costes diferentes, aunque van de los 1.800 euros a los 2.500 euros por curso, con excepciones puntuales. Y también hay referencias a los másteres de escuelas privadas.

Por primera vez, esta guía incorpora los llamados **másteres de FP**, que oficialmente se denominan cursos de especialización. Aparecen los siete de la oferta tras los ciclos superiores que se conocen en el mes de marzo; es de suponer que habrá más en septiembre. Duran un año y son todos de ciencias.

PONDERACIÓN DE LAS ASIGNATURAS OPCIONALES EN

* Grados nuevos

CIENCIAS SOCIAIS E XURÍDICAS

	Artes Escénicas	Bioloxía	Cultura Audiovisual II	Debuxo Técnico II	Deseño	Economía da Empresa	Física	Fundamentos da Arte II	Grego II	Historia da Arte	Historia da Filosofía	Latín II	Matemáticas II	Matemáticas Aplicadas II	Química	Xeografía	Xeoloxía	2.ª Lingua Estranxeira II
Administración e Dirección de Empresas		0,2				0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
Ciencias da Actividade Física e do Deporte		0,2				0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
Ciencia Política e da Administración			0,2			0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1		0,2		0,2
Ciencias Empresariais		0,2				0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
Comercio						0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2		0,2		0,2
Comunicación Audiovisual	0,2		0,2		0,2	0,2		0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2		0,1		0,2
Creación Dixital, Animación e Videoxogos	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,1		0,2	0,2				
Criminoloxía		0,1				0,1							0,2	0,2				0,2
Dereito						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1		0,1		0,2
Dirección e Xestión Pública						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2
Economía		0,2				0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
Educación Infantil	0,1	0,2		0,1	0,1		0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Educación Primaria	0,1	0,2		0,1	0,1		0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Educación Social		0,2						0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2		0,2		0,2
Empresa e Tecnoloxía		0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2			0,1	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
Mestre en Educación Infantil	0,1	0,2		0,1	0,1		0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Mestre en Educación Primaria	0,1	0,2		0,1	0,1		0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pedagogía	0,1	0,2	0,2		0,2	0,1		0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2		0,2		0,2
Publicidade e Relacións Públicas			0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2		0,1		0,2
Relacións Internacionais *						0,2		0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1		0,2
Relacións Laborais e Recursos Humanos						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2
Socioloxía						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2		0,2		0,2
Traballo Social						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2		0,2		0,2
Turismo						0,2		0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2		0,2		0,2
Xeografía e Ordenación do Territorio						0,2		0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2
Xestión de Empresas Hosteleiras *	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1				0,1		0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
Xestión Industrial de Moda	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	0,1			0,2
Xornalismo	0,2		0,2	0,1	0,2	0,2		0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2

CIENCIAS

- Bioloxía
- Biotecnoloxía
- Bioquímica
- Ciencias Ambientais
- Ciencias do Mar
- Ciencia e Tec. dos Alimentos
- Física
- Matemáticas
- Nanociencia e Nanotecnoloxía
- Química

CIENCIAS DA SAÚDE

- Enfermaría
- Farmacia
- Fisioterapia
- Logopedia
- Medicina
- Nutrición Humana e Dietética
- Odontoloxía
- Óptica e Optometría
- Podoloxía
- Psicoloxía
- Terapia Ocupacional
- Veterinaria

SIMULTANEIDADES: DOBRES GRAOS E GRAOS ABERTOS

	Artes Escénicas	Bioloxía	Cultura Audiovisual II	Debuxo Técnico II	Deseño	Economía da Empresa	Física	Fundamentos da Arte II	Grego II	Historia da Arte	Historia da Filosofía	Latín II
Grao en Administración e Dirección de Empresas e Grao en Dereito		0,2				0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Grao de Turismo e Xeografía e Historia	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Grao en Administración e Dirección de Empresas e Enxeñaría Informática		0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Enxeñaría Biomédica e Enxeñaría en Electrónica, Industrial e Automática		0,2		0,2		0,1	0,2					
Enxeñaría Biomédica e Enxeñaría Mecánica		0,2		0,2		0,1	0,2					
Enxeñaría Mecánica e Enxeñaría en Electrónica, Industrial e Automática				0,2		0,1	0,2					
Graos de Comunicación Audiovisual e Xornalismo	0,2		0,2	0,1	0,2	0,2		0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Graos de Dereito e Relacións Laborais						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Enxeñaría Informática e Matemáticas		0,2		0,2	0,1	0,1	0,2				0,2	
Graos de Matemáticas e Física		0,2		0,2			0,2				0,2	
Graos de Química e Bioloxía		0,2					0,2					
Graos de Química e Física		0,2					0,2					
Graos de Farmacia e Óptica e Optometría		0,2					0,2					
Mestre en Educación Infantil e Mestre en Educación Primaria	0,1	0,2		0,1	0,1		0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
Graos de Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria e Enxeñaría Forestal		0,2		0,2		0,2	0,2					
Grao aberto 5USC Enxeñaría pola USC		0,1		0,2	0,1	0,1	0,2					
Graos de Ciencias Empresariais e Turismo		0,2				0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
Graos de Español e Galego e Portugués	0,2		0,2					0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Graos de Inglés e Español	0,2		0,2					0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Graos de Inglés e Galego e Portugués	0,2		0,2					0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Grao Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Enxeñaría Mecánica e Enxeñaría Naval e Oceánica				0,2		0,1	0,2					
Grao Aberto en Enxeñaría Industrial				0,2		0,1	0,2					

LA PRUEBA DE ACCESO A GRADO UNIVERSITARIO

	Bioloxía	Debuxo Técnico II	Física	H. ^a da Filosofía	Matemáticas II	Matemáticas Aplicadas II	Química	Xeoloxía
	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2
	0,2		0,2		0,2		0,2	
	0,2		0,2		0,2		0,2	
	0,2		0,1		0,1		0,2	0,2
	0,2		0,2		0,2		0,2	0,2
	0,2		0,1		0,2		0,2	0,1
	0,2		0,2		0,2		0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,1
	0,2		0,2		0,2		0,2	0,1
	0,2		0,2		0,2		0,2	0,1

Matemáticas II	Matemáticas Aplicadas II	Química	Xeografía	Xeoloxía	2. ^a Lingua Estranxeira II
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
0,2	0,2		0,2		0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
0,2		0,2			
0,2		0,2			
0,2	0,2		0,2		0,2
0,2	0,2		0,2		0,2
0,2		0,2		0,1	
0,2		0,2		0,1	
0,2		0,2		0,2	
0,2		0,2		0,2	
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
0,2		0,2	0,2		
0,2		0,1		0,1	
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
			0,2		0,2
			0,2		0,2
			0,2		0,2
0,2	0,2		0,2		0,2
0,2		0,2			
0,2		0,2			

ENXEÑARÍA E ARQUITECTURA

	Artes Escénicas	Bioloxía	Debuxo Técnico II	Deseño	Economía da Empresa	Física	Fundamentos da Arte II	Historia da Arte	Matemáticas II	Matemáticas Aplicadas II	Química	Xeografía	Xeoloxía
■ Arquitectura Técnica			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
■ Ciencia e Enxeñaría de Datos		0,2		0,2	0,2	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría Aeroespacial			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,2		0,1
■ Enxeñaría Agraria		0,2	0,1		0,1	0,2			0,2		0,1		0,2
■ Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria		0,2	0,1		0,1	0,2			0,2		0,2		0,1
■ Enxeñaría Biomédica		0,2	0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría Civil			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,1		0,2
■ Enxeñaría da Automoción con mención dual *			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría da Enerxía			0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		0,2
■ Enxeñaría de Obras Públicas			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,1		0,2
■ Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais		0,1	0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		0,1
■ Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,1		
■ Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos		0,1	0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		0,2
■ Enxeñaría Eléctrica			0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática			0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enx. en Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			0,2	0,2	0,2	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría en Organización Industrial			0,2	0,2	0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría en Química Industrial			0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría Forestal		0,2	0,2		0,2	0,2			0,2		0,2		0,2
■ Enxeñaría Forestal e do Medio Natural		0,2	0,2		0,2	0,2			0,2		0,2		0,2
■ Enxeñaría Informática			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría Mecánica			0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría Naval e Oceánica			0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Enxeñaría Química		0,1	0,2		0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Estudos de Arquitectura			0,2	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
■ Intelixencia Artificial *		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2			0,2	0,2	0,2		
■ Máquinas Navais			0,2	0,2	0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Náutica e Transporte Marítimo			0,2	0,2	0,1	0,2			0,2		0,2		
■ Paisaxe	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
■ Robótica			0,2	0,1	0,1	0,2			0,2		0,1		
■ Tecnoloxía da Enxeñaría Civil			0,2	0,2	0,1	0,2			0,2		0,1		0,2

ARTES E HUMANIDADES

	Artes Escénicas	Cultura Audiovisual II	Debuxo Técnico II	Deseño	Economía da Empresa	Grego II	Fundamentos da Arte II	Historia da Arte	Historia da Filosofía	Latín II	Matemáticas Aplicadas II	Xeografía	2. ^a Lingua Estranxeira II
■ Belas Artes	0,2	0,2	0,2	0,2			0,2	0,2	0,1				
■ Deseño *	0,2	0,2	0,2	0,2			0,2	0,2	0,1				
■ Español: Estudos Lingüísticos e Literarios	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2
■ Filoloxía Aplicada	0,1	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Filoloxía Clásica	0,1	0,1				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Filosofía	0,1	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
■ Galego e Portugués: Estudos Lingüísticos e Literarios	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2
■ Historia	0,1	0,1			0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
■ Historia da Arte	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
■ Inglés: Estudos Lingüísticos e Literarios	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2
■ Lingua e Literatura Españolas	0,1	0,1				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Lingua e Literatura Galegas	0,1	0,1				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Lingua e Literatura Inglesas	0,1	0,1				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Linguas e Literaturas Modernas	0,1	0,1				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Linguas Estranxeiras	0,1	0,1				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Tradución e Interpretación	0,1	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2
■ Xeografía e Historia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
■ Xestión Cultural	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
■ Xestión Dixital da Información e Documentación	0,1	0,2		0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2

Ciencias sociales

● Grado ● FP superior ● Artes aplicadas ● Otros estudios

- 14 ● Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas
- 21 ● Acondicionamento Físico
- 13 ● Administración de Negocios Digitales
- 12 ● Administración e Dirección de Empresas (ADE)
- 11 ● Administración e Finanzas
- 28 ● Animación 3D, Xogos e Contornos Interactivos
- 25 ● Animación Sociocultural e Turística
- 31 ● Asesoría en Imaxe Persoal e Corporativa
- 12 ● Asistencia á Dirección
- 29 ● Axencias de Viaxes e Xestión de Eventos
- 17 ● Ciencia Política e da Administración
- 22 ● Ciencias da Actividade Física e do Deporte
- 14 ● Ciencias Empresariais
- 15 ● Comercio
- 15 ● Comercio Internacional
- 26 ● Comunicación Audiovisual
- 28 ● Creación Dixital, Animación e Videoxogos
- 20 ● Criminoloxía
- 17 ● Dereito
- 32 ● Deseño de Moda
- 17 ● Dirección e Xestión Pública
- 20 ● Documentación e Administración Sanitarias
- 14 ● Economía
- 24 ● Educación Infantil
- 24 ● Educación Infantil
- 23 ● Educación Primaria
- 23 ● Educación Social
- 13 ● Empresa e Tecnoloxía
- 21 ● Ensinanza e Animación Sociodeportiva
- 22 ● Ensinanzas Técnico-Deportivas
- 32 ● Estilismo da Indumentaria
- 31 ● Estilismo e Dirección de Peiteado
- 28 ● Gráfica Interactiva / Gráfica Audiovisual
- 27 ● Gráfica Publicitaria
- 29 ● Guía, Información e Asistencia Turísticas
- 13 ● Ingeniería de la Empresa
- 19 ● Integración Social
- 27 ● Márketing e Publicidade
- 21 ● Mediación Comunicativa
- 32 ● Modelismo da Indumentaria
- 25 ● Pedagogía
- 16 ● Prevención de Riscos Profesionais
- 25 ● Promoción da Igualdade de Xénero
- 26 ● Publicidade e Relacións Públicas
- 18 ● Relacións Internacionais
- 16 ● Relacións Laborais e Recursos Humanos
- 19 ● Socioloxía
- 20 ● Traballo Social
- 55 ● Transporte e Loxística
- 30 ● Turismo / Xestión de Empresas Hostaleiras
- 30 ● Xeografía e Ordenación do Territorio
- 29 ● Xestión de Aloxamentos Turísticos
- 14 ● Xestión de Vendas e Espazos Comerciais
- 31 ● Xestión Industrial da Moda
- 26 ● Xornalismo

Ciencias

● Grado ● FP superior ● Artes aplicadas ● Otros estudios

- 54 ● Aberto 5USC Enxeñaría
- 54 ● Aberto en Enxeñaría Industrial
- 41 ● Acuicultura
- 36 ● Administración de Sistemas Informáticos en Rede (ASIR)
- 44 ● Anatomía Patolóxica e Citodiagnóstico
- 68 ● Arquitectura Técnica
- 47 ● Audioloxía Protésica
- 60 ● Automatización e Robótica Industrial
- 59 ● Automoción
- 39 ● Bioloxía
- 43 ● Bioquímica
- 38 ● Biotecnoloxía
- 35 ● Ciencia e Enxeñaría de Datos
- 42 ● Ciencia e Tecnoloxía dos Alimentos
- 52 ● Ciencias Ambientais
- 41 ● Ciencias do Mar
- 63 ● Construcións Metálicas
- 36 ● Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma (DAM)
- 36 ● Desenvolvemento de Aplicacións Web (DAW)
- 63 ● Desenvolvemento de Proxec. de Inst. Térmicas e de Flúidos
- 70 ● Deseño de Interiores
- 70 ● Deseño de Produto
- 69 ● Deseño e Amoblamento
- 71 ● Deseño e Edición de Publicacións Impresas e Multimedia
- 71 ● Deseño e Xestión da Producción Gráfica
- 60 ● Deseño en Fabricación Mecánica
- 70 ● Deseño Gráfico
- 63 ● Desv. de Proxectos de Instalacións Térmicas e de Flúidos
- 51 ● Dietética
- 43 ● Dirección de Cociña
- 43 ● Dirección de Servizos de Restauración
- 52 ● Educación e Control Ambiental
- 55 ● Eficiencia Enerxética e Enerxía Solar Térmica
- 55 ● Enerxías Renovables
- 46 ● Enfermaría
- 38 ● Enxeñaría Aeroespacial
- 42 ● Enxeñaría Agraria
- 42 ● Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria
- 38 ● Enxeñaría Biomédica
- 67 ● Enxeñaría Civil
- 59 ● Enxeñaría da Automoción
- 55 ● Enxeñaría da Enerxía
- 67 ● Enxeñaría de Obras Públicas
- 53 ● Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais
- 34 ● Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación
- 56 ● Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos
- 57 ● Enxeñaría Eléctrica
- 57 ● Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática
- 61 ● Enxeñaría en Deseño Industrial e Desenvolv. do Produto
- 61 ● Enxeñaría en Organización Industrial
- 53 ● Enxeñaría en Química Industrial
- 61 ● Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais
- 56 ● Enxeñaría Forestal
- 56 ● Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
- 35 ● Enxeñaría Informática
- 58 ● Enxeñaría Mecánica
- 64 ● Enxeñaría Naval e Oceánica

53	●	Enxeñaría Química	53
51	●	Estética Integral e Benestar	51
68	●	Estudos de Arquitectura	68
48	●	Farmacía	48
31	●	Física	31
46	●	Fisioterapia	46
40	●	Gandería e Asistencia en Sanidade Animal	40
49	●	Hixiene Bucodental	49
72	●	Iluminación, Captación e Tratamento de Imaxe	72
45	●	Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear	45
35	●	Ingeniería de Sistemas Inteligentes	35
33	●	Intelixencia artificial	33
44	●	Laboratorio Clínico e Biomédico	44
54	●	Laboratorio de Análise e de Control de Calidade	54
50	●	Logopedia	50
58	●	Mantemento Aeromecánico de Avións con Motor de Turbina	58
63	●	Mantemento de Instalacións Térmicas e de Fluídos	63
62	●	Mantemento Electrónico	62
64	●	Máquinas Navais	64
37	●	Matemáticas	37
62	●	Mecatrónica Industrial	62
48	●	Medicina	48
38	●	Nanociencia e Nanotecnoloxía	38
64	●	Náutica e Transporte Marítimo	64
51	●	Nutrición Humana e Dietética	51
49	●	Odontoloxía	49
47	●	Óptica e Optometría	47
65	●	Organización e Mant. de Maquinaria de Buques e Embarc.	65
47	●	Ortoprótese e Produtos de Apoio	47
66	●	Paisaxe	66
66	●	Paisaxismo e Medio Rural	66
69	●	Patronaxe e Moda	69
46	●	Podoloxía	46
42	●	Procesos e Calidade na Industria Alimentaria	42
72	●	Produción de Audiovisuais e Espectáculos	72
60	●	Programación de Producción en Fabricación Mecánica	60
49	●	Próteses Dentais	49
68	●	Proxectos de Edificación	68
66	●	Proxectos de Obra Civil	66
69	●	Proxectos e Dirección de Obras de Decoración	69
50	●	Psicoloxía	50
39	●	Química	39
52	●	Química e Saúde Ambiental	52
53	●	Química Industrial	53
45	●	Radioterapia e Dosimetría	45
72	●	Realización de Proxectos Audiovisuais e Espectáculos	72
34	●	Robótica	34
34	●	Sistemas de Telecomunicación e Informáticos	34
62	●	Sistemas Electrotécnicos e Automatizados	62
72	●	Son para Audiovisuais e Espectáculos	72
67	●	Tecnoloxía da Enxeñaría Civil	67
50	●	Terapia Ocupacional	50
65	●	Transporte Marítimo e Pesca de Altura	65
40	●	Veterinaria	40
41	●	Vitivinicultura	41
56	●	Xestión Forestal e do Medio Natural	56

Artes y humanidades

● Grado ● FP superior ● Artes aplicadas ● Otros estudios

81	●	Antropología Social y Cultural	81
76	●	Belas Artes	76
74	●	Caracterización e Maquillaxe Profesional	74
78	●	Cerámica Artística	78
80	●	Conservación e Restauración	80
82	●	Deseño	82
73	●	Dirección Escénica e Dramaturxia	73
76	●	Ebanistería Artística	76
73	●	Escenografía	73
74	●	Escultura Aplicada ao Espectáculo	74
85	●	Filoloxía Aplicada Galega e Española	85
83	●	Filoloxía Clásica	83
83	●	Filosofía	83
77	●	Fotografía	77
77	●	Fotografía Artística	77
85	●	Galego-Portugués	85
79	●	Gravado e Técnicas de Estampación	79
82	●	Historia	82
80	●	Historia da Arte	80
77	●	Ilustración / Cómic	77
73	●	Interpretación	73
85	●	Lingua e Literatura Española	85
85	●	Lingua e Literatura Galega	85
84	●	Linguas Estranxeiras	84
78	●	Música	78
79	●	Taller de Dourado, Prateado e Policromía	79
73	●	Técnicas Escultóricas	73
84	●	Tradución e Interpretación	84
82	●	Xeografía e Historia	82
75	●	Xestión Cultural	75
81	●	Xestión Dixital de Información e Documentación	81
79	●	Xoiaría Artística	79



Imagen de archivo de una prueba de selectividad en la Facultad de Biología de Vigo. M. MORALES

TENGO DUDAS

Cuestiones repetidas entre las familias

Estas son algunas las dudas frecuentes a la hora de elegir estudios.

Sociales

¿Qué diferencia hay entre ADE, Económicas, Empresariales o Comercio?

La carrera más conocida en la gestión empresarial es Administración y Dirección de Empresas (ADE), pero también existe **Ciencias Empresariales**, que está centrada en las finanzas, o **Economía**, pensada para analizar fenómenos globales y diseñar políticas. Pero además hay títulos específicos: **Comercio**, un grado enfocado sobre todo a la relación con clientes y proveedores, o **Relaciones Laborales y Recursos Humanos**, cuyo nombre explica su finalidad. Y aumentan los grados que podríamos llamar ADE temáticos: **Empresa y Tecnología** y sus variantes, que forma gestores con conocimiento en programación, robótica y *big data*; **Turismo**, pensado para dirigir hoteles y empresas turísticas en general; **Gestión Industrial de Moda**, específico del sector; o el jovencísimo **Gestión Cultural**, diseñado para el sector de la cultura.

¿Qué hay que estudiar para ser diplomático?

No es una carrera como tal, sino unas duras oposiciones que convoca Asuntos Exteriores entre graduados. Estas incluyen un examen sobre un temario propio, test de idiomas, un comentario de texto y una entrevista personal. La Escuela Diplomática está en Madrid. Tradicionalmente, los aspirantes estudiaban Derecho, y ahora Galicia cuenta con Relaciones Internacionales, pero también hay politólogos, economistas o incluso médicos e ingenieros.

Sanitaria

¿Se puede pasar de otra carrera a Medicina?

Sí, pero es muy difícil. El 1 % de las plazas (tres) son para titulados en otra carrera, y se entra por nota. En cuanto a pasarse en medio de otra carrera, no es posible. Lo más parecido es estudiar primero de **Enfermería** en Santiago, repetir la selectividad, sacar la nota de corte necesaria y pedir la convalidación de varias materias. También se puede empezar Medicina en otro lugar de la UE (solo dentro del sistema público) y pedir el traslado en segundo. Hay pocas plazas disponibles.

Ciencias

¿Cómo se obtiene el título de Ingeniería Industrial?

Hasta que las carreras se reconvirtieron en grados de cuatro años, en España se estudiaba Ingeniería Industrial, tanto técnica (tres años) como superior (seis años). En Galicia hay ahora nueve grados en este campo. La ingeniería industrial se divide en cuatro ramas: eléctrica (motores y genera-

ción y transporte de electricidad); química (uso industrial de químicos como el petróleo); electrónica (como una informática industrial); y mecánica (máquinas). Con cualquiera de estos grados se termina ingeniero técnico industrial en la especialidad elegida. A esto hay que sumar las otras tres carreras generalistas: en Diseño Industrial e Desarrollo de Producto, en Organización Industrial y en Tecnologías Industriales. Para ser ingeniero superior se estudia cualquiera de estos grados (Tecnologías está pensado especialmente para eso) y un máster de dos años.

Formación profesional

¿Qué ciclo hay que estudiar para ser delineante?

Es una rama muy importante de la FP y se centra en cada sector: **Proyectos de Edificación, Proyectos de Obra Civil, Diseño de Fabricación Mecánica** (industria), **Construcciones Metálicas** (estructuras), **Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos**.

Diseño y enseñanzas artísticas

¿Se puede pasar de unos estudios de Diseño a otros durante la carrera?

Sí, tras el primer año y si se aprueba todo, es sencillo si hay plazas. Los estudios de Diseño (que puede ser **Gráfico, de Producto, de Interiores o de Moda**) son comunes el primer curso, excepto una materia práctica de cada especialidad. Lo único que hay que tener en cuenta es que haya plazas suficientes para pasar al segundo de otra modalidad.

Ciencias sociales

Contables para el siglo XXI



La gestión económica de una empresa no es un asunto menor, especialmente en la actualidad, porque se exige un control absoluto de cada asiento y partida. Lo que la trazabilidad es a los productos se puede aplicar a los documentos y gestiones. Los nuevos programas informáticos son, además, una exigencia para los administrativos y los contables, es decir, para todos aquellos que finalizan la FP superior de Administración e Finanzas.

Aunque la oficina es el destino natural de los titulados en esta FP, no es el único: con el diploma se puede optar a puestos del grupo C en la Administración y sirve de trampolín para la universidad; la nota media de la etapa es la nota de acceso a la carrera (no tienen que hacer selectividad, aunque pueden presentarse a las materias específicas para subir sus calificaciones) y en muchas titulaciones de ciencias sociales tienen asignaturas convalidadas. Es el caso de ADE de Santiago, Lugo y Ourense, que aceptan hasta 33 créditos de esta titulación, es decir, cinco o seis asignaturas que no tienen que hacer.

En la empresa privada, el titulado es capaz de llevar la contabilidad y presentar los impuestos, pero también de gestionar otros aspectos



Los profesionales de esta especialidad suelen trabajar en oficinas. ISTOCK



■ Todos los centros con esta FP están en la versión en línea de la guía

de la compañía, como las nóminas o los trámites ante la Administración.

En caso de ser contratado en empresas medianas o grandes, no tiene que limitarse a la atención al público, que también puede, sino que es un activo valioso para cualquier departamento: oficinas generales, comercial, financiero, contable, logística, recursos humanos, oficinas de cobros... Puede trabajar en asesorías contables, laborales o fiscales, en la banca y los seguros.

En esos puestos es capaz de tramitar documentos y comunicación interna o externa y elaborar esos mismos documentos; clasificar, registrar y archivar comunicaciones y textos; gestionar los procesos en cualquier área de la empresa; y realizar su gestión contable y fiscal. Se da el caso de que muchos de los estudiantes del ciclo son funcionarios que quieren mejorar su situación laboral, ascendiendo a las diferentes escalas de la Administración.

Cuando terminan la formación, los titulados han pasado 384 trabajando en empresas, incluso por Europa con el programa Erasmus +.

Administración e Finanzas

A Coruña: CPR Afundación (nota: 5,4) y Liceo (con.), IES F. Wirtz (6,23) **A Estrada:** Losada **D. A Guarda:** A Sangriña **Arteixo:** Sabón **Arzúa:** IES de Arzúa **As Neves:** EFAG A Cancela (conc.) **As Pontes:** IES C. da Uz **Betanzos:** As Mariñas **Boiro:** Espiñeira **Bueu:** J. Carballeira **Burela:** Perdouro **Cambados:** F. Asorey **Cambre:** Afonso X Carballo **M. Neme Cedeira:** P. Candieira **Cee:** F. Blanco **Chantada:** V. Asma **Ferrol:** R. Ucha **Lalín:** Laxeiro **Lugo:** M. Romana **Moaña:** A Paralaia **Monforte:** A Pinguela **Naron:** T. Trasancos **Nigrán:** E. Proval **Noia:** San Alberto **O Barco:** L. Olmo **O Carballiño:** M. Chamoso **O Porriño:** R. do Louro **Ourense:** Portovello, Santo Cristo (conc.) **Padrón:** Macías **Ponteareas:** P. Auga **Pontevedra:** L. Seoane **Redondela:** P. Floriani **Ribadeo:** P. da Auga **Ribeira:** Leliadoura **S. Comba:** T. Xallas **Santiago:** Fontiñas (5,95) **Sanxenxo:** De Vilalonga **Sarria:** G. Fernández **Verín:** G. Barbón **Vigo:** Los CPR Aloya, Cebem, D. Castelao y Vivas, y el IES Ricardo Mella **Vilagarcía:** A. Cotarelo **Vilalba:** Lois **Peña Vimianzo:** T. de Soneira **Viveiro:** M. Sarmiento **PRIVADOS:** A Coruña, Mos, Oleiros, Ourense, Santiago y Vigo



Asistencia á Dirección

A Coruña: CPR Afundación
(privado concertado), IES
Fernando Wirtz

Ferrol: CIFP Rodolfo Ucha

Lugo: IES Muralla Romana

Ourense: CIFP Portovello

Pontevedra: IES Luís Seoane

Santiago: IES As Fontiñas

Vigo: IES Ricardo Mella y
los concertados CPR Aloya y
Cebem

OFERTA PRIVADA

Vigo: Campus Politécnico

Aceimar (antes CPR Marcote)

Administración e Dirección de Empresas (ADE)

UDC - A CORUÑA

ADE

Nota de corte: 8,85 (junio)

Simultaneidade ADE +

Dereito: 11,802 (junio)

USC - LUGO

ADE

6,72 (julio)

USC - SANTIAGO

ADE

Nota de corte: 8,814 (junio)

UVIGO - OURENSE

ADE

Nota de corte: 5 (julio)

Simultaneidade ADE +

Dereito: 10,59 (junio)

Simultaneidade ADE + En.

Informática: 11,784 (junio)

UVIGO - VIGO

ADE

Nota de corte: 8,51 (julio)

Simultaneidade ADE +

Dereito: 11,4 (junio)

UNED

OFERTA PRIVADA

A Coruña y Vigo

Universidad Intercontinental
de la Empresa (UIE)

A Coruña

Cesuga (Universidad San
Jorge)

Apoyo a la función directiva



La función de se-
cretaría es uno de
los trabajos más
complicados de

una oficina, porque exige un per-
fil muy completo y sobre todo fle-
xible. No solo los ejecutivos nece-
sitán un ayudante, sino también las
propias organizaciones, desde las
oficinas generales hasta departa-
mentos como recursos humanos
o jurídicos.

Los mejores profesionales de la
asistencia a la dirección son aque-
llos que combinan una gran capa-
cidad de organización con buenas
dotes en las relaciones persona-

les y creatividad a la hora de bus-
car soluciones a los problemas con
que se enfrentan. Es todo un reto
ser un buen secretario.

La secretaría de cualquier departa-
mento exige el control, archiva-
do y recuperación de documentos,
en su versión física y digital; la ges-
tión de la comunicación interna y
externa de la compañía; la atención
a clientes y proveedores; y un co-
nocimiento básico de las normas
de prevención de riesgos. A eso se
le suman unos conocimientos mí-
nimos del inglés comercial, tanto
escrito como hablado.

Pero al margen de las cuestiones

técnicas, el secretario debe tener
la suficiente mano izquierda para
tratar con sus jefes y quienes acu-
den o llaman para verlos.

Además de la oferta pública y
concertada, hay posibilidad de cur-
sarlo de forma privada en el cam-
pus politécnico Aceimar, en Vigo.

Otro de los atractivos de estos
estudios es que facilitan el salto a
muchas de las carreras. Diferentes
universidades gallegas han conva-
lidado hasta 30 créditos (e inclu-
so más) de las carreras de sociales,
de Dereito a ADE, Traballo Social,
Relacións Laborais, Comunicación
Audiovisual o Xornalismo.

Expertos en gestión de la empresa



ADE es la titula-
ción más deman-
dada por las em-
presas. Según la

USC, el 85% de las compañías so-
licitan egresados en esta carrera,
que es a la economía lo mismo que
el Dereito a las ciencias sociales
o Bioloxía a las ciencias. No es de
extrañar que sea uno de los estu-
dios más importantes del sistema
universitario gallego, tiene unas
900 plazas de primer año dispo-
nibles, y hay ofertas incluso en la
esfera privada, tanto en la nueva
universidad de Afundación (Uni-
versidad Intercontinental de la Em-
presa, UIE) como en Cesuga. Hay
que sumar la oferta de la UNED.

El gran éxito de ADE (sigla de
Administración y Dirección de
Empresas) es que proporciona una
formación muy amplia en econo-
mía teórica, trabajo en la empresa
y derecho aplicado al sector.

Los titulados puede acceder a
puestos de responsabilidad media
o alta en cualquier empresa, en la
que podrán coordinar, controlar,
organizar, dirigir y planificar los
programas de actuación y la polí-
tica general de una compañía. Pue-
den decantarse por contabilidad,
márketing-comercialización, ven-
tas, finanzas, fiscalidad, logística,
recursos humanos, organización,
estrategia, dirección...

Como ocurre con cualquier ti-
tulación que esté duplicada en el



Alumnos en la Facultad de Economía y ADE en Vigo, el pasado curso. M.MORALEJO

sistema gallego, la persona inte-
resada debe consultar la apuesta
de cada facultad, ya que la oferta
varía de forma sutil, especialmen-
te a partir de tercero. Otra singu-
laridad es la posibilidad de cursar
los estudios en inglés. En A Coru-
ña, los alumnos que acrediten un
nivel de inglés de B2 (First) po-
drán cursar voluntariamente has-
ta el 40 % de los créditos en esta
lengua. En Ourense, por su parte,
desde el curso 2014/15 se ofrece la
posibilidad de hacer hasta 60 cré-
ditos (equiparable a un curso en-
tero) en inglés.

Oferta privada

En Galicia hay un centro privado
adscrito a la Universidad San Jorge
(Zaragoza) y una nueva universi-

dad, la Intercontinental de la Em-
presa (UIE). En la primera, el cos-
te anual de los estudios ronda los
9.000 euros (2.250 de matrícula y
12 cuotas de 577 euros) y apuesta
por un bilingüismo progresivo, a
la vez que ofrece la opción de gra-
duarse por un campus británico.

En el caso de la primera univer-
sidad privada gallega, la Universi-
dad Intercontinental de la Em-
presa, se parte del centro de estudios
Ieside, porque pertenece a Afun-
dación. Habrá clases en paralelo
en los campus de la UIE en A Co-
ruña y Vigo, aunque la sede de la
universidad estará en Santiago. El
precio del grado será de 9.500 eu-
ros anuales (1.500 de matrícula y
800 de docencia repartidos en diez
mensualidades).



Los empresarios de un mundo tecnificado tienen que aprender a manejar las herramientas adecuadas.

Empresarios para un mundo tecnológico

G La combinación entre empresa y tecnología tendrá desde este septiembre tres grados, cuatro si se cuenta el de Inteligencia Artificial (que se puede aplicar a la empresa). Pero en los nacidos puramente en el ámbito de la gestión económica son tres, uno público y que afronta su tercer año, y dos privados, de la nueva Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE, de Afundación). Los tres tienen el mismo reto: capacitar a los gestores de las empresas tecnológicas a la vez que formar a gestores de cualquier empresa que sepan también de tecnología.

Estos dos perfiles son los que

propone el grado de Empresa e Tecnología de la USC en Lugo. Está sobre todo centrado en la gestión de la empresa con el plus de un conocimiento profundo del lenguaje tecnológico. Tiene dos menciones, que son las antiguas especialidades: Desarrollo empresarial e emprendimiento y Gestión de la información e a tecnología.

Esta doble visión (empresas tecnológicas junto a tecnología en las empresas tradicionales) se toma por separado en la oferta privada. Por una parte está el grado de Ingeniería de la Empresa, que según la UIE es «único en el sistema universitario español», ya que combina «conocimientos en el ámbito de la administración de empresas

con habilidades de gestión» con el fin de preparar al alumno para que lidere «proyectos de transformación digital y desarrollo sostenible de las empresas en sus tres dimensiones: económica, ambiental y social». El otro grado es el de Administración de negocios digitales, en el que se adquieren «competencias de gestión empresarial y de aplicación de las nuevas tecnologías para la transformación digital de los negocios». Para ello, el estudiante contará «con amplios conocimientos sobre marketing digital y comercio electrónico, aplicación del big data y la inteligencia artificial en el ámbito del conocimiento y mejora de la relación con los clientes».

Galicia estrena universidad privada

La comunidad tiene desde el próximo septiembre la primera universidad privada gallega, la Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE), que ha nacido del antiguo Ieside, que pertenece a Afundación. Su sede social está en Santiago, pero las clases se impartirán en paralelo tanto en A Coruña como en Vigo (hasta ahora era solo en esta ciudad). Todos los alumnos tendrán un mentor y cada semestre, desde el primero, habrá un contacto con el mundo empresarial, al menos 25 horas de carácter extracurricular. Uno

de sus aspectos destacados es, además, la movilidad de los alumnos. Cuando terminen el primer curso, podrán cambiar de grado sin perder ningún crédito a otro de la misma rama del conocimiento o, si saltan de área, con un 70 % de los créditos convalidados. Además, contarán con un semestre extraordinario e intensivo en verano para recuperar materia o avanzar. No habrá exámenes finales y solo se pasará de curso si el alumno obtiene una media de 6. El primer plazo de inscripción está abierto hasta el 30 de abril, aunque habrá un segundo del 2 de mayo al 31 de



julio. El coste del grado de Administración de Negocios Digitales será de 9.500 euros al año (1.500 de matrícula y 800 euros de docencia por diez mensualidades). En el caso de la Ingeniería de la Empresa el precio es de 10.700 euros por curso (1.500 de matrícula y 920 de docencia al mes). La UIE dispone de una beca de Excelencia por curso que cubrirá el 90 % de los gastos y podrán solicitarla todos los alumnos con una nota de 8 o más; y becas Talento, de un 60 % del importe, en la que además de la nota se valorará la renta familiar.

Empresa e Tecnoloxía

USC - LUGO

Presencial

Nota de corte: 6,75 (junio)

Semipresencial

Nota de corte: 7,502 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Director ejecutivo (CEO)
- Director financiero
- Director de marketing y comunicación digital
- Consultor de negocios y TIC
- Director tecnológico de la empresa
- Responsable de innovación y generación de nuevos negocios

Administración de Negocios Digitales (Nuevo)

OFERTA PRIVADA

Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE)

UIE - A CORUÑA

Presencial

UIE - VIGO

Presencial

Ingeniería de la Empresa (Nuevo)

OFERTA PRIVADA

Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE)

UIE - A CORUÑA

Presencial

UIE - VIGO

Presencial



Ciencias Empresariais

UDC - A CORUÑA

Ciencias Empresariais

Nota de corte: 6,6 (julio)

Simultaneidade Ciencias

Empresariais +Turismo

Nota de corte: 9,008 (junio)

OFERTA PRIVADA

Marcelo Macías

Diploma de Empresariais,

Márketing y Dirección de

Empresas

Economía

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 6,31 (junio)

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 8,6 (julio)

UVIGO - VIGO

Nota de corte: 5,338 (julio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

• Estudios y planificación

• Fiscalidad

• Administración

• Organismos internacionales

• Comercio exterior

• Gerencia de empresas

Gestión de Ventas e Espacios Comerciais

A Coruña: IES Menéndez Pidal

Betanzos: IES Francisco Aguiar

Ferrol: CIEP Rodolfo Ucha

Lugo: CIEP As Mercedes

Marín: IES Chan do Monte

Noia: CPR María Asumpta

(privado concertado)

Ourense: CIEP Portovello

Pontevedra: IES Luís Seoane

Santiago: IES Pontepedriña

Silleda: IES P. Colmeiro

Tui: IES Indalecio Pérez Tizón

Vigo: IES A Guía

Vilagarcía: CIEP Fermín Bouza

Brey

Al frente de las finanzas de la empresa



Hay quien quiere trabajar en el departamento financiero de las empresas: de los balances a lo que es más estratégico, definir la financiación de la firma en el presente y futuro. Suelen ser personas a las que también les atrae el trabajo bancario, precisamente por ese aspecto tan técnico. Esas personas están hechas para estudiar Ciencias Empresariais, que como grado se ofrece solo en A Coruña.

Como ocurre con ADE, quienes hacen Empresariais encuentran trabajo como cargos intermedios en una empresa —para llegar a la alta dirección— y también son analistas, consultores, auditores y asesores empresariales. Pueden trabajar en la Administración o en la enseñanza, así como emprender una carrera independiente, ya sea en la rama de la asesoría o directamente dirigiendo su propia empresa.

La universidad coruñesa tiene la opción de un itinerario en inglés

(en algunas asignaturas se hacen dos grupos, uno para inglés y otro para gallego y castellano) y la oferta se completa con un doble grado entre Ciencias Empresariais y Turismo. Esta carrera está muy relacionada con la anterior, aunque se centra en la gestión de empresas del sector turístico, como hoteles.

La Escuela Marcelo Macías ofrece una titulación superior privada en Empresariais y Márketing de tres años. Cuesta en total 4.245 euros por curso.

Las cuentas como cuestión de Estado



La ley más importante de un gobierno, más allá de cualquier propuesta fundamental, es la de presupuestos. Estas cuentas son las que importan, porque dirán a qué va destinado cada euro que entra en la Administración (la que sea: estatal, autonómica o local). Para diseñar un presupuesto están los economistas. Estos tienen una formación similar a ADE o Ciencias Empresariais, pero a la vez muy diferente. ADE es más generalista y ve a las empresas como un to-



La gallega Nadia Calviño, ministra de Economía, hizo este grado. S. ALONSO

do (incluso jurídicamente), Empresariais tiene un componente contable, o financiero, y Economía supera el ámbito privado y

considera el fenómeno desde una perspectiva global. Un economista puede entender el funcionamiento de la economía en un lugar y en relación con el resto del mundo, y comprender el papel de cada uno de los agentes, además de ser capaz de diseñar políticas para un fin determinado. Está capacitado para analizar los fenómenos globales, las relaciones que ponen en marcha un mercado y los espacios y flujos económicos. Por supuesto, se puede adaptar perfectamente a un entorno empresarial o bancario.

Vendedores con profesionalidad



Es fácil saber si una persona sabe vender, aunque resulta más difícil enumerar las habilidades exactas de un buen vendedor. Esos conocimientos son los que se aprenden en este ciclo, y suponen gestionar los espacios comerciales, distribuir los productos o servicios adecuadamente y organizarlos para que sean seguros y de calidad.

Durante dos años, los alumnos aprenden y practican estas herramientas necesarias para sacarle el máximo aprovechamiento a un espacio, que se resume en los escaparates, que pueden convertirse en un foco de atracción de clientes y siempre transmiten la idea de qué

se encontrará el usuario una vez que entre en el negocio.

Pero también aprenderá a realizar funciones de marketing y ventas en otros sectores diferentes al comercio, que pueden ir de la agricultura a la industria; puede trabajar con equipos de asesoramiento comercial y jurídico, con empresas importadoras y exportadoras o con compañías de transporte y logística, así como en asociaciones, instituciones y oenegés. Debe entender cuál es su trabajo y el papel que desarrolla en la empresa.

En estos sectores las salidas profesionales más frecuentes son: jefes de ventas, representantes comerciales, agentes comerciales, encargados de sección en un comer-

cio; vendedor técnico; coordinador comercial; supervisor de telemarketing; merchandiser; escaparatisa comercial; diseñador de espacios comerciales; responsable de promociones en punto de venta; y especialista en implantación de espacios comerciales, entre otras.

Convalidación con grados

Los conocimientos que se adquieren han permitido en el pasado la convalidación de estos estudios con hasta 36 créditos de ADE (en A Coruña, aunque hay variaciones según el campus, de los 18 de Vigo a los 33 de Ourense o 30 de Lugo y Santiago). También convalida con Empresariais, Comercio o Dereito, entre otras.

La empresa en su relación con el cliente



Los departamentos de ventas de una empresa fabricante se encargan de posicionar en el mercado los productos que se elaboran en las plantas industriales. Y para llegar al consumidor, o al cliente intermedio, estos departamentos deben contar con responsables cualificados y mandos intermedios que entiendan la gestión y los procesos, y se adapten a los cambios del entorno.

De todo eso va el grado de Comercio, que solo se puede cursar en Vigo dentro de Galicia. A lo lar-

go de los cuatro años de carrera, los alumnos conocerán el funcionamiento de las compañías desde el punto de vista de las relaciones con los clientes y proveedores, sobre todo. Pero aunque el marketing y la comercialización son una parte fundamental de los estudios, al tratarse de una adaptación de Estudios Empresariales al espacio Bolonia, también se mantiene una vinculación con la contabilidad, las finanzas, la balanza y legislación fiscal, los aspectos laborales y de logística de una empresa, además del comercio exterior, un aspecto fundamental hoy

por hoy. De hecho, para adaptarse a los tiempos, el grado incorpora tres asignaturas de idiomas extranjeros (inglés, francés o alemán), informática, gestión de las ayudas y subvenciones a las que se puede acoger una firma y hasta sistemas integrados de gestión.

Salidas

Las salidas profesionales permiten al titulado adaptarse a cualquier parte del proceso comercial de una empresa, especialmente hacia el marketing, y a compras, ventas, gestión de existencias, personal, fiscalidad, contabilidad y finanzas.

Comercio

UVIGO - VIGO

Comercio

Nota de corte: 5,2 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Departamentos comerciales
- Departamentos contables
- Departamentos financieros
- Departamentos de logística
- Departamentos fiscales
- Comercio exterior

15

CIENCIAS SOCIALES

Compra y venta por todo el mundo



Las crisis de suministros tras la pandemia y la invasión de Ucrania han puesto de manifiesto nuestra dependencia del comercio internacional. Muchas empresas han decidido dar un paso atrás y centrar su producción en España, aunque las compañías saben que es imposible evitar la compra o la venta en el exterior. Todas las firmas de cierto tamaño tienen un departamento de comercio internacional y aduanas, el lugar natural de estos administrativos especializados en la visión mundial de un negocio. Durante sus estudios se



Mercancías en el puerto de Vigo.

preparan en negociación internacional, transporte de mercancías, gestión económica y financiera, gestión del comercio internacional, comercio digital, logística de

almacenamiento, marketing, medios de pago internacionales y sistemas de información de mercados, entre otras cosas.

Son conocimientos fundamentales para evitar una gestión deficiente que lleve a repetir los procesos o incluso anularlos, además de exponerse a sanciones por incumplimientos legales.

En su día a día se encargan de la compra y venta de mercancías a nivel internacional; de la gestión administrativa para la introducción y expedición de mercancías; de organizar la distribución; y de gestionar operaciones de financiación para el transporte internacional.

Comercio Internacional

A Coruña: IES Menéndez Pidal (nota de corte: 6,18)

O Porriño: IES Ribeira do Louro

Pontevedra: IES Luís Seoane

Santiago: IES Pontepedriña (nota de corte: 5,52)

Vigo: IES A Guía

Vilagarcía: CIFP Fermín Bouza Brey

OFERTA PRIVADA

Santiago: CPR Premir

Vigo: Campus Politécnico

Aceimar (antes CPR Marcote),

CPR Megaformación

Mover productos y personas



Antes del covid, del cierre accidental del canal de Suez y del alza generalizada de los precios por la crisis de los materiales y la guerra de Ucrania ya sabíamos que la logística era un aspecto fundamental en nuestras vidas. Ahora su importancia ha quedado palpable y para muchos es incluso vital. Tener a tiempo el producto solicitado, llegar a los clientes en las condiciones y plazos estipulados, poder completar la producción con

los materiales solicitados... todo nos hace mirar al transporte. En los niveles superiores de la organización de mercancías y personas las decisiones las toman los ingenieros de caminos y otros ingenieros vinculados al proceso industrial; pero a nivel local, cuando el producto está a punto de salir de fábrica o de llegar a su destino, son los técnicos los responsables de que todo funcione. Esta FP los prepara para atender este departamento cada vez más importante en las empresas. Y no so-

lo se centran en el transporte de mercancías, sino también en el de personas. Con esta titulación se puede optar a ser responsable de tráfico en empresas de transporte de personas por carretera; jefe de operaciones en estaciones de autobuses; jefe de almacén; administrador de transporte terrestre, aéreo y multimodal; gerente de una empresa de transporte; inspector de transporte de personas por carretera; agente de transporte y de carga; comercial; operador y coordinador de logística; y transitario.

Transporte e Logística

A Coruña

CPR Liceo La Paz (privado concertado). Nota de corte: 5,5

Coristanco

EFAG Fonteboa (concertado)

Vigo

CPR Aloya (concertado)

Vilagarcía

CIFP Fermín Bouza Brey

PRIVADA

Pontevedra: CPR Premir

Vigo: Campus Politécnico

Aceimar (antes CPR Marcote)

2022-2023



Relacións Laborais e Recursos Humanos

UDC - A CORUÑA

Centro adscrito

Nota de corte: 5,082 (julio)

UDC - FERROL

Plazas libres

USC - LUGO

Centro adscrito

Nota de corte: 5,746 (julio)

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 7,92 (junio)

Simultaneidade Dereito +

Relacións Laborais

Nota de corte: 11,65 (junio)

UVIGO - VIGO

Nota de corte: 8,586 (julio)

Prevenção de Riscos Profesionais

Culleredo

CIFP Universidade Laboral

Vigo

IES Politécnico

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

• Emerxencias • Prevenção de riscos derivados da organización e a carga de traballo • Riscos físicos ambientais • TIC na empresa • Xestión da prevención • Inglés • Relacións no contorno de traballo • Riscos derivados das condicións de seguridade • Riscos químicos e biolóxicos ambientais

SALIDAS PROFESIONALES

• Prevencionista
• Coordinador de prevención
• Técnico de prevención
• Técnico de seguridade e hixiene
• Jefe de seguridade e hixiene

El aspecto más vital de las empresas

G
GRADO

No importa a qué se dedique una compañía, su tamaño o el tiempo

que lleve creada, el punto más delicado de su funcionamiento está en los recursos humanos y la gestión del personal. No es solo contratar a los más adecuados para cada puesto, es conseguir que se sientan satisfechos con su labor, identificados con el proyecto y dispuestos a colaborar y avanzar hacia donde la compañía se mueva.

Los directivos de cualquier compañía podrían afirmar que la gestión de los recursos humanos supone una de sus mayores preocupaciones. Seguramente por ello en primero de carrera el estudiante de Recursos Humanos ya tiene que preparar psicología; sin esta herramienta, a la que la Universidad de Santiago le dedica bastante esfuerzo, la gestión de las plantillas puede quedar coja. Obviamente, el grueso de la formación es el derecho, tanto el de sociedades como



Los trabajadores son el activo más importante de cualquier empresa.

el sindical, sin olvidar el tributario o el de la Seguridad Social, entre otros.

Las salidas laborales son esperables: asesoría laboral, dirección y gestión de los departamentos de recursos humanos, agentes de empleo y desarrollo local, especialistas en prevención de riesgos laborales; y auditores sociolaborales.

Hay alguna peculiaridad más según el campus elegido: en Ferrol se puede escoger alguna materia específica del mundo naval, y en A Coruña se imparte en un centro adscrito, que cuesta 2.100 euros por curso. Algo similar ocurre en Lugo, y frente a los 600 euros de la tasa pública de Santiago, en Lugo el precio está en unos 1.100.

Velando por la seguridad del trabajador

FP
FORMACIÓN PROFESIONAL

Esta FP supone el complemento técnico del profesional de las relaciones laborales, y su misión funda-

mental es velar por el bienestar de los trabajadores. Durante los dos últimos años se demostró que su labor es básica para garantizar la seguridad en el trabajo, la protección primero de la vida humana y después de la salud.

Al margen de situaciones tan puntuales como la que estamos viviendo, lo cierto es que la tendencia general es reducir al mínimo los accidentes laborales, y no es un asunto menor, ya que en Galicia se registran anualmente algo más de 25.000 accidentes vinculados al trabajo, aunque solo unos pocos, sobre un 17 %, son graves, y menos (el 0,1 %), mortales. Pero sí es cierto que cada suceso, aunque no sea mortal, conmociona la vida de una empresa y le resta valor como compañía.

En las empresas de determina-



El objetivo de estos titulados es conseguir cero accidentes laborales. E. PRESS

do tamaño, la Administración exige que exista esta figura, que se encarga de llevar a cabo labores de prevención entre los profesionales que trabajan allí adaptando las propuestas en función de la labor que realiza cada grupo. El técnico toma medidas correctoras, o las señala para que la empresa ponga solución a los riesgos detectados, y

organiza campañas para concienciar a los trabajadores de la necesidad de protegerse de forma activa de posibles accidentes o incluso dolencias que se observan a largo plazo. El alumno de esta FP puede trabajar como coordinador de prevención de riesgos, técnico de prevención y técnico o jefe de seguridad e higiene.

Conocer la Administración



La carrera, que en Galicia solo se ofrece en Pontevedra (la UNED tiene algo similar con su Ciencias Jurídicas de las Administraciones Públicas), tiene dos grandes salidas profesionales: la comunicación política y la relación con la Administración. En el primer grupo, uno puede elegir entre otras cosas entre dirección técnica de organización públicas (gestor de organizaciones, analista de políti-

cas públicas, analista político); y en el segundo, la gestión de proyectos (asesoría, consultoría, agencias de desarrollo local).

Por supuesto, siempre tendrá opción de dedicarse a la docencia e investigación. Y resulta especialmente adecuado para aprobar unas oposiciones. Tal y como la Universidad de Vigo publicita en su web, estudiar este grado es «coma estudiar Ciencias Políticas, Empresa e Dereito nunha mesma titulación».

Para adaptarse a las necesidades

del alumnado, el grado de Dirección e Xestión Pública tiene dos modalidades: virtual (que sustituye a la versión híbrida que había hasta el curso pasado) y presencial. Se ha diseñado de esta manera porque muchos de los que estudian esta carrera son realmente trabajadores de la Administración pública que quieren mejorar su estatus, o también personal de empresas privadas que puede necesitar tener formación para tratar con la Administración.

Dirección e Xestión Pública

UVIGO - PONTEVEDRA
Dirección e Xestión Pública (virtual)
Plazas libres
Dirección e Xestión Pública (presencial)
Nota de corte: 5,614 (julio)
UNED
Ciencias Jurídicas de las Administraciones Públicas

El principio de la sociedad



Derecho es mucho más que la abogacía, aunque sin duda el ejercicio de esta profesión es una de las salidas que más se repiten en el imaginario y de las que más interesan a los alumnos de primero. Pero una vez allí verán que el derecho está vinculado a cualquier momento de la vida de una persona, y de ahí que tenga tantas salidas como uno pueda pensar. Las clásicas son las relacionadas con los tribunales: abogados y procuradores (para lo que hay que hacer un máster específico); y fiscales y jueces (no hay que tener máster, pero sí aprobar unas durísimas oposiciones). También se



Las salidas de Derecho se adaptan a las nuevas realidades. SANDRA ALONSO

conocen otras salidas, como ser notario o registrador de la propiedad (nuevamente hay que pasar por un tribunal examinador).

Pero hacer Derecho también permite trabajar de letrado de los Parla-mentos o abogado de la Administración (los abogados del Esta-

do están en la élite del funcionariado), ser inspector de Hacienda, asesor de empresas, consultor, auditor, diplomático o trabajar en recursos humanos. Eso entre las opciones clásicas. De las nuevas son *compliance officer* (el que crea una estructura en la empresa de prevención de riesgos) o delegado de protección de datos, así como pueden decantarse por la defensa de los derechos humanos o la integración multicultural: las nuevas realidades sociales suponen nuevas salidas.

En Galicia hay cuatro campus, así que es conveniente visitar la web de cada grado y mirar las asignaturas, especialmente las de los últimos cursos.

Dereito

UDC - A CORUÑA
Dereito: 9,176 (junio)
Simultaneidade Dereito + ADE: 11,802 (junio)
USC - SANTIAGO
Dereito: 9,88 (junio)
Simultaneidade Dereito + RR.LL.: 11,65 (junio)
UVIGO - OURENSE
Dereito: 8,095 (junio)
Simultaneidade Dereito + ADE: 10,59 (junio)
UVIGO - VIGO
Dereito: 8,654 (junio)
Simultaneidade Dereito + ADE: 11,4 (junio)
UNED

Análisis de los sistemas políticos



Aunque a veces la realidad lo desmiente, de la carrera de Políticas no salen políticos. En las aulas de la facultad compostelana se gradúan gestores de organizaciones, analistas de las políticas públicas, analistas políticos, consultores internacionales, agentes de desarrollo local y, por supuesto, docentes e investigadores. Pero a estos perfiles más clásicos hay que sumar los nuevos movimientos sociales, que necesitan consultores externos para adaptarse a cada entor-

no, gestores de la participación ciudadana y de las oenegés.

En un entorno sociopolítico con tantos entramados —las crisis locales se convierten en mundiales, como estamos viendo—, otra de las salidas que más interés desperta está en las empresas tecnológicas. Estas buscan perfiles como el de los politólogos para comprender la realidad de cada país o región, o simplemente para adaptarse mejor a su normativa, ya que suele tratarse de empresas multinacionales. La carrera en sí no tiene grandes dificultades para supe-

rarla, pero poder vivir de esta profesión exige un gran compromiso por parte del estudiante. Les pasa a una gran parte de los grados de sociales: uno no puede esperar a que el trabajo lo vaya a buscar a casa, y las empresas que requieren de estos profesionales buscan una persona con habilidades muy variadas.

Actualidad o inglés

En cuanto a los estudios, la USC apuesta por las materias más vinculadas a la actualidad, mientras que la UNED se diferencia en que ofrece asignaturas en inglés.

Ciencia Política e da Administración

USC - SANTIAGO
Nota de corte: 6,345 (julio)
UNED

SALIDAS PROFESIONALES
• Administración pública
• Oenegés
• Instituciones
• Consultoría
• Investigación y docencia





Exige certificar un B1 en inglés

UDC - FERROL

23 plazas
Mención en Cooperación Internacional para o Desenvolvemento

UVIGO - OURENSE

22 plazas
Mención en Xestión de Proxectos e Negocios Internacionais

OPTATIVAS 4.º MENCIÓN UDC (A ELEGIR SEIS)

- Cultura global y mundo clásico • Acción humanitaria internacional • Filosofía política • Salud global • Historia de las religiones • Ecología y desarrollo sostenible • Patrimonio y conflictos internacionales • Nuevas tecnologías • Cooperación y arqueología en el mundo árabe • Sistemas de información geográfica • Antropología social y cultural • Historia contemporánea y globalización • Análisis regional del subdesarrollo

OPTATIVAS 4.º MENCIÓN UVIGO (A ELEGIR CUATRO)

- Derecho de internet y del comercio electrónico • Negociación internacional • Márketing internacional • Derecho social internacional • Políticas públicas • Análisis financiero de proyectos • Gestión internacional de la empresa • Tributación empresarial internacional

SALIDAS PROFESIONALES)

- Organismos diplomáticos y consulares • Instituciones internacionales • Empresas multinacionales • Oenegés • Comercio internacional • Consultoría de política internacional • Técnico de exportación / importación • Análisis político internacional



La presidenta europea, Ursula von der Leyen, hablando en el Parlamento por la guerra de Ucrania. STEPHANIE LECOCQ EFE

Interactuar en el mundo globalizado



Si los trámites de verificación terminan como se espera, Galicia

tendrá un grado de Relaciones Internacionais, largamente esperado. Nace de la colaboración entre las universidades de A Coruña y Vigo, y tendrá dos sedes paralelas: Ferrol y Ourense, que comparten los dos primeros cursos; será en tercero cuando el alumno siga hacia la rama de la cooperación o pública (Ferrol) o de negocios o privada (Ourense).

Es un grado bilingüe que exige del alumno que empiece un mínimo de B1 en Inglés, aunque necesitará el B2 para terminar la carrera, en la que hay Francés y Alemán. El grado se ha diseñado para estudiantes con vocación internacional

que quieran recibir una formación integral e interdisciplinaria y los capacite para trabajar tanto en entidades públicas como privadas, en España o el extranjero. Política internacional, economía global, derecho internacional y relaciones internacionales son materias claves para afrontar los problemas y desafíos de la sociedad internacional contemporánea.

Especialización

La complejidad de las relaciones internacionales requiere de especialización a la que podrán acceder en los dos últimos años de carrera a través de las dos menciones, una sobre cooperación internacional para el desarrollo y pensada especialmente para trabajar en el ámbito público (que

se ofrecerá en exclusiva en el campus de Ferrol) y otra sobre gestión de proyectos y negocios internacionales, con vocación de formar internacionalistas del mundo privado (con docencia en el campus de Ourense).

El nuevo grado está llamado a convertirse en la titulación de referencia para la formación de internacionalistas en Galicia y su entorno. Su carácter interuniversitario, así como el gran respaldo que ha obtenido gracias al apoyo de más de treinta empresas, organizaciones internacionales y otras entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, hace que sea una de las opciones más atractivas del panorama universitario para el próximo curso en toda la comunidad.

Coordinador del grado en Ferrol

JORGE QUINDIMIL

«Es un grado muy versátil, con salidas en diplomacia, entidades internacionales o exportaciones»

Jorge Quindimil coordina el grado de Relaciones Internacionais en Ferrol, en estrecha colaboración con la facultad que la UVigo ha creado en Ourense. Este profesor del departamento de Derecho Público de la UDC está especialmen-

te ilusionado con el nuevo grado, que formará internacionalistas gallegos para atender los diferentes aspectos de la globalización. «Una ventaja de este título —explica— es su transversalidad, su versatilidad, porque tiene salidas en el



ámbito público, desde la diplomacia hasta el circuito de organizaciones internacionales y en el ámbito privado, en los

departamentos internacionales y de exportación de las empresas». Y se refiere no solo a las grandes compañías: «En Galicia, incluso pequeñas firmas tienen la mitad de su facturación en el extranjero», y las últimas crisis ya han demostrado la interconexión de mercados y políticas.

Un año para decidirse



Este es un grado muy nuevo en Galicia que sigue la filosofía de los campus estadounidenses: un alumno se matricula en un área del conocimiento y tiene cierto margen de tiempo para elegir la carrera final. En este caso, pensado para las ciencias sociales, el título fusiona materias de siete carreras diferentes y se atrasa un año la decisión de qué estudiar.

Está pensado para dos tipos de alumnos: para aquellos que no tienen muy claro por qué grado de-

cantarse aunque asumen que será uno de ciencias sociales, pero también para los estudiantes a los que, sabiendo lo que quieren hacer, les gustaría contar con una formación complementaria de carácter multidisciplinar sin necesidad de hacer un doble grado. Por ejemplo, estudiar Derecho pero interesándose en Turismo para dedicarse a ese sector en el futuro.

Cualquier materia

Una vez solicitado y admitido, en el grado abierto el estudiante se matricula de 60 créditos el primer

año sin decidir qué asignaturas escoge. Cuando empieza el curso, un tutor le orientará para que escoja las materias de entre todas las de primero de los siete grados.

Cuando decida el grado final de su titulación, la universidad convalidará los créditos cursados con los de las asignaturas de su grado destino, teniendo en cuenta la tabla de convalidaciones establecida.

Uno de sus atractivos son las materias extras que aparecerán en su expediente, y si suman más de 36 créditos, lo harán con diploma de formación complementaria.

Explicarnos como colectivo



Fue la carrera de moda en los ochenta, cuando en España (casi) todo estaba por descubrir. Y ahora, con la fluidez de las sociedades, vuelve a colocarse entre los grados que nos explica como colectivo. En la carrera, el alumno aprende a analizar la evolución de las sociedades y sus procesos, y da cuenta de cómo las acciones de las personas están modeladas por su posición en la estructura social y dependen de categorías socialmente construidas como la clase social, el género y la etnia.

Para ello, la titulación dedica mucho tiempo a comprender teó-



Los sociólogos pueden explicar los movimientos sociales. **CARLOS CASTRO**

ricamente las relaciones entre individuos y sociedades, e incorpora asignaturas dedicadas a la aplicación práctica de metodologías y técnicas de investigación y análisis propias de las ciencias sociales.

El peso fundamental de la investigación se encuentra en la estadística, las técnicas de análisis multivariante y las técnicas etnográficas conducentes al análisis del discurso y de la narrativa.

El espíritu crítico y una ética muy clara son complementos en la formación del sociólogo, porque este no se debe limitar a mirar el mundo, sino que ha de procurar mejorarlo ofreciendo soluciones realistas y positivas.

Hay otra faceta muy importante de la sociología, y es la investigación de los mercados, con el fin de conocer las tendencias que triunfan y que se abrirán paso en el futuro, y no solo comerciales.

El difícil camino de vuelta a la sociedad



En esta época de pensamientos reducidos a un tuit y de juicios más rápidos que un *like* es difícil entender el trabajo que se hace en integración social. Apartarse de la sociedad es a veces una decisión impuesta que resulta muy difícil de revertir, y eso es lo que intentan hacer los titulados superiores de esta FP. ¿Ejemplos? Quedarse en el paro durante una larga temporada y no tener familia o amigos a los que recurrir; contar con

alguna discapacidad que impida una relación fluida con el resto; ser víctima de violencia machista... Hay muchos motivos por los que alguien acaba apartándose, o siendo apartado, del resto. No siempre es justo, desde el punto de vista de una sociedad avanzada, que carguen con ese peso.

Estos estudios preparan al alumno para diseñar, programar y organizar intervenciones de integración social aplicando la mejor técnica para cada caso; saben impulsar la promoción de igualdad de

oportunidades, y pueden hacerlo garantizando la creación de espacios seguros. Esto significa que son educadores de equipos residenciales; de personas con discapacidad; trabajadores y educadores familiares; auxiliares de tutela; monitores en centros abiertos; especialistas de apoyo educativo; técnicos de movilidad básica; técnicos de inserción ocupacional; mediadores y dinamizadores ocupacionales y laborales; mediadores comunitarios, interculturales y vecinales; o preparadores laborales, entre otros.

Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas

UDC - A CORUÑA
Nota de corte: 8,6 (junio)

TITULACIONES

- Turismo
- ADE
- Economía
- Ciencias Empresariais
- Dereito
- Socioloxía
- Educación Social

Socioloxía

UDC - A CORUÑA
Nota de corte: 8,56 (julio)
UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestor de recursos humanos
- Técnico de organización del trabajo
- Responsable de imagen corporativa
- Analista para identificación de clientes y competidores
- Técnico de investigación de mercados
- Desarrollo local y regional

Integración Social

A Coruña CIEP Á. Casal (6,76)
Mos CPR Lar
Ourense CIEP Portovello (5,76)
Pontevedra CIEP A Xunqueira (nota de corte: 6,27)
Santiago Compostela (6,86)
Vigo CPR Aloya (5,67) y San José de la Guía (5,74) (concer.)

OFERTA PRIVADA

A Coruña: CPR Castelao, CPR Chíos Formación, CPR Tomás Barros, CPR Cruz Roja. Lugo: CPR Paso a Paso Formación



Trabajo Social

USC - SANTIAGO

Trabajo Social (centro adscrito)

Nota de corte: 6,21 (junio)

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 5,07 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Servicios sociales • Justicia
- Centros penitenciarios
- Hospitales • Ayuntamientos
- Oenegés • Instituciones
- Educación

Documentación e Admón. Sanitarias

Ourense

CIFP A Carballeira

Redondela

IES Chapela

Santiago

IES Lamas de Abade (nota de corte: 7)

OFERTA PRIVADA

A Coruña: CPR Liceo La Paz

Ourense: CPR San Marcos

San Cibrao das Viñas: CPR Big Formación

Vigo: CPR Sanitex

Criminología

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 10,42 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Policía y Guardia Civil
- Centros penitenciarios
- Vigilancia penitenciaria
- Juzgados
- Seguridad privada
- Menores
- Marginalidad
- Política criminal
- Investigación
- Docencia

Expertos en dar oportunidades

G
GRADO

¿Quién no ha oído hablar de los servicios sociales?

Desde las películas a la realidad, la Administración tiene una rama encargada de velar por el bienestar social de los ciudadanos. Es un trabajo complicado, porque los beneficiarios muchas veces desconocen lo que se les ofrece, cuando no recelan de ello; otras veces simplemente son incapaces de hacerse oír.

Estar en el lado correcto, ser capaz de marcar la diferencia para cientos de personas, es tan apasio-

nante como exigente, por lo que un aspirante a trabajador social debe tener claro que es sensible a las necesidades de los demás, pero no puede dejarse abrumar por ellas. Eso lo aprenderá durante los cuatro años de la carrera, en los que se analizan las teorías del comportamiento humano, pero también se aprende a mediar en la resolución de problemas, a empoderar a personas en situaciones desfavorables y a aumentar el bienestar social.

Los trabajadores sociales tienen una visión global e interdisciplinar de su función, y pueden inter-

venir de forma sistemática ante las necesidades individuales y de un colectivo.

El trabajo se puede desarrollar en juzgados, instituciones penitenciarias, hospitales, centros de menores, concellos, oenegés, residencias de personas con dependencia, discapacidad o de mayores, servicios educativos, y en atención a colectivos desfavorecidos: drogodependientes, inmigrantes, infancia en riesgo, mujeres víctimas de malos tratos... También pueden ejercer de asesores de políticas sociales y bienestar.

Custodios de los datos de los pacientes

FP
FORMACIÓN PROFESIONAL

Uno de los mayores retos a los que se enfrenta hoy una empresa

es la gestión y protección de los datos de sus clientes. Si estos son enfermos y la empresa es el Estado, el trabajo alcanza tal magnitud que existe un ciclo de FP específico para saber manejarlos.

El trabajo de estos técnicos consiste en definir y organizar procesos de tratamiento de la información y documentación clínica, extrayendo y registrando datos, codificándolos y validando la información, a la vez que se garantiza el cumplimiento de la normativa. También intervienen en los



Punto de petición de cita en un centro de salud. ÓSCAR VÁZQUEZ

procesos de atención y gestión de pacientes y de gestión administrativa de centros sanitarios.

Las salidas profesionales de es-

te ciclo de FP están vinculadas al trabajo en clínicas y hospitales. En estos centros ejercen de responsables de codificación de la documentación sanitaria; de los archivos de las historias clínicas; del tratamiento y diseño; de los sistemas de información asistencial; o de la evaluación y control de calidad de la prestación sanitaria, entre otros.

Además, esta FP sirve para dar el salto a la universidad, y especialmente interesantes son los 30 créditos que se convalidan con la carrera de Trabajo Social en Santiago, lo que supone ahorrarse cinco asignaturas; algo parecido ocurre con Relaciones Laborales, y en menor medida con Fisioterapia.

Lucha civil contra el crimen

G
GRADO

La lucha contra el crimen recae fundamentalmente en las fuerzas

y cuerpos de seguridad del Estado, con la Policía Nacional y la Guardia Civil a la cabeza. Pero la propia sociedad puede hacer mucho para intervenir fuera de estos cauces o, mejor dicho, en paralelo. Y de eso va la carrera de Criminología, uno de los títulos con más éxito del sistema gallego de los nacidos en los últimos años.

Que nadie piense que se prepa-

ra detectives. Se trata de una formación fundamentalmente jurídica combinada con una visión sociológica y conocimientos de psicología y de psiquiatría forense, pero además incluye una aproximación a la medicina legal, la informática, el marketing y la opinión pública.

Lo cierto es que resulta una carrera perfecta para optar después a la escala de oficiales de la Policía Nacional (a la carrera en la Guardia Civil se accede por la Academia Militar de Zaragoza). Pero hay otras opciones: oposiciones o co-

mo asesores que ayudan en Justicia; consultores para establecer políticas ante la criminalidad; trabajo en Vigilancia Penitenciaria; seguridad privada; obviamente, la investigación y docencia; y hay un campo en alza, que es la atención a las víctimas. Este aspecto es muy importante, porque abre las puertas a trabajar no solo para la Administración de forma civil, sino para fundaciones y oenegés en violencia de género, trata de personas, atención a menores o redes de inmigración ilegal.

La comunicación como eje vital



Este ciclo de FP, que no se ofrece en muchos centros, tiene una salida muy específica: facilitar la vida a las personas sordas, sordociegas y con dificultades de comunicación. La pandemia, con sus mascarillas, ha puesto en evidencia el problema de comunicación que tienen las personas sordas si no pueden contemplar los labios de su interlocutor. En Galicia hay unas 5.000 personas en este colectivo (con problemas de visión o de

audición) que no quieren solo la empatía de la sociedad, sino que piden recursos para poder desarrollar su vida con independencia.

Y uno de estos recursos son los mediadores comunicativos. Personas que les proporcionan apoyo puntual o constante, según cada cual necesite, para poder relacionarse con la parte de la sociedad que no maneja su lenguaje. Traductores, en cierta medida.

De esto va el ciclo de FP de Mediación Comunicativa, en el que los estudiantes aprenden los prin-

cipales lenguajes que complementan la lengua oral y escrita: el de signos para las personas sordas y el braille para las ciegas y para las sordociegas.

Las salidas profesionales están relacionadas con facilitar la independencia a las personas: agente de desarrollo de la comunidad sorda y sordociega; técnico en promoción, atención y formación de personas sordas y sordociegas; dinamizador de las comunidades sorda y sordociega; mediador o asistente de las personas sordociegas.

Mediación Comunicativa

A Coruña

CIFP Ánxel Casal

Vigo

CPR Fillas de María Inmaculada (privado concertado)

SALIDAS PROFESIONALES

- Agente de desarrollo de la comunidad sorda y sordociega
- Técnico en promoción, atención y formación de personas sordas y sordociegas
- Dinamizador de las comunidades sordociegas

Instructores deportivos en el gimnasio



El complemento profesional de la carrera de Ciencias da Actividade Física e do Deporte es este ciclo de Acondicionamiento Físico, pensando para quien desee centrarse en el rendimiento deportivo. Si el objetivo es tener una visión más general del deporte, también puede optarse por otro ciclo similar, el de Enseñanza e Animación Sociodeportiva.

Este ciclo de Acondicionamiento tiene, pues, un destino más concreto: ser entrenador personal, en sus múltiples variantes. Pueden serlo de acondicionamiento físico



El ciclo permite trabajar como monitor deportivo. RAMÓN LEIRO

para grupos con soporte musical en gimnasios, instalaciones acuáticas o polideportivos; o como instructores de grupos de hidroqui-

nesia y cuidado corporal; promotores de actividades de acondicionamiento físico; animadores de actividades de acondicionamiento físico; coordinadores de actividades de acondicionamiento físico y de hidroquinesia; monitores de aeróbic, *step*, *ciclo indoor*, *fitness* acuático y actividades afines; e instructores de las actividades de acondicionamiento físico para colectivos especiales.

Como curiosidad, es un ciclo que no tiene una rama preferente de bachillerato, a la hora de acceder valora todas por igual. El título ha convalidado 30 créditos con Ciencias do Deporte en la UDC.

Acondicionam. Físico

A Coruña: IES Agra do Orzán (nota de corte: 6,5)

Cangas: IES María Soliño (6)

Culleredo: CIFP Universidade Laboral

Lalín: IES P. Laxeiro (5)

Ourense: CIFP A Farixa (6)

Vigo: IES A Guía (6,26)

Vilagarcía: IES Miguel Ángel González (6,33) (en septiembre se traslada al CIFP Fermín Bouza Brey)

OFERTA PRIVADA

Coristanco: EFAG Fonteboa

Lugo: CPR Seminario

Diocesano

Cuando el deporte es más que deporte



A veces el deporte es más que eso. Es un momento de encuentro entre amigos o desconocidos; es la excusa para estirar el cuerpo, sacarlo del pernicioso reposo del sofá; es la forma en que disfrutamos del aire libre... Para esos casos, las personas que se encargan de monitorizar y animar el deporte son los técnicos de esta FP.

Este título permite diseñar, gestionar y evaluar los proyectos de animación físico-deportivos. Eso supone mucho más que conocer las reglas y técnicas del deporte

elegido, exige de la persona responsable una sensibilidad especial para que en el programa tengan cabida gentes de muy diferentes tipos, facilitando la inclusión de todos y de tal forma que nadie sienta que está de más. Debe tener en cuenta todo lo anterior y además ser capaz de coordinar las actuaciones de los profesionales implicados garantizando la seguridad de todos (monitores y usuarios) en un ambiente que genere satisfacción.

¿Qué puestos puede desempeñar un técnico en esta materia? Puede ser profesor de actividades físico-deportivas (natación, atletis-

mo, voleibol, tenis...); animador recreativo y de actividades de inclusión sociodeportiva; animador en veladas de espectáculos en instalaciones turísticas o de actividades al aire libre; coordinador de actividades de animación deportiva y físico-deportivas; animador de tiempo libre educativo infanto-juvenil (en campamentos, albergues, granjas escuela y colonias); monitor de actividades no curriculares, jefe del departamento de animación turística, director de campamentos y albergues juveniles, cronometrador o juez en competiciones deportivas no oficiales.

Enseñanza e Animación Sociodeportiva

A Coruña IES Agra do Orzán

Burela IES Monte Castelo

Culleredo CIFP Univer. Laboral

Ferrol CIFP Rodolfo Ucha Lugo

CIFP Politécnico Marín CPR

San Narciso (concert.) Mos

CPR Lar (concert.) Ourense

CIFP A Farixa Pontevedra IES

S. Cantón Santiago IES Rosalía de Castro

OFERTA PRIVADA

A Coruña CPR Liceo La Paz

Mondariz-Balneario Cemar

Santiago Santa Apolonia

Ciencias da Actividade Física e do Deporte

No habrá pruebas específicas por la pandemia

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 10,78 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 10,47 (junio)

Ensinanzas Técnico-Deportivas

[FÚTBOL] A Coruña: RC

Deportivo • Federación

G. Fútbol Culleredo: CIFP

Universidade Laboral

Monforte: IES Río Cabe

Santiago: Cented Ourense:

Escune Pereiro de Aguiar:

Cented Pontevedra: IES

Sánchez Cantón Vigo: Cenafe •

Montecastelo • Acadef

[FÚTBOL-SALA] A Coruña:

Liceo La Paz • Fed. Gal. Fútbol

Ourense: CIFP A Farixa •

Escune Pereiro de Aguiar:

Cented Santiago: Cented Vigo:

Fed. F-S Gallego

[BALONCESTO] A Coruña:

Liceo Lugo: Drocer Santiago:

Peleteiro Vilag.: IES Bouza B.

[ATLETISMO] Lugo: IES Ollos

Grandes Moaña: IES As Barxas

Oleiros: Atletismo Galego

[BALONMANO] Pontevedra:

IES S. Cantón

[HÍPICA] Santiago: Santa

Apolonia Mondariz-Bal.: Cemar

[VELA] Santiago: Sta. Apolonia

[SALVAMENTO] A Coruña: Top

Rescue Lugo: Tandem

[JUDO] A Coruña: Federación

Galega de Judo

[PIRAGÜISMO] Pontevedra:

Jesús Morlán

[ESCALADA] [D. MONTAÑA]

[D. INVIERNO] Ourense: Safe

Formación

La ciencia del ejercicio

G
GRADO

Esta primavera tampoco habrá pruebas de acceso para estudiar la antigua carrera del INEF, la de Ciencias da Actividade Física e do Deporte, ni en A Coruña ni en Pontevedra. El pasado 4 de febrero el rector de la Universidade de Vigo anunciaba oficialmente la suspensión de los exámenes físicos por culpa de las restricciones del covid; y es que estas pruebas se anuncian con mucha antelación y dada la cambiante situación de la pandemia, no se arriesga y las elimina. Es el tercer año consecutivo

en el que no las hay. Los alumnos entrarán pues en los estudios como el resto de los universitarios: solo con la nota de la selectividad (ABAU), que está entre el grupo de élite, por encima de diez puntos.

Tres tipos de trabajo

Sobre el grado en sí, está diseñado para quienes hacen del deporte el centro de su vida, pero son unos estudios generalistas que permiten una amplia variedad de salidas, divididas en tres grandes grupos: rendimiento físico, salud y educación. El primero convierte a los graduados en entrenadores y

directores deportivos, que incluyen labores de consultoría y entrenamiento personal; el segundo se enfoca a la promoción de hábitos saludables y el control del ejercicio físico, como por ejemplo entre personas mayores; la tercera salida está relacionada con la educación y la docencia, aunque para hacerlo el graduado tiene que cursar el máster de profesorado.

El título capacita para trabajar al máximo nivel en cuatro campos no excluyentes entre sí: profesor de educación física, promotor de la actividad física para la salud, entrenador y director deportivo.

Entrenadores de los equipos

O
OTROS ESTUDIOS

Los cursos de enseñanzas técnico-deportivas podrían incluirse, o no, en esta guía. Es cierto que exigen el bachillerato, pero también se accede con una prueba alternativa, duran un año, los pueden ofrecer centros no educativos y gran parte de los alumnos que acuden son adultos. Las clases, de hecho, suelen ser fuera del horario laboral. Sin embargo, también son estudios que interesan a los jóvenes y sus familias, y el objeto de esta guía es ofrecerles toda la información para que puedan elegir con conocimiento de causa.

Estos cursos dan el título necesario para entrenar a un equipo y su coste es variable, entre 125 y -200 euros. Como son cursos profesionales sobre todo, para acceder a ellos hay que tener, además del bachillerato, una experiencia básica entrenando equipos. Por ejemplo, en fútbol-sala hay que haber pasado dos temporadas como mínimo en equipos de tercera división o regional preferente; o tres años si se entrenaba un equipo de categoría regional ordinaria o de la liga nacional juvenil; finalmente, si el aspirante entrenaba en competiciones juveniles, cadetes, infantiles, alevines o benjamines, tendrá que acreditar una experiencia mínima de cuatro temporadas, y tiene que ser la fe-



El judo es una disciplina con cursos específicos para ser entrenador técnico. En la imagen, deportistas en el Trofeo Miguelito. CÉSAR QUIAN

deración la que expida el certificado. A mayores de esta experiencia y el bachillerato, según la modalidad se exigirá una prueba específica de acceso al estilo de las de Ciencias da Actividade Física e o Deporte.

La oferta de cursos en Galicia es muy variada, aunque, como es de esperar, el fútbol es el deporte

que más se ofrece en las escuelas, tanto públicas como privadas. Pero hay otras disciplinas, algunas muy concretas: Deportes de Invierno (esquí alpino, de fondo y snowboard), Deportes de Montaña e Escalada (alta montaña, escalada y esquí de montaña), Atletismo, Balonmán, Vela, Hípica, Judo, Salvamento.

Por una sociedad de todos

G
GRADO

La de educador social es una carrera poco conocida por el gran público, a pesar de que son muchos los que se benefician de estos profesionales. Su trabajo es doble: por una parte, ayudan a la integración social en la sociedad de los diferentes grupos; por otra, amplían las perspectivas educativas, de ocio y de participación social a través de actuaciones pedagógicas. En la FP tienen como colaboradores indispensables a los técnicos de Integración Social.

Hay que diferenciar entre trabajo social y educación social. Los primeros atienden aspectos más técnicos —a qué servicios puede optar una persona, y tramitarlos— y los educadores se encargan del diseño de programas de habilidades sociales y promoción de la vida saludable, por ejemplo, y del trato más directo con el usuario del servicio, al que proporciona herra-



Imagen de una actividad conjunta en la residencia de Trabada.

mientas para integrarse y superar la crisis que viva. Son, en definitiva, agentes educativos que intervienen en una realidad sociocultural para mejorarla.

Fuera de los servicios sociales, los educadores tienen un papel importante en los colegios donde trabajan: fomentan en las aulas la igualdad de oportunidades de los colectivos en riesgo o mi-

noritarios, el feminismo (que es la igualdad entre hombres y mujeres), los comportamientos de respeto al medio ambiente o la asunción de valores cívicos. De este modo, no son los profesores los que tienen que encargarse de fomentar estas actitudes —aunque sí lo hagan de forma transversal—, sino que hay un proyecto de centro en ese sentido.

Sembradores de conocimiento

G
GRADO

La profesión docente vive una temporada especialmente convulsa. A la pandemia, que los golpeó de lleno, se ha sumado la octava ley educativa de la democracia, la Lomloe, y con ella los nuevos currículos, que entran en vigor este septiembre (en los cursos impares). Además, se está ultimando una reforma de la profesión docente, para adecuarla a las necesidades de la sociedad actual. Estos cambios buscan a los mejores alumnos, pero también a los más adecuados para encargarse de las aulas, en donde sigue siendo fundamental la educación primaria, ya que sienta las bases del conocimiento futuro.

En Galicia se puede estudiar magisterio en seis campus (solo Ferrol carece de la titulación), aunque en Vigo la docencia es privada y por tanto hay que pagarla, sobre unos 4.000 euros por curso en total. En el resto, solo la matrícula, que ronda los 600 anuales.



Los futuros profesores deben estar al día en tecnología para la educación.

Antes había especialidades, pero ahora no las hay como tales durante la carrera (sí para trabajar, como Inglés, Música o Educación Física) y el título que se obtiene es generalista: con él se puede acceder a cualquier oposición vinculada al magisterio. A la hora de presentarse a una oposición, el maestro puede ejercer en cualquiera de las especialidades laborales si

aprueba, y si no lo hace, puede estar en cualquier lista de interinos, excepto en las de Inglés, Música y Pedagogía Terapéutica (para estar en ellas hay que haber cursado las menciones de cada una de estas especialidades, algo que no necesita si aprueba la oposición).

Las menciones de las carreras son un plus de profundización cercano a la especialidad.

Educación Social

UDC - A CORUÑA
Nota de corte: 8,42 (junio)

USC - SANTIAGO
Nota de corte: 9,27 (junio)

UVIGO - OURENSE
Nota de corte: 7,54 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Diseño de programas de ocio, animación y gestión sociocultural
- Atención social a la infancia en centros de educación especial, de día o residencias
- Gestión de los servicios sociales: acompañamiento de mayores, supervisión de pisos tutelados, talleres...
- Residencias de mayores
- Instituciones penitenciarias
- Asesor de violencia machista
- Residencias de dependientes
- Administración
- Asistente social

Educación Primaria / Mestre en E. Primaria

UDC - A CORUÑA
Educación Primaria
Nota de corte: 10,134 (junio)

USC - LUGO
Mestre en E. Primaria
Nota de corte: 9,21 (junio)
Simultaneidade Mestre Educación Infantil + Mestre en E. Primaria 10,79 (junio)

USC - SANTIAGO
Mestre en Educación Primaria
10,8 (junio)

Simultaneidade E. I. + Mestre E. Primaria 12,708 (junio)

UVIGO - OURENSE
Educación Primaria
Nota de corte: 9,488 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA
Educación Primaria
Nota de corte: 9,81 (junio)

UVIGO - VIGO
E. Primaria (adscribo)
Nota de corte: 5,582 (junio)

Educación Infantil / Mestre E. Infantil

UDC - A CORUÑA: 9,23 (junio)
USC - LUGO
 Mestre E. Infant. 8,704 (junio)
 Simult. Mestre E. Infantil + E. Primaria 10,79 (junio)
USC - SANTIAGO
 Mestre E. Infant. 10,706 (junio)
 Simultaneidade E. I. + Mestre E. Primaria 12,708 (junio)
UVIGO - OURENSE: 8,87 (junio)
UVIGO - PONTEVEDRA: 9,014 (junio)
UVIGO - VIGO: 8,99 (julio) (centro adscrito)

Educación Infantil (FP)

Arzúa
 EFAG El Piñeiral (concert.)
A Coruña
 CIFP Ánxel Casal (nota de corte: 6,85), CPR Grande Obra de Atocha (concertado) (6,62),
As Neves
 EFAG A Cancela (concert.)
Ferrol
 CIFP Leixa (6,55)
Lugo
 CIFP Politécnico (6,35)
Monforte
 IES Daviña Rey
Mos
 Lar (concertado) (5,9)
Ourense
 CIFP Portovello (5,58)
Pontevedra
 CIFP A Xunqueira (6,5)
Redondela
 IES Chapela (6)
Ribadeo
 CIFP Porta da Auga
Santiago
 CIFP Compostela (6,84)
Vigo
 Los concertados Aloya (6,1) y San José de la Guía (6,05)

OFERTA PRIVADA

A Coruña: CPR Castela, Chíos F., Liceo La Paz y Tomás Barros
Lugo: Paso A Paso Formación
Marín: San Narciso
Mondariz-Balneario: Cemar
Santiago: Fesan y Santa Apolonia

Cien por cien maestros



A la espera de que se concrete la reforma de la carrera docente, para atender a los niños de infantil (de 0 a 6 años) existe este grado. Quien crea que su trabajo es fácil es que nunca ha entrado en un aula de infantil. Ya sea en la primera etapa (de cero a 3 años, en las escuelas infantiles que todo el mundo conoce como guarderías) o en la segunda (ya integrada en los colegios), infantil es una docencia muy exigente. No solo desde el punto de vista físico, que eso es lógico si uno atiende a 25 alum-

nos tan pequeños, sino que requiere unas dosis extra de empatía, de capacidad de observación, mucha flexibilidad y el interés por estar al tanto de las novedades en desarrollo infantil: en definitiva, ser cien por cien maestros.

La formación universitaria actual es similar a la de Primaria, aunque incide más en el juego como vehículo para el aprendizaje, y se profundiza en las diferentes fases del desarrollo de los menores, así como en el valor del entorno sociofamiliar. También se forma a los docentes en la iniciación a la lectoescritura, ya que es durante estos

cursos cuando los alumnos sientan sus bases.

En cuanto a las menciones, en Lugo se ofrece la de Educación Artística; en Santiago se puede estudiar Educación Física, Audición e Linguaxe, Dirección e Xestión de Centros e Inglés; Pontevedra va por Educación Física, Educación Musical, y el Afondamento Curricular; en Ourense se decantan por Educación Especial, Linguas Estranxeiras, Afondamento Curricular; en Vigo (la facultad es privada, cuesta unos 3.600 euros por curso) la apuesta es Audición e Linguaxe e Afondamento Curricular.

Guiando los primeros pasos



Complemento necesario para los profesores de educación infantil, el técnico que termina esta especialidad no solo atiende a los niños en las escuelas infantiles, aunque esa es su función principal o más habitual, sino que va mucho más allá.

El técnico superior de Educación Infantil puede diseñar, poner en práctica y evaluar un proyecto educativo del primer ciclo (de cero a 3 años) en escuelas regladas, aunque la propuesta pedagógica tiene que partir de un maestro de infantil.

Tal y como destaca el Ministerio de Educación y FP, este ciclo forma a los estudiantes para programar, diseñar y llevar a cabo actividades de intervención educativa y de atención social con la infancia y sus familias; utilizar recursos y procedimientos para dar respuesta a las necesidades de los niños, niñas y familias que requieran la participación de otros profesionales o servicios; actuar ante contingencias, transmitiendo seguridad y confianza; evaluar el proceso de intervención y los resultados obtenidos, gestionando la documentación asociada y transmitiendo la información; mantener actualizados los conocimientos científicos y técnicos relativos a su actividad profesional, utilizando los



En infantil se potencian al máximo las posibilidades de los niños. ÓSCAR VÁZQUEZ

recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida; mantener relaciones fluidas con los niños y sus familias.

Además, incluyen los conocimientos necesarios para llevar a cabo las actividades de nivel básico de prevención de riesgos laborales y obtener el carné de manipulador de alimentos.

Todo esto no solo se centra en las escuelas infantiles. Fuera de ellas, puede colaborar con un maestro de infantil en toda la etapa, es decir, de cero a 6 años. Esto ocurre, por ejemplo, en trabajo

con menores en situación de riesgo social, en espacios de apoyo familiar o en las actividades de tiempo libre (ludotecas, casas de cultura, bibliotecas, granjas escuela...).

Los titulados que así lo deseen pueden seguir estudiando en la universidad. Además de evitar tener que hacer la selectividad (la nota media de la etapa sirve como nota de acceso), los alumnos tienen convalidados parte de los estudios si van a Educación Infantil (30 créditos es lo habitual, aunque en A Coruña se han convalidado 34,5).

Llevar a los niños de la mano



Pedagogía significa, ateniéndonos al significado de sus dos palabras griegas antiguas, llevar al niño de la mano. Y no es una mala definición de lo que hace hoy un pedagogo, porque el eje de su día a día es velar por el correcto desarrollo intelectual de los niños (y no tan niños), que aprendan y evolucionen, que crezcan culturalmente y mejoren sus habilidades.

Eso se puede hacer desde dos ámbitos: el escolar y el teórico. En el primer grupo están los orienta-

dores, y también los directores o gestores de centros (en secundaria pueden ser también docentes en FP, aunque para eso necesitan el máster de profesorado). Además, pueden ser asesores en centros educativos, así como formadores de docentes.

Por otra parte, la visión académica de la enseñanza supone teorizar y proponer alternativas. Quienes siguen este camino son diseñadores de entornos de aprendizaje, y aunque esto parezca poco habitual, los entornos virtuales lo han convertido en una salida laboral muy

interesante. También pueden ser diseñadores de materiales didácticos y asesores en empresas editoriales o de contenidos multimedia; o gestores y evaluadores de los planes de las instituciones educativas.

La tendencia actual es formarse a lo largo de la vida, con lo que esos niños que se acompañan también puede ser adultos: desde el diseño de cursos por Internet (los denominados MOOC) hasta proyectos formativos de meses o años para adultos en empresas; todos necesitan de un pedagogo que dé forma al curso y garantice el aprendizaje.

Pedagogía

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 9,455 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Formación y asesoramiento pedagógico en centros
- Orientación académica
- Diseño y evaluación de entornos de aprendizaje
- Diseño y evaluación de material didáctico
- Formación en empresas
- Orientador laboral
- Mediador
- Técnico de desarrollo en ONG

La vida es un campamento de verano



Los campamentos de verano son inolvidables, porque se viven experiencias únicas, y para la mayor parte de los niños puede ser la primera vez que salen del entorno familiar durante días. Son jornadas de actividades y diversión, pero también educan en valores, potencian las llamadas *soft skills* —las habilidades sociales que tanto exige el mundo actual— y la autonomía personal.

Pues las personas que se encargan de coordinar y dirigir estas actividades (tanto infantiles como juveniles) son los titulados de este ciclo superior. Están capacitados para coordinar y dirigir cam-



Animadores en la plaza del Obradoiro. SANDRA ALONSO

pamentos de verano, albergues de juventud, casas de colonias, grandes escuelas, aulas de naturaleza o casas juveniles. En el entorno adulto, pueden ser dinamizadores comunitarios, asesores de asociaciones para llevar a cabo proyectos

puntuales o desarrollar un programa de ocio y formación adaptado a un grupo concreto. Son técnicos de servicios culturales e informadores ante diferentes colectivos.

Hay otro ámbito de importancia creciente para estos titulados, que es el turístico: son animadores de veladas y espectáculos, de actividades recreativas y al aire libre.

El plan de estudios es muy completo, e incluye desde las necesarias técnicas de dinamización grupal hasta intervención socioeducativa en jóvenes, inglés o primeros auxilios. En Galicia, además, tienen 400 horas de formación en centros de trabajo, lo que les permite ejercer desde el primer día.

Animación Sociocultural e Turística

A Coruña

CIFP Ánxel Casal

Baiona

IES Primeiro de Marzo

Ferrol

CIFP Leixa

Ourense

CIFP Portovello

Santiago

IES Rosalía de Castro

Promover la ley en la sociedad



La Constitución española recoge la igualdad de las personas al margen de, entre otros muchos factores, su género. Pero una cosa es lo que dice la ley (además de la carta magna hay una específica de igualdad desde el 2007) y otra cosa lo que ocurre realmente. Acortar la distancia entre la teoría y la práctica es el trabajo de estos titulados superiores.

Estos estudios preparan al alumno para programar, desarrollar y

evaluar intervenciones de todo tipo relacionadas con la promoción de la igualdad de trato y oportunidades de hombres y mujeres, pudiendo aplicar estrategias de la intervención social, detectando situaciones de riesgo o de discriminación y potenciando la participación social de las mujeres.

Pueden trabajar en el ámbito público (a nivel autonómico y sobre todo local), en el privado (dentro de entidades, fundaciones y ONGs) o por su cuenta, como asesores y consultores. Todas las empre-

sas de cierto tamaño deben aplicar planes de igualdad, planes que han de ser fiscalizados para comprobar que se cumplan. Muchas de estas compañías recurren a empresas externas para que pongan en marcha sus proyectos y los auditen.

No es solo teoría, hay fondos para desarrollarlo. El plan estratégico 2022-2025 aprobado por el Gobierno tiene 137 millones de euros de financiación; el presupuesto del Ministerio de Igualdad en este 2022 ha superado por primera vez los 500 millones de euros.

Promoción de Igualdade de Xénero

Ferrol

CIFP Leixa

Pontevedra

CIFP A Xunqueira

OFERTA PRIVADA

A Coruña: CPR Chíos

Formación

Mos: CPR Lar

Vigo: Campus Politécnico

Aceimar (antes CPR Marcote)



Comunicación Audiovisual

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 10,39 (junio)

USC - SANTIAGO

Comunicación Audiovisual

Nota de corte: 11,1 (junio)

Simultaneidad

Comunicación Audiovisual + Xornalismo

Nota de corte: 12,9 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 10,166 (junio)

Xornalismo

USC - SANTIAGO

Xornalismo

Nota de corte: 10,65 (junio)

Simultaneidad

Comunicación Audiovisual + Xornalismo

Nota de corte: 12,9 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Redactor de información periodística en soportes profesionales
- Responsable de prensa o comunicación institucional
- Gestor de portales y editor de contenidos
- «Community manager»

Publicidade e Relacións Públicas

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 9,2 (junio)

OFERTA PRIVADA

A Coruña - Cesuga

Publicidade y Relacións Públicas

A Coruña - Escuela M. Macías
Diplomado en Publicidade, Comunicación y Relacións Públicas

La cámara como punto de partida



La cámara tiene un universo propio. Sus propios ritmos, formas y colores, por eso no todo el mundo da igual ante una. Es un espacio real y falso, con un lenguaje específico y difícil de dominar. Hacerlo es lo que se aprende en este grado universitario (no tanto la parte técnica, que está vinculada a las FP de Imaxe e Son).

Este grado capacita para hacer guiones y dirigir programas, así como ser realizadores, productores, gestores y posproductores de con-

tenidos audiovisuales, incluidos los multimedia.

La formación en las tres facultades gallegas que ofrecen esta carrera es muy similar, ya que la carga académica resulta inevitable en un grado de cuatro años. Pero de alguna manera cada facultad apuesta por una o dos líneas de actuación, algo lógico en un grado que tanto abarca la animación como el videojuego o ser guionista en una serie de televisión.

En Vigo, por ejemplo, se ofrecen varias asignaturas relacionadas con el mundo de la televisión, tanto en

ficción como en programas de entretenimiento: Guion, Producción e Realización de Programas de Entretenimiento (y su opción de ficción) o Técnicas de Programación para Televisión. En A Coruña hay especial interés por los entornos digitales: Infografía 3D, Animación 3D, Interacción 3D, Efectos Especiales en Animación, Videoxogos... Y en Santiago hay más opciones vinculadas al cine: Guion y Adaptación, Producción Cinematográfica, Dirección Cinematográfica e Interpretación, Dirección de Fotografía e Iluminación, Montaxe...

En primera fila de la historia



El periodismo es casi una forma de ver la vida, y posiblemente se pueda decir que una persona es periodista antes incluso de entrar en la facultad. Porque periodista es aquel que quiere saber, que eleva la curiosidad (que no el cotilleo) a categoría vital. Es un trabajo duro en el que hay que hacer sacrificios, sobre todo desde el punto de vista personal porque uno nunca está libre del todo, pero que tiene enormes compensaciones. La más importante, un asiento en primera fila de la historia.

La pandemia y la guerra de Ucrania nos han recordado a todos lo



Redacción central de La Voz de Galicia en Sabón (Arteixo). G. BARRAL

importante que es el periodismo. Hoy se hace en tiempo real, pero sea por las mañanas con el periódico extendido mientras desayunas, consultando una web en cualquier momento o escuchando un programa de radio o televisión, la finali-

dad es la misma: tener información fiable. Con las crisis, las noticias se solapan unas con otras y a veces son contradictorias; encontrar un canal en el que confiar resulta importante para tener certezas.

La falacia de que cualquier persona con un teléfono móvil es un periodista se vino abajo en el 2020. Rapidez, rigurosidad y celo profesional son habilidades que se consiguen con formación y trabajo. Lo demás son rumores, confusiones o, lo que es peor, intoxicaciones interesadas. En la carrera, que en Galicia solo se puede cursar en Santiago, se sientan las bases de esa combinación de pensamiento crítico y deontología profesional.

Creadores de marcas



El mundo de la publicidad y las relaciones públicas es amplísimo y muy complejo. Son vasos comunicantes con la sociedad que exigen enorme flexibilidad y creatividad, no solo para hacer campañas, sino para adaptarse a cada sector y sus retos.

En Galicia la carrera como tal se puede estudiar en la universidad pública, en Pontevedra, o de forma privada, en A Coruña (Cesuga), donde también hay una op-

ción alternativa, que son tres años de estudios en la Escuela Marcelo Macías, que se pueden convertir en un título universitario de *bachelor* con un cuarto curso en Gran Bretaña. En Cesuga el coste es de unos 9.000 euros por curso (2.250 la matrícula y doce cuotas), aunque tienen becas de excelencia que cubren el 100 % del recibo; y en Marcelo Macías son 4.245 (600 de matrícula y 400 euros al mes), también con descuentos puntuales.

En cuanto a los estudios públicos, Pontevedra han diseñado un

grado con tres ámbitos diferenciados: gestores y estrategias publicitarios; creativos; y directores de comunicación y relaciones públicas.

Tres caminos para elegir

Es decir, pueden trabajar como estrategias publicitarios (diseñadores de una marca), creativos (lo que siempre se ha entendido como publicistas) o directores de comunicación y relaciones públicas, un nexo de unión entre la empresa y la sociedad.

El mensaje como objetivo



Estos son los estudios profesionales de la publicidad: una vez que se diseña e imagina una campaña publicitaria, alguien tiene que darle forma. Son los diseñadores de productos gráficos publicitarios; los realizadores de aplicaciones vinculadas a la comunicación gráfica (vallas, expositores, anuncios, carteles), los realizadores de artes finales para la impresión, los creativos y los grafistas expertos en rotulación y tipografía.

El trabajo se suele realizar en agencias de publicidad, como *freelance* o en un gabinete técnico de diseño, en muchas empresas hay un departamento propio de marketing y publicidad, o puede formarse parte de equipos multidisciplinares (con fotógrafos, ilustradores y relaciones públicas, entre otros).

Para entrar en estos estudios hay dos opciones. Los alumnos del bachillerato de artes pasan por una



Los técnicos en gráfica publicitaria dan forma real a las campañas. U. DE VIGO

vía propia y el resto de los bachilleres tienen una prueba.

En Galicia hay dos escuelas privadas en Vigo y una en A Coruña. La escuela ESAP de Vigo cuesta unos 5.000 euros entre matrícula y docencia (a pagar en cuotas mensuales y acepta la beca estatal); la docencia en Aula D supera los 4.000 euros al año, a pagar en

cuotas durante los meses que dura el curso. En A Coruña, la escuela Macías ofrece una titulación superior privada en Diseño Gráfico y Creación Visual de tres años que se puede completar con un cuarto en Gran Bretaña, y se obtiene un *bachelor* (o *honours*). Cuesta 4.650 euros por curso (600 de matrícula y hasta 12 cuotas).

Del prestigio y la posición de las firmas



El trabajo de los profesionales de este ciclo de FP se centra en la empresa privada, tanto del sector como en general, porque las grandes compañías invierten tiempo y esfuerzo en darse a conocer, formar un perfil propio, atender a su clientela a través de las redes sociales y realizar estudios de mercado para saber si la satisfacción con sus productos se mantiene. Todo eso exige profesionales cualificados para desarrollar los programas y controlarlos. Una de las funciones de un técnico superior es hacer seguimiento de las políticas de marketing basadas en estudios comerciales y elaborar materiales publicitarios para dar a conocer el producto o servicio.

Salidas

Un técnico superior en Marketing puede ser jefe de producto, técnico de marketing, publicidad o relaciones públicas, organizador de eventos de marketing y comuni-



Estos técnicos trabajan en investigaciones de mercado. ISTOCK

cación, auxiliar de medios en empresas de publicidad, controlador de emisión en medios de comunicación, técnico de estudios de mercado y opinión pública, técnico en trabajos de campo, inspector de personal encuestador, agente de encuestas y sondeos y codi-

ficador de datos para investigaciones de mercado, entre otras cosas.

La oferta privada varía en el precio, entre los 3.000 y 5.000 euros por curso entre matrícula y docencia. La escuela Marcelo Macías ofrece en este ámbito dos titulaciones privadas de tres años.

Gráfica Publicitaria

Acceso con prueba propia
VIGO
Aula D (privado concertado)

OFERTA PRIVADA
A Coruña: Escuela Marcelo Macías (Diseño Gráfico, Publicidad y Creación Visual)
Vigo: ESAP (CE.ART Marcote)

SALIDAS PROFESIONALES
• Diseñador de productos gráficos publicitarios
• Realizador de vallas, expositores, anuncios y carteles
• Realizador de artes finales para impresión
• Director de arte
• Creativo
• Tipografía y rotulación

Márketing e Publicidad

Arzúa
EFAG El Piñeiral
Ferrol
CIEP Rodolfo Ucha
Lugo
CIEP As Mercedes
Vigo
IES A Guía (nota de corte: 5,68), CPR Aloya (privado concertado)

OFERTA PRIVADA
A Coruña
CPR Chíos Formación
Escuela Marcelo Macías (dos titulaciones de tres años: Diseño Gráfico, Publicidad y Creación Visual; y Empresariales y Marketing)
Oleiros
CPR ESAF EF Business School
Pontevedra
CPR Premir
Vigo
Campus politécnico Aceimar (antes CPR Marcote)

Creación Dixital, Animación e Videoxogos

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 11,238 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Desarrollador y diseñador de videojuegos • Programador
- Animador de videojuegos
- Desarrollador de «apps» • Diseñador de monetización

Animacións 3D, Xogos e Contornos Interactivos

A Coruña

CIFP Imaxe e Son (nota de corte: 5,65)

OFERTA PRIVADA

Vigo: Escuela de Imagen y Sonido de Vigo (CPR Estudios Marcote)

Gráfica Interactiva (Nuevo) / Gráfica Audiovisual (Nuevo)

OFERTA PRIVADA

Vigo: Escuela de Artes Plásticas y Diseño de Vigo (ESAP, CE.ART Marcote)

Creadores de contenidos audiovisuales



Los responsables de este grado tienen clara una cosa: en las próximas décadas el mundo digital seguirá siendo protagonista. Puede ser a través de películas de animación o mixtas, con videojuegos o aplicaciones de ocio, seguramente con opciones que hoy ni podamos imaginar, pero siempre necesitarán profesionales que sean capaces de desenvolverse en ese mundo. Y ese mundo es muy amplio. Los titulados en el grado, que se

van especializando en los últimos cursos, pueden ser desde programadores y desarrolladores de videojuegos hasta artistas o expertos en su gestión económica (la monetización de los productos es casi tan importante como los productos en sí). Como explican desde el grado, «en la creación digital intervienen el talento artístico, la capacidad narrativa, el ingenio técnico y el empuje empresarial».

Tiene dos grandes campos de formación: la animación y los videojuegos, dos áreas muy diferen-

tes entre sí con necesidades dispares (realismo frente interacción en tiempo real), pero las nuevas técnicas están permitiendo unificar los objetivos de ambos grupos, una convergencia tecnológica que proporciona nuevas fórmulas artísticas y narrativas y abre nuevas posibilidades. Los estudios también se dividen en tres grandes ramas: técnica, empresarial y artística.

La titulación se ofrece solo en A Coruña y tiene una de las notas de corte más altas para los grados simples de ciencias sociales.

Técnicos en tres dimensiones



La industria gráfica necesita de técnicos que dominen el dibujo en 3D y los contornos interactivos, tanto para videojuegos como para otros productos audiovisuales, como páginas web, por ejemplo.

Este ciclo prepara a los titulados para diseñar estos *juguets* de todas las edades. Las animaciones en 2D y 3D se pueden usar en aplicaciones para dispositivos o en producciones audiovisuales, pero exigen conocimientos técnicos, saber utilizar las fuentes y todos los elementos que los integran, y de eso precisamente va a este ciclo. Por eso los titulados se convierten en animadores (tanto de 3D como



Alumnos de Imaxe e Son trabajando sobre un videojuego. ÁNGEL MANSO

de 2D), intercaladores, modeladores, grafistas digitales, generadores de espacios virtuales, técnicos de efectos especiales en 3D, desarrolladores de aplicaciones y productos audiovisuales, editores de contenidos audiovisuales, multimedia e interactivos, y técnicos de rea-

lización en los mismos espacios.

Los estudiantes acabarán trabajando en el sector audiovisual, pero este es a día de hoy tan amplio como uno se pueda imaginar: no es solo la televisión y el cine o el vídeo, sino que abarca todos los entornos digitales. Galicia es una referencia en este sector y desde el año 2002 con *El bosque animado*, la producción gallega se ha llevado once goyas, el último este febrero, con *Valentina*.

En Galicia, solo un centro, el CIFP Imaxe e Son (A Coruña), es público. Hay uno centro privado, la Escuela de Imagen y Sonido de Vigo (EISV), con un coste anual 5.000 euros en 10 mensualidades y una matrícula de 500 euros.

Profesionales de la industria gráfica



La escuela de Artes Plásticas y Diseño de Vigo (ESAP) cuenta con poder ofrecer ya en septiembre dos nuevos ciclos oficiales de artes plásticas, los de Gráfica Interactiva y Gráfica Audiovisual.

Son dos estudios diferentes pero con una misma base común. El primero prepara para realizar piezas multimedia de calidad técnica, artística y comunicativa; planificar y desarrollar interfaces, arquitectura de la información, grafismo digital,

vídeo, sonido; y organizar y llevar a cabo las diferentes fases del proyecto y los controles de calidad.

Gráfica Audiovisual permitirá al graduado idear y realizar productos audiovisuales usando la imagen, la tipografía, los efectos visuales, los recursos y el lenguaje de las técnicas audiovisuales.

Ambos comparten la formación básica, como los fundamentos de la representación y la expresión visual, la teoría de la imagen, los medios informáticos, fotografía, historia de la imagen audiovisual

y multimedia y el estudio de los recursos gráficos y tipográficos. A partir de ahí, los de Gráfica Interactiva se centran en el lenguaje de programación y las interfaces gráficas, mientras que los de Gráfica Audiovisual inciden en técnicas 3D, guion y estructura narrativa o lenguaje y tecnologías audiovisuales.

La ESAP es una escuela privada y los cursos rondan los 5.000 euros, entre matrícula y docencia, que se reducen en caso de que el alumno tenga beca del ministerio.

La primera impresión de los hoteles



La formación superior en gestión de alojamientos prepara a sus estudiantes para ser subdirectores de alojamientos en hoteles y establecimientos del ramo, jefes de recepción, encargados y jefes de reservas, coordinadores de calidad en los hoteles, gobernantes o encargados generales del servicio de pisos y limpiezas, gestores de alojamiento en residencias y hospitales, gestores en casas rurales, coordinadores de eventos o jefes de ventas en establecimientos de alojamientos turísticos, en-

tre otras cosas. Y es que en los dos cursos se les enseña a controlar y organizar el alojamiento a partir de las políticas de la firma para la que trabajan, por lo que ajustarse a los resultados económicos es una prioridad, a la vez que se necesita mantener la satisfacción del cliente.

El estudiante que se decante por este ciclo debe tener un carácter proactivo, resolutivo, pero a la vez saber trabajar en equipo, ya que rara vez uno se encarga de todo el proceso en un alojamiento turístico. Además, tiene que ser empático y con capacidad suficiente pa-

ra transmitir al cliente la preocupación que su caso concreto supone para la empresa. Tener visión del negocio es un plus para cursar estos estudios. Estar en la recepción de un hotel no es apto para cualquiera, porque el profesional debe lidiar con situaciones complicadas: la llegada masiva de huéspedes o la coincidencia en su salida; turistas que solo saben hablar su idioma y este no es de los conocidos; problemas que surgen en los viajes o incluso caprichos o manías de los clientes; son momentos que ponen a prueba la formación y talento de los profesionales.



Imagen de archivo de turistas visitando la plaza del Obradoiro en Santiago, ante la catedral. SANDRA ALONSO

Acompañar al turista desde el inicio



Los españoles realizan cada año —no en estos últimos, lastrados por la pandemia— casi 200 millones de viajes. No todos son de placer, pero sí una gran parte. Y es que viajar es una fuente de satisfacción, y rara es la familia que teniendo el dinero para hacerlo no se escape unos días fuera de casa, ya sea en verano o en un puente.

Por eso, el sector que planifica y anima los viajes, a pesar de internet y de las plataformas para compartir casas y trayectos, factura más de 20.000 millones de euros cada año. Es una industria que necesita de la profesionalidad de los

técnicos que diseñan y preparan los viajes. La FP de agencias de viajes es la que les ofrece la formación necesaria para programar y ofertar viajes combinados y servicios turísticos complejos que se adecúen a lo que pide el cliente en calidad, tiempo y precios; programar y ofertar servicios para congresos, ferias y convenciones; reservar los derechos de uso de servicios y productos turísticos, calculando qué tarifas aplicar y emitiendo bonos; y desarrollar un servicio posventa y dar respuesta a sus solicitudes y reclamaciones, además de las tareas lógicas de administración.

Los trabajos que se pueden desarrollar son: jefe de oficina en una

agencia de viajes o responsable de departamento en una agencia, agente de viajes, consultor de viajes, organizador de eventos, o vendedor y promotor de servicios de viajes y viajes.

Y no solo para organizar un viaje hay que contar con técnicos adecuados. Una vez en el destino, un buen guía enseña a ver los espacios con otros ojos de tal manera que nunca parecerán iguales. Por eso, la FP de guía turístico prepara para acompañar y asistir a los viajeros en sus traslados y visitas, con el fin de informarles, hacerles disfrutar y transmitirles el respeto por la riqueza patrimonial, cultural o natural que han disfrutado.

Gestión de Alojamientos Turísticos

Pontedeume
CIFP Fraga do Eume
Pontevedra
CIFP Carlos Oroza
Santiago
CIFP Compostela
Vigo
CIFP Manuel Antonio
Vilamarín
IES Vilamarín

Guía, Información e Asistencia Turísticas

A Coruña IES E. da Guarda
Ferrol CIFP Rodolfo Ucha
Ourense CIFP A Farixa
Pontevedra CIFP Carlos Oroza
Santiago IES Rosalía de Castro
Vigo CIFP Manuel Antonio

OFERTA PRIVADA
A Coruña: CPR CENP
Vigo: CPR Cebem

Axencias de Viaxes e Xestión de Eventos

A Coruña
IES Eusebio da Guarda
Ourense
CIFP A Farixa
Mos
CPR Lar
Pontedeume
CIFP Fraga do Eume
Santiago
IES Rosalía de Castro
Vigo
CIFP Manuel Antonio
OFERTA PRIVADA
A Coruña: CPR CENP

Xeografía e Ordenación do Territorio

USC - SANTIAGO

Plazas libres

SALIDAS PROFESIONALES

- Ordenación territorial y urbanística
- Demografía
- Gestión de espacios naturales
- Docencia
- Investigación

Turismo / Xestión de Empresas Hostaleiras (Nuevo)

UDC - A CORUÑA

Turismo (Presencial)

Nota de corte: 5,226 (junio)

Turismo (Virtual)

Nota de corte: 8,126 (julio)

Simultaneidade Ciencias

Empresariais + Turismo

Nota de corte: 9,008 (junio)

USC - CSHG

Xestión de Empresas

Hostaleiras

Nuevo grado

UVIGO - OURENSE

Turismo

Nota de corte: 5,746 (julio)

Simultaneidade Turismo +

Xeografía e Historia

Nota de corte: 8,776 (julio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Dirección y administración de empresas turísticas
- Industria hotelera
- Organización de congresos y eventos
- Operadores de turismo
- Agencias de viajes
- Compañías de transporte
- Márketing, promoción y comunicación
- Gestión de destinos

Aprovechar bien el territorio

G
GRADO

Estudiar geografía es entender el territorio. Porque la carrera no va solo de distinguir valles de cadenas montañosas ni de aprenderse su ubicación. Tiene un componente mucho más amplio y apasionante: entender la relación de los humanos con su espacio. Eso significa tener las claves para muchas cosas, desde organizarlo urbanísticamente (dónde se puede asentar una localidad, por dónde es mejor ampliarla) hasta asesorar en la explotación de las tierras o proponer políticas para frenar o incluso

revertir el abandono de los espacios rurales, por ejemplo.

Las nuevas Directrices da Paisaxe de Galicia, que apenas tienen un año, son la base técnica para definir el desarrollo poblacional gallego de los próximos años, y hacen de esta carrera unos estudios muy interesantes.

Las nuevas normas determinan cómo construir, y no solo los colores y materiales a utilizar, sino también cómo se planifica la instalación de aerogeneradores o hasta la limitación para hacer desmontes, levantar granjas o colocar invernaderos. Y esto no se puede hacer sin

geógrafos que formen parte de los equipos multidisciplinares de desarrollo humano.

Los titulados en este grado pueden trabajar en planificación sostenible, un campo cada vez con más salidas, que se reflejan en muchas de las materias de los últimos cursos (paleoambiente, geopolítica, transporte, hidrología...). También pueden dedicarse a divulgación geográfica, recursos naturales, medio ambiente, planificación y gestión territorial, análisis de población, diseño de desarrollo local y regional o consultoría de planificación turística.

Crece la familia universitaria de Turismo

G
GRADO

La formación de los gestores de turismo tendrá desde el próximo septiembre una nueva carrera universitaria: Xestión de Empresas Hostaleiras. Es una titulación universitaria nueva, aunque el trabajo docente lleva años haciéndose en el Centro Superior de Hostelería de Galicia (CSHG), que nació en 1993 de la mano de Turismo de Galicia, un ente autonómico público que copiaba la formación de mandos hoteleros de las mejores escuelas suizas. Desde entonces, el centro, espectacular en instalaciones y formación, ha acogido a más de 2.500 alumnos que trabajan por todo el mundo. Convertirse en grado dentro de la USC era un paso inevitable.

Lo que no perderá el centro es su vocación práctica, ya que de las 4.000 horas de docencia que corresponden al grado 2.500 serán en hoteles y empresas del sector. También permitirá a los alumnos que ahora estén en primero del diploma que antes ofrecían pasar a segundo del grado; y los que tengan ya el citado diploma podrán cursar las adaptaciones necesarias para recibir el título de grado durante tres años.

Los estudios tendrán dos menciones, que son las especialidades del espacio Bolonia: Dirección Hotelera o Gastronomía. Con la titulación, los alumnos de la primera



Las instalaciones del CSHG incluyen un complejo hotelero. XOÁN C. SOLER

opción pueden optar a los puestos directivos de un hotel, no solo a la gestión del alojamiento, sino como responsables de gestión de alimentos, administración, márketing, recursos humanos u organización de eventos. En el caso de la mención de Gastronomía puede ser jefe de cocina de hotel, cocinero y jefe de un restaurante (o catering), cocinero ejecutivo de una cadena de restauración, responsable gastronómico de empresas de alimentación o distribución o consultor gastronómico.

Esta nueva titulación se suma a las ya existentes, y que vivieron un cam-

bio importante cuando hace un par de años Turismo en A Coruña pasó a pertenecer completamente a la UDC, ya que antes era un centro privado adscrito con otro precio para la docencia. Además, la UDC ofrece dos modalidades de la carrera, la presencial y la virtual; lógicamente, el grueso de las plazas es para la opción *on site* (54), pero hay 10 disponibles para estudiar a distancia.

En Ourense el grado se puede cursar en simultaneidad con Xeografía e Historia, lo que es interesante para quienes deseen dedicarse a la planificación y desarrollo de programas.

Sacar el máximo partido al pelo



Una cosa es cortar el pelo y otra hacer un estilismo. Lo segundo va más allá del hecho de cortar, y exige un conocimiento profundo de los tipos de cabello y sus posibles tratamientos, como son los de color o moldeado. Por eso, en las peluquerías muchas veces se diferencia el precio de un estilismo del de un corte de pelo, que es ejecutar ese estilismo previamente decidido y que requiere más o menos pericia, pero no decisiones. En la FP gallega se considera que

es necesario formar profesionales de la peluquería, y hacerlo, tanto en un ciclo básico y en uno medio, sobre las técnicas a emplear, como en uno superior, en el que se estudia el porqué de las reacciones ante determinados productos y procesos. Todo eso se ofrece en este ciclo superior y en el primer año se presta especial atención al conocimiento teórico-práctico de la piel y el cabello, estudiando las características del cuero cabelludo, sus procesos fisiológicos, el análisis capilar y el diseño de protocolos de tratamientos capilares esté-

ticos. Más tarde llegan los conocimientos de estilismo y de gestión de una empresa, que capacitan al alumno para dirigir y supervisar el desarrollo de los servicios de peluquería, planificar y realizar tratamientos capilares y diseñar estilismos de cambio de imagen, respetando criterios de seguridad y calidad.

Los titulados pueden ser director técnico de empresas de peinado, especialista en tratamientos capilares, estilista, asesor artístico de peinado o especialista en prótesis y postizos.

Estilismo e Dirección de Peiteado

A Coruña: CIEP Someso (nota de corte: 5,4)

OFERTA PRIVADA

Santiago

CPR Reyblanc

SALIDAS PROFESIONALES

• Director técnico de peluquería • Tratamientos capilares • Estilista • Asesor artístico de peinado • Especialista en prótesis y postizos

Cómo pulir la imagen para el éxito



Una persona puede tener éxito al crear una empresa pero no saber comunicar bien, especialmente de cara al exterior. En otras ocasiones, la compañía evoluciona en resultados pero no en imagen, que se mantiene anclada en sus comienzos. O puede ocurrir que ante una crisis no haya personal especializado en qué decisiones tomar.

Para atender todos estos aspectos, que están lejos de ser secundarios en este mundo de imagen y redes sociales, las empresas recurren a asesores de imagen. De todo eso va el ciclo de FP superior de Imaxe Persoal e Corporativa, que



Una salida es dar cursos a empresas o empresarios. iStock

en la actualidad no se ofrece en el programa público de la Xunta, solo se encuentra en centros privados. En estos dos cursos los alumnos aprenden a organizar proyectos de asesoramiento de imagen personal, empresarial e institucional; saben organizar y planificar

procesos de entrenamiento personal en las habilidades de comunicación, protocolo y usos sociales. Esto le sirve al estudiante para trabajar en servicios de asesoría de imagen, integrarse en equipos multidisciplinares, en departamentos de comunicación y marketing de las empresas o en organizaciones que prestan servicios de eventos. También puede dedicarse a la venta de ropa y complementos.

¿Ejemplos de todo lo anterior? Director técnico artístico de una producción audiovisual, técnico de protocolo, experto en etiqueta y usos sociales, asesor en estilismo en el vestir, asesor de tendencias o en medios audiovisuales.

Asesoría en Imaxe Persoal e Corporativa

Lugo: IES Muralla Romana

OFERTA PRIVADA

Ourense: CPR Art Ourense

Santiago: CPR Reyblanc

Vigo: Escuela de Imagen y Sonido de Vigo (EISV)

SALIDAS PROFESIONALES

• Asesoría en embellecimiento personal y supervisión técnica de los cambios
• Asesoría de indumentaria, estilo y complementos
• Asesoría en protocolo
• Asesoría ante actos públicos

Gestores en la industria de la moda



No es lo mismo dirigir una industria que fabrica material de construcción que estar al frente de un hotel o de una empresa de moda. Como cada sector tiene sus peculiaridades, las universidades van ofreciendo carreras vinculadas a la gestión (el ya tradicional ADE) adaptadas a cada área. Ocurre así con Turismo o, por ejemplo, con Moda. Este grado, que se ofrece en Ferrol y que exige del alumno certificar un BI de inglés,

no forma diseñadores de moda, y es importante tenerlo claro. Pero en él el diseño de moda tiene un enorme peso.

Rentable y ecológica

Los estudios se centran en tres pilares: rendimiento, sostenibilidad y transformación digital. El objetivo es replantear los modelos de la industria textil gallega desde el punto de vista de la gestión; son unos estudios interdisciplinares, con partes de ingeniería, humanidades y ADE.

¿Cómo es la carrera? Está diseñada para que los alumnos vivan de cerca la realidad de la industria. Todas las semanas se celebran seminarios y charlas con personalidades de la industria; lógicamente, el curso actual ha sufrido las restricciones generales de la pandemia. Pero la idea general es que vean todas las partes de la producción y tengan muchas visitas de diseñadores, en las que estos también les presenten la dificultad de ajustar la fabricación al mercado, con los riesgos que eso conlleva.

Gestión Industrial da Moda

Acceso con prueba propia (exige nivel certificado de inglés)

UDC - FERROL

Nota de corte: 10,638 (junio)

Diseño de Moda

Acceso con prueba propia

SANTIAGO

Escola de Artes e Superior de
Diseño Mestre Mateo
(nota de corte: 5)

OFERTA PRIVADA

A Coruña

Diploma Diseño de Moda
CPR Goymar
CPR FormArte

SALIDAS PROFESIONALES

- Diseño de moda e indumentaria
- «Coolhunter» (investigación de tendencias)
- Estilismo
- Dirección artística
- Vestuario teatral y de cine
- Diseño de complementos
- Diseño de telas
- Diseño y gestión de la imagen corporativa
- Gestión de actividades creativas
- Sastrería
- Figurismo

Modelismo da Indumentaria

Acceso con prueba propia

VIGO

Tex-moda (concertado)

Estilismo da Indumentaria

Acceso con prueba propia

VIGO

Tex-moda (concertado)

Arquitectos de la moda

O
OTROS
ESTUDIOS

En Galicia existen varias opciones para hacer la carrera de diseño de moda. Hay una versión pública, con mucha competencia para entrar que exige sacar una nota alta en una prueba específica (hay que tener el bachillerato pero no la selectividad) o decantarse por la opción privada. En este caso no hay un grado como tal, sino diplomas, aunque a la hora de encontrar trabajo no tienen más dificultades que los graduados de las escuelas EASD.

En la escuela pública, en Santiago, los alumnos estudian desde historia de la moda hasta fundamentos del diseño, patronajes, volúmenes, modelismo, textiles, punto, fotografía... todo para tener una visión global de las prendas que engloba desde su esencia a su utilidad y su funcionalidad.

La oferta privada tiene un precio que ronda los 4.000 euros anuales y tiene al menos dos centros: Goymar, con 35 años de experiencia,



Taller de marroquinería en la escuela de diseño Mestre Mateo. EASDMM

cuenta en su oferta académica con los Estudios Superiores en Diseño de Moda y Complementos, y una bolsa de empleo para los alumnos; en el caso de la doble titulación en Diseño y Coordinación de Moda, Complementos + HND, ofrece la posibilidad de cursar un año adicional en una universidad británica. FormArte es otra de las escue-

las privadas que tienen una titulación también de tres años que incluye prácticas en empresas.

Estas titulaciones enseñan la parte más creativa de interpretación de las tendencias sin descuidar aspectos fundamentales para el trabajo diario, como la organización de los desfiles o ferias, pasando por la planificación de producción.

Profesionales para la industria textil

AP
ARTES
PLÁSTICAS

El Modelismo y el Estilismo de la Indumentaria son una especie de FP del diseño de moda. En los estudios de modelismo, el alumno aprenderá dibujo y su aplicación a la indumentaria, historia de la ropa y de la moda, estilismo y modelismo (para dominar los volúmenes). Las salidas profesionales de esta titulación son variadas: desde diseñador de vestuario a trabajar en una empresa del mundo textil, pasando por consultor de nuevas tendencias, coordinador de estilismo y grafismos, o asesor en desfiles y publicación de revistas, entre las más destacadas.

Por su parte, los estudios de Estilismo forman al estudiante en las diferentes técnicas (*prêt-à-porter*, ropa deportiva, lencería y baño, punto y piel, laboral, alta costura...) y manejar con acierto los materiales, el color y las nuevas tecnologías, fundamentales hoy en



Los titulados en este ciclo suelen trabajar para la industria textil. JOSÉ PARDO

el proceso productivo de la industria textil.

Ambos puestos están en medio de la idea del diseñador y la pieza terminada, por lo que deben interpretar los diseños, analizando la intención del creador antes de realizar el prototipo, investigando en el patronaje para hacer la mejor adaptación al diseño y evaluando su fiabilidad.

Aunque los titulados suelen encontrar trabajo en la industria de la moda, también pueden emprender un camino diferente, como estilistas para producciones audiovisuales, *personal-shopper* o consultores de moda.

En Galicia estos ciclos no están en la oferta pública y solo se pueden cursar en una escuela privada, Tex-Moda, en Vigo.

Ciencias

Galicia estrena un grado en IA

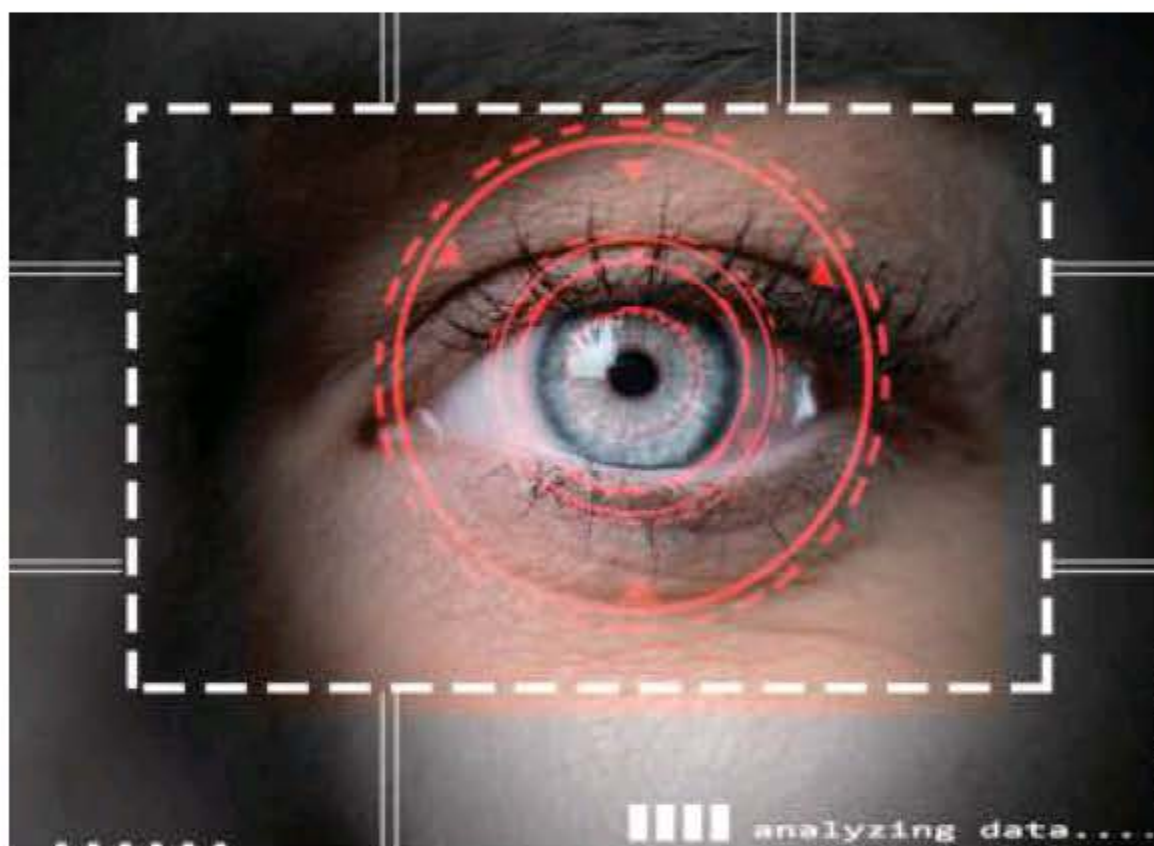


Todo apunta a que este septiembre Galicia tendrá su primer grado con-

junto en todo el sistema universitario, el de Inteligencia Artificial. Es decir, la misma carrera en tres campus: A Coruña, Santiago y Ourense. Eso no parece novedoso (hay muchos títulos, desde Magisterio a Enfermería que se ofrecen en las tres universidades), pero aquí hay una diferencia fundamental: los dos primeros años son comunes y los dos últimos serán de especialización. Esto solo ocurre en el también grado nuevo de Relaciones Internacionales, aunque en IA son las tres universidades. Esto favorecerá a los alumnos, que podrán cambiar de facultad según sus intereses de especialización sin penalizaciones.

Además, se trata de una carrera con muchísimas posibilidades de empleo y poca competencia de titulados, ya que solo la hay en Cataluña, Madrid y el País Vasco.

Cada universidad sigue un itinerario diferente. Es decir, tiene 102 créditos (una asignatura cuatrimestral suele tener 6 créditos ECTS, donde cada crédito equivale a 25 horas de trabajo del alumno) de materias propias en tercero y cuarto de carrera. La Universidad de A Coruña apuesta por Sociedad y empresa inteligente; la Universidad de Santiago se decanta



El reconocimiento facial es una de las aplicaciones de la IA. EASDMM



Este QR te lleva directamente a la memoria del grado de Inteligencia Artificial en Galicia. Ahí se detallan todas las asignaturas por cada itinerario (universidad)

por las Tecnologías inteligentes; la Universidad de Vigo por los Sistemas de información inteligente. Como los dos primeros años son comunes, el estudiante tiene tiempo de decidir dónde terminará la carrera.

Evaluación continua

Las tres universidades han acordado que la evaluación sea continua (pruebas parciales, resolución de problemas o ejercicios, estudio de casos, prácticas de labora-

torio, trabajos, informes de prácticas, proyectos, presentaciones o debates), un formato habitual también en los campus, y opcionalmente una prueba final. La parte continua no puede valer menos del 30 % del total de la nota.

A Coruña, opción dual

Otra singularidad es que en A Coruña los alumnos pueden elegir al terminar tercero si seguir por la opción tradicional o por una dual, es decir, que existe la posibilidad de adquirir algunas competencias de un conjunto de materias directamente en empresas del sector TIC; serán de 48 a 60 créditos, incluyendo los optativos de prácticas externas.

Inteligencia artificial (Nuevo)

UDC - A CORUÑA

50 plazas

USC - SANTIAGO

50 plazas

UVIGO - OURENSE

50 plazas

FORMACIÓN BÁSICA

- Álgebra
- Cálculo y análisis numérico
- Matemática discreta
- Estadística
- Programación I y II
- Adquisición y procesamiento de señal
- Introducción a los computadores
- Lógica
- Gestión de las organizaciones

ITINERARIO UDC

- Sociedad y empresa inteligente
- 4.º curso tiene opción dual

ITINERARIO USC

- Tecnologías inteligentes

ITINERARIO UVIGO

- Sistemas de información inteligente

Robótica

USC - LUGO

Robótica

Nota de corte: 7,08 (junio)

Aberto 5USC Enxeñaría

Nota de corte: 5,78 (junio)

Este grado incluye las ingenierías de procesos químicos industriales, agrícola, civil y forestal.

SALIDAS PROFESIONALES

- Desarrollo de robotizaciones altamente especializadas
- Desarrollo de aplicaciones y entornos vinculados a la robotización
- Docencia e investigación

Sistemas de Telecomunicación e Informáticos

A Coruña: IES Urbano Lugrís

Cambados: IES F. Asorey

Carballo: IES Monte Neme

Culleredo: CIFP Universidade Laboral

Ferrol: CIFP Ferrolterra

Lugo: CIFP Politécnico

Monforte: IES Daviña Rey

Nigrán: IES Escolas Proval

Ourense: CIFP A Farixa

Pontevedra: CIFP A Xunqueira

Santiago: CIFP Politécnico

Vigo: IES Ricardo Mella

OFERTA PRIVADA

Ourense: CPR GAP

Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación

UVIGO - VIGO

E. Tecnoloxía de Telecomunicación

Nota de corte: 5,77 (julio)

E. Tecnoloxía de Telecomunicación (inglés)

Nota de corte: 5,56 (julio)

UNED

Robots para la economía gallega



Es fácil sumergirse en la ciencia ficción si uno piensa dedicarse a la robótica, pero lo cierto es que esta disciplina ya se aplica sin cortapisas en la industria gallega, no solo con la creación de máquinas para las factorías de productos, sino también en la agricultura y el sector forestal. Por eso en Galicia es el Campus Terra, en Lugo, el que acoge esta titulación, todavía muy joven.

La robótica forestal y agroalimentaria está cambiando la reali-

dad del sector, y por eso necesita formar expertos en la materia que además hagan investigación adaptada a nuestros intereses. Hay una doble vertiente en el grado: la geomática, es decir, los drones, y la industrial. En este caso la apuesta es clara por la segunda opción, aunque hay variaciones interesantes en la primera, como, por ejemplo, el hecho de que con drones se buscan hoy bancos de peces en el mar y se pueden analizar grandes superficies agrícolas para comprobar los registros de humedad o el crecimiento de las plantas, por no

hablar del control de plagas o incendios.

En la industria, la demanda laboral derivada de la automatización y la robótica es constante y sostenida, y según la USC la tendencia a aplicar estos procesos a la práctica totalidad de los sectores productivos pone de manifiesto la necesidad de una mayor especialización.

A esta carrera se puede acceder también a través del grado abierto en Enxeñaría 5, también de la USC en Lugo, que incluye las ingenierías civil, agrícola, forestal y de procesos químicos industriales.

Expertos en redes de comunicación



Las redes forman parte de nuestro día a día. Ya no las sociales, que lo protagonizan, sino las físicas, tangibles y necesarias, como los sistemas que mantienen unidos distintos elementos electrónicos.

Hay más o menos tres campos en los que se desarrolla esta FP que dan trabajo en diferentes sectores, aunque a veces no son excluyentes. El primero es el sistema de telecomunicaciones en sí; el segundo es el relativo a las redes informáticas; y el tercero, el de la producción audiovisual.

El primero es el tradicional, por que consiste en la configuración,



Estos técnicos instalan y mantienen las redes wifi. JOSÉ PARDO

instalación y mantenimiento de circuitos de telecomunicaciones, como puede ser la instalación de cableado de ordenadores, teléfono o televisión en un edificio de viviendas o en una empresa. Son los circuitos cerrados de televisión, sistemas domóticos, redes...

El segundo grupo es el de las redes informáticas y telemáticas, es decir, conmutadores, rúteres, servidores, radiocomunicaciones, radioenlaces. En este punto, los técnicos pueden ejercer la supervisión de los planes de trabajo, la instalación, la ayuda a los proyectistas de las infraestructuras comunes y hasta el mantenimiento informático (por ejemplo, la atención a clientes).

Finalmente, el tercer gran grupo donde pueden desarrollar su profesión es la producción audiovisual. Pueden ser técnicos de sistema, pueden dedicarse al sonido en el cine o la televisión, o ser técnicos en la radio.

Ideólogos del futuro



Cuando uno empieza a buscar la carrera que le puede interesar es fácil confundir informática con telecomunicaciones (teleco es el nombre que todo el mundo usa, especialmente en la facultad). Pero no es lo mismo. Los ingenieros de telecomunicaciones son quienes están detrás del GPS, que permiten que los móviles funcionen o, ahora, están inmersos en la tecnología 5G, con la que prometen cambiarnos la vida; no se trata de

aparatos, sino de redes y sistemas. Lo suyo es pensar en el futuro, resolver problemas con sistemas que apenas están viendo la luz.

Galicia cuenta desde los años ochenta con una facultad especializada en esta rama, en Vigo, que ahora ofrece la opción de cursar la carrera en castellano y gallego o en inglés. La versión cien por cien inglesa tiene pocas plazas (20) y este curso ha sido el primero que se ha quedado sin vacantes, lo que demuestra que a los alumnos gallegos les interesa ampliar su forma-

ción. En la escuela viguesa cuidan mucho de los estudiantes que están llamados a ser la vanguardia técnica del país, y por eso se hace trabajo en grupo y en el laboratorio, para encaminarlos a la resolución de problemas, para que afronten la realidad como es, y no solo la teoría. De los 240 créditos del grado, 120 son de laboratorio. Pero no hay que llamarse a engaño, Telecomunicaciones es una carrera dura que exige esfuerzo y trabajo, pero que se recompensa con empleo de calidad.

Tecnologías emergentes en la empresa

G
GRADO

Este es uno de los cuatro grados con los que se pone en marcha la primera universidad privada gallega, la Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE), que es la evolución del Ieside de Afundación. En esta propuesta, la UIE se centra en uno de los aspectos más importantes del futuro de la economía y la sociedad, el control de los sistemas inteligentes, es decir, *big data* o inteli-

gencia artificial, entre otras cosas. Según explican desde el rectorado, el alumno de este grado poseerá «competencias tecnológicas asociadas a la inteligencia artificial y las TIC, en combinación con conocimientos de ingeniería y empresa». Es decir, estará preparado «para dar solución a los retos empresariales que involucren tecnologías emergentes inteligentes, para formular y desarrollar sistemas basados en el conocimiento, capaces de adquirir y

procesar grandes volúmenes de información (*big data*) para resolver problemas complejos de manera innovadora».

El alumno se hace cargo de todo el coste del curso: 10.700 euros, divididos en una matrícula de 1.500 euros y diez mensualidades de 920. Hay, eso sí, becas: a la excelencia, para notas superiores a 8 y que suponen el 90% de los gastos; y Talento, del 60% y que tienen en cuenta no solo la nota, sino también la renta familiar.

Preparados para la vida real

G
GRADO

Poco hay que decir de la ingeniería informática que no se sepa, aunque destaca el hecho de que es una carrera para la vida real, porque se puede acabar trabajando en cualquier ámbito de la sociedad. También es importante que supone una vía segura para encontrar empleo. Tanto es así que los decanos de las escuelas se quejan de que en tercero de carrera muchos alumnos plantan sus estudios porque encuentran trabajo de calidad. Ese es de hecho el gran reto al que se enfrentan en las facultades ser capaces de hacer ver a los alumnos lo importante que es terminar sus estudios, no tanto para el presente, sino pensando en el futuro y su carrera profesional.



Imagen de archivo de alumnos en la facultad de la UDC. ÁNGEL MANSO

De la amplia oferta que hay en Galicia, con titulaciones en las tres universidades, cada campus tiene alguna singularidad, aunque las carreras tienen todas el mismo valor. Por ejemplo, en A Coruña se potencia el inglés y además se puede elegir a partir de tercero entre las especialidades de Computación, Ingeniería de Computadores, Sis-

temas de Información, Tecnología de la Información o Ingeniería del Software; del valor que se da al grado solo hay que recordar que la UDC tendrá la llamada Cidade das TIC. En Santiago inciden en que se trata de un grupo elegido, no llegan a 70 alumnos, y no descuidan la investigación: no en vano la USC ha creado Citius, el centro de investigación de tecnologías de la información. Ourense apuesta por dos especialidades (Ingeniería de Software y Tecnologías de la Información) y desde el primer minuto se anima a los estudiantes a contactar con el profesor tutor que se asigna a cada uno. El objetivo es ayudarles a superar dudas y dificultades.

Santiago ofrece una simultaneidad con Matemáticas y Ourense la ofrece con ADE.

Trabajar con grandes datos

G
GRADO

Este es uno de los grados con mejores perspectivas de futuro, y eso lo han captado perfectamente los alumnos que han encumbrado esta titulación al grupo de las más demandadas cuando la primera generación va a empezar el cuarto curso.

A medio camino entre la informática y las matemáticas, Ciencia e Enxeñaría de Datos se centra sobre todo en el *big data*, que es una

expresión sencilla que explica el almacenamiento y procesamiento masivo de datos, organizados o no, y es la esencia de la carrera que ofrece la facultad coruñesa de Informática. A eso se unen unos conocimientos profundos de la estadística, del aprendizaje automático (la llamada inteligencia artificial, porque solo los inteligentes aprenden por sí mismos) y la computación de altas prestaciones.

Esta carrera está pensada sobre todo para quien disfruta con las

matemáticas. La técnica por la que ha apostado la UDC es el aprendizaje basado en proyectos, que según explican desde la universidad coruñesa permitirá al estudiante no solo alcanzar competencias técnicas, directamente relacionadas con las materias de estudio, sino también competencias transversales como la capacidad de trabajar en equipo, generar un pensamiento crítico y constructivo, gestionar tiempos y recursos o el desarrollo de su cultura emprendedora.

Ingeniería de Sistemas Inteligentes (Nuevo)

OFERTA PRIVADA

Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE)

UIE - A CORUÑA

Presencial

UIE - VIGO

Presencial

Enxeñaría Informática

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 10,270 (junio)

USC - SANTIAGO

E. Informática

Nota de corte: 12,104 (junio)

E. Informática + Matemáticas

Nota de corte: 13,51 (junio)

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 9,126 (junio)

ADE + E. Informática

Nota de corte: 11,784 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

• Programador de sistemas informáticos • Analista de tecnologías de la información • Analista de sistemas informáticos • Director, gestor, consultor de tecnologías de la información • Docencia

Ciencia e Enxeñaría de Datos

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 11,26 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

Álgebra lineal • Fundamentos de la programación • Cálculo multivariable • Matemática discreta • Inferencia estadística • Probabilidad y estadística básica • Fundamentos de computadores • Introd. bases de datos • Internet: redes y datos

35

CIENCIAS

2022-2023



Administración de Sistemas Informáticos en Rede (ASIR)

A Coruña, Cangas, Carballo, Ferrol, Marín, Lalín, Lugo, Ourense, Santiago, Ribeira, Vigo, Vilagarcía y Vilalba

OFERTA PRIVADA

A Coruña, Ourense, Santiago y Vigo

Desenvolvem. de Aplicacións Multiplataforma (DAM)

A Coruña, Ferrol, Lugo, Marín, Ourense, Ribeira, Santiago, Vigo

OFERTA PRIVADA

A Coruña, Mos, Santiago y Vigo

Desenvolvem. de Aplicacións Web (DAW)

A Coruña, As Neves, Chantada, Ferrol, Lalín, Monforte, Ourense y Santiago

OFERTA PRIVADA

A Coruña y Vigo



En estos ciclos de FP se aprende a diseñar y programar páginas web y aplicaciones para móviles. istock

Expertos en pantallas



Los desarrolladores de *software* pueden trabajar para páginas web o creando *apps*, a veces es la misma persona la que se encarga de una y otra función, pero en general hay cierta diferencia profesional para adaptar un programa según el tipo de pantalla. Por eso en la FP hay una diferenciación entre unos y otros desarrolladores: el ciclo de DAW tiene la w de web (páginas web) y el de DAM la m de multiplataforma, que en la práctica quiere decir *app* para teléfonos móviles.

Las dos titulaciones son muy similares, tanto que el primer curso tienen los módulos comunes, por lo que muchos alumnos aca-



■ Busca los centros con ASIR y las notas de corte



■ Busca los centros con DAM y las notas de corte



■ Busca los centros con DAW y las notas de corte

ban cursando ambos estudios en solo tres años (si se comparte instituto, ni siquiera hay que tramitar las engorrosas convalidaciones, es automático).

Hace unos años la estrella de la oferta sin duda era la de desarrolladores de aplicaciones multiplataforma (DAM), y por supuesto que sigue siendo muy importante, ya que cada día aparecen nuevas aplicaciones para bajarse en el teléfono móvil y todas las empresas tienen una versión *app*.

Pero la pandemia ha visto un resurgir de DAW, porque las empresas, con las crisis, necesitaron reinventarse en la web, no solo mos-

trando lo que tienen, sino también con capacidad para vender, y eso exige cambios profundos en la estructura de su página. Es de suponer que una vez que pase este período pandémico, muchas personas prefieran seguir pidiendo los productos vía internet sin desplazarse a la tienda física.

Aunque es un aprendizaje muy práctico, las materias de redes (ASIR) y programación (DAW y DAM) son asignaturas que exigen dedicación y esfuerzo.

ASIR, el ciclo de moda por la pandemia y las ciberestafas

Los desarrolladores de aplicaciones no son los únicos titulados de FP en la rama de informática. Hay una parte de esta disciplina que tiene épocas con más o menos tirón a la hora de encontrar empleo, pero que ahora vive una segunda edad de oro. Son los administra-

dorse de redes (ASIR). Dos son las razones que explican el auge de esta especialidad: la pandemia y las ciberestafas y ataques.

La pandemia ha obligado a todas las empresas, al margen de su tamaño, a prepararse para trabajar de forma telemática, y eso necesita de personas especialistas que monten un sistema adecuado y seguro. Y precisamente la seguridad es un campo en auge



para estos trabajadores, y por lo que parece no ha hecho más que empezar. Y es que los técnicos superiores en ASIR son especialistas en

ciberseguridad, algo que en los ciclos de desarrolladores no se ve.

No se trata ya solo de evitar extorsiones, que también, sino de prepararse para la llegada de virus o *malware* de cualquier tipo que ponga en peligro los datos de las empresas y de sus clientes.

Modelos para la vida

G
GRADO

La carrera de Física está cargada de teoría que sirve para entender la vida real, con aplicaciones muy alejadas de los papeles de un investigador. Por ejemplo, la física nuclear mira ahora al sur de Francia, donde se está construyendo el ITER, un gigantesco reactor de fusión nuclear (no debe confundirse con los de fisión, que son los de las centrales que todos conocemos) con el objetivo de proporcionar energía limpia. Un gramo de ese combustible genera tanta energía como ocho toneladas de petróleo, y lo hace a partir del hidrógeno, del que hay cantidades ingentes en la naturaleza. Otro ejemplo, el electromagnetismo, que permite funcionar a los llamados trenes-bala, pero que ahora se aplica también en el cerebro para tratar la depresión profunda o la esquizofrenia. Por no hablar de la óptica y todos los avances en láseres que se están desarrollando en el mundo o la mejora exponencial de los sis-



Los físicos modelaron la apertura de ventanas en los colegios por el covid. P. L.

temas de diagnóstico por imagen con los nuevos escáneres.

Pues de todo eso trata la carrera de Física, que en Galicia se estudia en Santiago y tiene una nota muy exigente, que va de acuerdo con la complejidad de esta carrera que se suele terminar en cinco años, no en los cuatro oficiales.

Está claro que el alumno que decida afrontar estos estudios debe tener presente que puede suspender, aunque sea la primera vez en su vida que le ocurre. Así que ha

de tener claro que la física es algo que le interesa mucho, y en la escuela consideran que además debe ser hábil en el razonamiento abstracto, tener gusto por la observación y modelización de la naturaleza, capacidad de síntesis y, obviamente, curiosidad científica; ha de gustarle resolver problemas sin importarle el tiempo que emplee en conseguirlo, tener conocimientos de inglés y, tal vez una de las cuestiones más complicadas, que le guste trabajar en equipo.

El lujo de disfrutar con los problemas

G
GRADO

La decana de la Facultad de Matemáticas de la USC, Elena Vázquez Cendón, resume de una manera gráfica qué características debe tener el alumno que quiera hacer esta carrera: «Tres que gozar ante los problemas». No es un asunto menor, porque solo con ganas se puede mantener la curiosidad por encima del cansancio de no resolver el asunto a la primera (ni a la segunda ni la tercera). Como es de suponer, no llega solo con eso, sino que exige algo que a primera vista no parece propio de la materia: la creatividad. Debemos desterrar la idea de que solo es creativo quien dibuja bien, lo que Cendón propone es otra cosa: que ese alumno sea original en su forma de pensar, que no dude en aplicar una visión diferente ante una situación. Finalmente, se necesita tener cierta capacidad de concentración, aunque



Los matemáticos pueden trabajar en finanzas y empresas. ALTEA TEJIDO EFE

si uno saca un 12 en selectividad, eso ya parece garantizado.

Con todos estos componentes, ganas de aprender y capacidad de hacerlo en equipo, resulta un buen estudiante, uno de esos que tienen todas las probabilidades de terminar la carrera y encontrar trabajo. Las principales actividades laborales desarrolladas por las personas graduadas son, según la propia fa-

cultad, la investigación y la enseñanza, las finanzas, el asesoramiento y el análisis de datos, la creación de algoritmos para diversas aplicaciones y la ingeniería. Como ejemplos de opciones diferentes a la tradicional, hay matemáticos trabajando en análisis del flujo de sangre, canalización de agua, criptografía o colaborando con el Instituto da Lingua Galega.

Física

USC - SANTIAGO

Física: 12,338 (junio)

Simult. Matemáticas +

Física: 13,6 (junio)

Simultaneidad Química +

Física: 12,258 (junio)

UNED

Física

FORMACIÓN BÁSICA

- Física general
- Métodos matemáticos
- Informática para científicos
- Química
- Técnicas experimentales

SALIDAS PROFESIONALES

- Administración
- Empresas de control y auditoría de calidad
- Consultoría
- Producción e I+D
- Finanzas y banca
- Informática
- Ingeniería y comunicación

NUEVO grupo de Telegram (12/03/2022)

<https://rebrand.ly/byneon>



Matemáticas

USC - SANTIAGO

Matemáticas

Nota de corte: 12,664 (junio)

Simultaneidad Matemáticas

+ Física

Nota de corte: 13,6 (junio)

Simultaneidad Enxeñaría

Informática + Matemáticas

Nota de corte: 13,51 (junio)

UNED

Matemáticas

SALIDAS PROFESIONALES

- Administración de empresas
- Calidad
- Producción e I+D
- Finanzas y banca
- Informática y telecomunicaciones
- Ingeniería
- Técnicas de mercadotecnia y comunicación

37

CIENCIAS

2022-2023



Nanociencia e Nanotecnología

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 10,344 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Fundam. matemáticas
- Mecánicas y ondas
- Biología celular
- Química: enlace y estructura
- Cristalografía y simetría
- Electricidad y magnetismo
- Química: equilibrio y cambio
- Ampliación de cálculo
- Fundamentos de informática
- Laboratorio

Enxeñaría Biomédica

UVIGO - VIGO

E. Biomédica

Nota de corte: 11,852 (junio)

Simultaneidade E. Biomédica + E. Mecánica

Nota de corte: 12,141

Simultaneidade E. Biomédica + E. Electrónica Industrial e Automática

Nota de corte: 11,72

SALIDAS PROFESIONALES

- Fabricación, comercialización y evaluación de dispositivos médicos y de equipos
- Ingeniería clínica • Ingeniería celular • Telemedicina y aplicaciones telemáticas
- Industria farmacéutica • Industria en general

Biotechnología

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 12,682 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Investigación en hospitales y universidades
- Servicios de apoyo a la investigación
- Gestión de investigación
- Asesoría
- Gestión del conocimiento
- Diseño de estrategias de marketing

El poder de lo diminuto

G
GRADO

Esta titulación es una apuesta clara del equipo de ciencias de la UDC por las tecnologías del futuro. Mirando al horizonte, no solo son importantes la informática, las matemáticas o la ciencia de datos, que obviamente también, sino otras disciplinas que pueden tocar más campos o desarrollarse en cualquiera de los anteriores. Es el caso de la nanociencia y la nanotecnología, que estudian los fenómenos fisicoquímicos a esca-

la nanoscópica, y la manipulación, preparación y caracterización de nanomateriales. Su afán de llegar a todas las áreas es fundamental: «Se persigue una formación multidisciplinar de conocimientos y competencias necesarias en física, química, biología, matemáticas e ingeniería de materiales con la finalidad de facilitar la comprensión y adquisición de los conocimientos y competencias fijadas», explica la UDC.

Eso se traduce en un alumno cualificado para trabajar a escala

atómica, molecular y macromolecular, donde las propiedades difieren considerablemente de las observadas a escalas superiores. Es decir, son profesionales que trabajan en la fase inicial de la investigación o en la parte traslacional o de aplicación directa, sea en instituciones oficiales o en los departamentos de I+D+i de las empresas.

El doble nombre alude a las dos menciones (especializaciones) del título: la parte más teórica y de ciencia básica (nanociencia) y a su aplicación (nanotecnología).

Diseñadores de soluciones médicas

G
GRADO

Antes de que se ofreciese esta carrera, lo habitual era que un ingeniero acabase en el sector sanitario por vocación o casualidad. La titulación tiene una enorme carga de ingeniería, que es su esencia, pero los estudiantes también deben conocer un mínimo de bioquímica, fisiología o genética para trabajar con los investigadores sanitarios en el desarrollo de productos y programas.

Es en cuarto de carrera cuando el alumno puede optar por dos caminos, que se denominan intensificaciones (al estilo de las antiguas especialidades, pero sin aparecer en el título): la de biotecnología, con mucha electrónica y control



Tiago Oujo es un niño que ha probado un exoesqueleto, un ejemplo de los logros de la ingeniería biomédica.

y señales en biomedicina; y la de biomecánica, en la que tienen más peso la implantología, la mecánica y los biomateriales. Sobre esta especialización, la UVigo ha implantado dos dobles grados, de seis plazas cada uno: con las ingenierías

electrónica y mecánica. El acceso a cualquiera de las tres modalidades (el grado simple y las simultaneidades) ronda el 12 de nota, un nivel que deja claro el interés por esta titulación (la nota de corte solo es una referencia de la demanda de una carrera).

Esta titulación es perfecta para los alumnos que no saben si decantarse por la rama sanitaria o la ingeniería, o para aquellos a los que les atrae la sanidad, pero no tienen vocación de tratar con pacientes. Desde la Universidade de Vigo se buscan alumnos con conocimientos básicos de matemáticas, física, química, expresión gráfica e informática, que sean amantes de la lectura y la reflexión y que manejen cómodamente el inglés.

Tecnología al servicio de la vida

G
GRADO

Este título se estrenó hace cuatro años (este verano saldrá la primera promoción) y no ha hecho más que generar demanda, tanta que su nota de corte actual es muy cercana a la de Medicina. El grado, que se ofrece exclusivamente en Santiago, tiene tres posibles salidas: la biotecnología sanitaria, la industrial y la agroalimentaria. Son menciones, es decir, las antiguas especialidades, así que la elegida saldrá

en el propio título del estudiante. La versatilidad en las salidas obliga a una formación inicial muy genérica, en la que tienen gran peso (además de las consabidas matemáticas, física y química) estadística, bioquímica, microbiología y fisiología, así como genética.

Investigación industrial

Pero si hay una profesión que va a exigir estar al tanto de las novedades y un estudio constante es esta. En España es el sector industrial

que más invierte en I+D, con casi 700 millones de euros (antes de la pandemia). Está formado por unas tres mil compañías y de estas una tercera parte son puramente biotecnológicas (no son un departamento de apoyo para una actividad principal) y la mitad se dedican a la salud.

Pero estas cifras se quedarán en nada cuando se conozcan los datos vinculados a la pandemia, que ha puesto la tecnología médica en el escaparate.

La base que explica el mundo

G
GRADO

Mirar fijamente un dispositivo de plástico hasta que aparezca una barra y después seguir expectante mientras pasan los minutos a la espera de la segunda señal. Esta escena se ha repetido millones de veces en España en el último año, porque los test de covid —sobre todo después del precio máximo estipulado por el Gobierno— son un elemento más de nuestro botiquín. Y lo que hacen estos test, igual que los de embarazo o las tiras que usan los diabéticos, es interpretar una reacción química.

Que la química está en la base que explica el mundo no es ninguna novedad, y por eso esta carrera, que lleva más de 150 años en la oferta académica española, se mantiene a día de hoy y exige una nota de corte que conlleva compromiso (ronda los 9 puntos), y que se disputa con los doble grados.

En Galicia se ofrece en los tres principales campus (Santiago, A Coruña, Vigo), y aunque el título



Los test de covid ejemplifican el valor de la química en el día a día. PACO RODRÍGUEZ

lo es el mismo, hay ciertos matices en la oferta de los últimos años que los alumnos deberían comprobar antes de decidir dónde estudiarán. Porque A Coruña apuesta sobre todo por la industria —la refinería de Repsol y sus empresas auxiliares absorben gran parte de los titulados—, mientras que en Santiago tiene gran peso la parte orgánica (tanto para trabajar en salud

como con animales) y Vigo es muy generalista, aunque hace un guiño especial al mundo del mar (desde el punto de vista ambiental o como recurso alimentario).

También es un magnífico punto de partida para una carrera investigadora, ya que ofrece un completo conocimiento de las bases que después se puede desarrollar en muchas especialidades.

Un punto de partida

G
GRADO

Se puede decir que la carrera de Biología es a las profesiones de ciencias lo mismo que el Derecho a las de sociales. Un estudiante que termine este grado puede trabajar en cualquier ámbito científico, porque su conocimiento generalista le permite después acotar cualquier opción. Suele hacerse a través de un máster, que desde el año pasado tienen en Galicia los mismos precios que los grados —sean habilitantes, es decir, necesarios para ejercer una profesión, o no (como este caso)—, lo que facilita al alumno su permanencia en la universidad.

La carrera de Biología estudia la vida desde el nivel molecular hasta el ecosistema, incluyendo la especie humana, la biotecnología y la conservación y gestión del medio.

Según se indica desde la Universidade da Coruña, entre los principales ámbitos de ejercicio pro-



La carrera investigadora es una opción clásica de estos estudios.

fesional se encuentra el sanitario, tradicionalmente una de sus áreas de referencia, como los laboratorios clínicos, clínicas o servicios de reproducción humana, o de salud pública; pero también el de las industrias farmacéutica, agroalimentaria y química; el sector agrope-

cuario (optimización de los cultivos y cabañas); el medio ambiente (gestión de recursos, gestión de residuos, evaluación de impacto en el medio natural) y por supuesto el de la información, documentación y divulgación (museos, parques naturales, zoológicos).

Química

UDC - A CORUÑA

Química: 9,228 (junio)

Simult. Química + Biología: 11,27 (junio)

USC - SANTIAGO

Química

Nota de corte: 10,37 (junio)

Simult. Química + Biología: 10,73 (junio)

Simult. Química + Física: 12,258 (junio)

UVIGO - VIGO

Química

Nota de corte: 8,476 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Investigación
- Docencia
- Industria química
- Industria farmacéutica
- Industria alimentaria
- Productos auxiliares industriales
- Industria de perfumería
- Clínicas
- Química forense
- Calidad
- Medio ambiente
- Mercancías peligrosas

Biología

UDC - A CORUÑA

Biología: 9,806 (junio)

Simult. Química + Biología: 11,27 (junio)

USC - SANTIAGO

Biología: 10,922 (junio)

Simult. Química + Biología: 10,73 (junio)

UVIGO - VIGO

Biología: 9,912 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Laboratorios
- Investigación
- Industria
- Gestión
- Alimentación
- Medio ambiente
- Divulgación
- Docencia

39

CIENCIAS

2022-2023



Veterinaria

USC - LUGO

Nota de corte: 11,314 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Anatomía Veterinaria I y II
- Bioestadística
- Bioquímica
- Ciencias Fundamentales
- Integración del Metabolismo
- Citología e Histología
- Fisiología Veterinaria I y II
- Etología y Protección Animal
- Inmunología Veterinaria
- Genética Veterinaria
- Embriología Veterinaria
- Microbiología Veterinaria

SALIDAS PROFESIONALES

- Medicina veterinaria
- Especialidades de medicina veterinaria
- Atención, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades de los animales de producción
- Seguridad alimentaria
- Fauna cinegética, zoológica

Gandaría e Asistencia en Sanidade Animal

Boqueixón

CFEA Sergude (6,43)

Coristanco

EFAG Fonteboa (privado concertado) (6,52)

SALIDAS PROFESIONALES

- Encargado de granjas
- Responsable de la producción en explotaciones ganaderas
- Responsable de inseminación artificial ganadera
- Encargado de máquinas y equipos ganaderos
- Gestor de ganaderías equinas
- Responsable del manejo y de los cuidados del ganado en centros de adiestramiento
- Visitador de productos de veterinaria
- Ayudante de veterinario en el sector agroalimentario

Cuidado y control animal

G
GRADO

La de veterinaria es una carrera de enorme éxito en el panorama uni-

versitario gallego, y por eso, a pesar de ofrecer 110 plazas, tiene una nota de corte de 11,314 en junio. Esto supone que solo entran alumnos de sobresaliente en el bachillerato.

A pesar la dureza de una carrera sanitaria de cinco años, que además tiene muchas atribuciones en exclusiva, los estudios son muy prácticos. Al principio se igualan los conocimientos hasta un mínimo necesario (bioquímica, inmunología, bioestadística, genética), pero desde el primer año los estudiantes ya entran en contacto con los animales, aunque inicialmente lo hacen a través de vísceras y huesos; en tercero se centran en el diagnóstico de casos reales y para eso acuden al Hospital Rof Codina, de Lugo, y usan ecografías, TAC y resonancias, además de entrar en el quirófano. En cuarto lo más importante es la reproducción e inseminación, y obviamente sus resultados: la obstetricia ve-



Momentos previos a la operación de un gato en el Hospital Rof Codina. A. LÓPEZ

terinaria y los partos. Y, finalmente, en quinto ponen en práctica todo lo aprendido.

Cuatro grandes campos

Hay cuatro campos en los que trabajar: la medicina veterinaria, que puede ser de mascotas o de animales grandes (equinos, por ejemplo) o exóticos, y pueden ser veterinarios generalistas o especialistas (cardiólogos, internistas, oculistas...); en producción y sanidad

animal, es decir, con ejemplares dedicados de forma directa o indirecta a la producción de alimentos y explotación de los recursos; en higiene, seguridad y tecnología alimentaria, y ahí se encargan del control de la cadena de producción de alimentos (la trazabilidad), el asesoramiento de empresas y el control de entrada de productos de terceros países; y de la calidad y salubridad de los alimentos.

Responsable de explotaciones ganaderas

FP
FORMACIÓN
PROFESIONAL

Quien piense que se puede llevar una explotación ganadera sin co-

nocimientos previos está muy equivocado. Como aquel que crea que el campo da la mala vida de antaño. Sí es un sector exigente y duro, pero cada vez más profesionalizado y que cuenta con un fortísimo apoyo tecnológico.

Por eso necesita profesionales bien preparados, técnicos que desarrollen labores de organización y coordinación de actividades, personal de confianza de la empresa que, siguiendo las indicaciones de los veterinarios, se encarguen de múltiples funciones. Son los que planifican la producción atendiendo las exigencias del mercado y la capacidad de la empresa; controlan la recepción de animales, comprobando su documentación de origen y estado sanitario, bajo la supervisión de un facultativo veterinario; gestionan el aprovisio-



Explotación ganadera en la provincia de Lugo. ALBERTO LÓPEZ

namiento de materias primas y auxiliares; supervisan las instalaciones, la maquinaria y los equipos; procesan datos sanitarios de cada fase, elaborando los registros y recogiendo los datos suministrados, colaboran en el desarrollo de programas de bioseguridad, en el desarrollo de programas sanitarios;

asisten en la aplicación de tratamientos individuales o colectivos a animales, bajo la supervisión de un veterinario; y supervisan la doma y manejo de caballos.

Así, tienen un amplio abanico de opciones para elegir sector una vez terminan los dos años de formación en el instituto.

Regeneradores de la vida marina



Pocas carreras hay tan generalistas en su campo como Ciencias do Mar. Son unos estudios universitarios fundamentales para quien quiera hacer del mar su profesión. Un titulado puede dedicarse a investigar, a cuidar y regenerar, promocionar turísticamente o sacar producto industrial del mar.

Son sobre todo conocidos por ser oceanógrafos, investigadores de la riqueza marina, pero no solo eso, porque Ciencias do Mar comprende el es-

tudio transversal de todo lo que se oculta en las aguas saladas: aspectos biológicos, oceanográficos, meteorológicos y ecológicos. Por eso los titulados dedican su primer año a obtener una base fundamentada en física, biología y química, pero también en matemáticas o geología.

Pueden dedicarse a la rama química (ensayos, fármacos o plantas desaladoras), a la física (climatólogos y diseñadores de mareógrafos), a la geológica (mapas, batimetrías o prospecciones) y a las más conocidas: marina y biológica.

Se encargan de la elaboración de peritajes, informes y proyectos; gestión de actuaciones y coordinación de equipos; ejecución de planes de mejora; implementación y desarrollo de programas de transferencia tecnológica; realización de campañas oceanográficas; asistencia y asesoramiento en el medio marino; manejo y aplicación de sistemas de información geográfica (GIS); o bien a la docencia, divulgación y sensibilización de la sociedad. Así como seguir hacia el máster y el doctorado para trabajar en investigación marina.

Ciencias do Mar

UVIGO - VIGO

Nota de corte: 7,286 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

• Regeneración de playas
• Cartografía • Gestión de acuarios • Depuradoras de agua • Desaladoras • Farmacología • Extensión pesquera • Supervisión de lonjas • Genética del cultivo y repoblación • Diseño de boyas meteorológicas • Aprovechamiento energético • Prevención de riesgos

41

CIENCIAS

El vino y su industria



Con una recolección anual de 70 millones de kilos de uva de buena calidad (en el 2021 se rozó los 74 millones) y 10.000 viticultores, el sector del vino en Galicia es muy potente. Tanto en el mercado interior como en el exterior. Por ejemplo, ahora no se exporta tanto como antes en volumen, pero sí es mucho más caro: de 24 millones de euros se pasó a 56 en 12 años, aunque en cantidad ha sido un 34 % menos.

De los 10.000 cultivadores, unos



Vitedos en la zona de la Ribeira Sacra, en Lugo. CARLOS CORTÉS

5.000 están en las Rías Baixas, aunque hay otras cuatro denominaciones de origen y tres indicaciones geográficas aparte de la zona

del albariño: Ribeiro, Ribeira Sacra, Monterrei y Valdeorras, además de vino de la tierra de Betanzos, Val do Miño-Ourense y Barbanza-Iria. La FP superior de Vitivinicultura prepara para ser vitivinicultor; encargado del proceso de destilación y rectificación; encargado de la recepción de mostos frescos y sulfatados; supervisor de las columnas de destilación y concentración; encargado de la línea de envasado de destilación, concentrados y vinagres; responsable del envejecimiento y crianza de destilados y vinagres, y analista sensorial.

Vitivinicultura

Cambados

IES Ramón Cabanillas

Ponteareas

CIFP A Granxa

Ribadavia

IES O Ribeiro

Sober

CPR Belarmino Fernández

Iglesias (concertado)

Convertir peces en pescado



Galicia es una potencia europea en acuicultura. Por condiciones geográficas y climáticas y por tradición —la industria de la salazón vivió un verdadero bum hace más de cien años con la llegada de empresarios catalanes a la comunidad— Galicia ha hecho de la cría del pescado (especialmente marisco) una seña de identidad. En la comunidad hay más de 3.300 bateas —la primera se instaló en 1945— donde crece el mejillón, que generan 250.000 toneladas de marisco, el 40 % de la producción europea de este bivalvo.

Además, en las piscifactorías se produce el 95 % del rodaballo y el lenguado no salvaje que se comercializa en España y el 85 % de Europa, contando las plantas gallegas de fuera del país.

Todo esto supone que el sector necesita formar profesionales altamente cualificados para que controlen todo el proceso de producción y se encarguen de desarrollar proyectos de innovación.

Solo hay un centro que ofrezca la FP de Acuicultura, el Igafa, situado en un enclave idílico en A Illa de Arousa. El Instituto Galego de Formación en Acuicultura es único en España. Los estudiantes ven

cada día cómo es el trabajo, ya que dispone de un área de cultivo, una zona de repoblación, una piscina para practicar submarinismo (que es parte de la formación que se da en el recinto) y hasta una batea y unas jaulas donde comprobar el crecimiento en el agua del mar de peces y crustáceos. Son 1.175 metros cuadrados con todas las secciones de la industria: incubación, cultivo larvario, alimentación larvaria y preengorde. Al salir, saben planificar, organizar y supervisar las actividades de producción acuícola, coordinando los recursos disponibles para conseguir la calidad del producto.

Acuicultura

A Illa de Arousa

Instituto Galego de Formación en Acuicultura (Igafa)

SALIDAS PROFESIONALES

• Responsable técnico de cultivo larvario, reproducción, preengorde y engorde de moluscos, crustáceos, peces de agua de mar y continental
• Técnico ambiental para la acuicultura
• Técnico en patologías en acuicultura e industrias derivadas
• Técnico en acuarofilia
• Diseñador de espacios de acuarofilia

2022-2023



Enxeñaría Agraria/ Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria

UVIGO - OURENSE

Enxeñaría Agraria

Nota de corte: 6,23 (julio)

USC - LUGO

Enxeñaría Agrícola e

Agroalimentaria

Nota de corte: 6,07 (julio)

Simultaneidade E. Agrícola e

Agroalimentaria + Enxeñaría

Forestal

Nota de corte: 6,2 (junio)

Procesos e Calidade na Industria Alimentaria

A Coruña

CIFP Paseo das Pontes

Lugo

CIFP Politécnico

Ribeira

CIFP Coroso

Ciencia e Tecnoloxía dos Alimentos

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 5,32 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

• Laboratorios de control de calidade

• Industria alimentaria

• Técnicos en laboratorios de servizos

• I+D+i industrial

• Servizos de nutrición

• Legislación alimentaria

Creadores de vida rural

G
GRADO

El campo tiene un peso fundamental en la sociedad de Galicia, porque el 66 % de los gallegos poseen al menos una finca rústica, y la media no llega a los 2.500 metros de superficie. Con un 26 % de la población viviendo en el medio rural y unas 70.000 explotaciones, en Galicia se facturan unos 3.600 millones de euros en productos agrarios y 2.200 en ganadería.

Crece sobre todo en los últimos años el capítulo de la excelencia, es decir, de productos generados con criterios ecológicos y de alta calidad, y se va acercando a los 100 millones de euros, una cantidad toda-

vía modesta, pero que supuso casi un 20 % de subida antes de la pandemia; tiene unos 1.200 operadores certificados y casi 35.000 hectáreas cultivadas.

Profesionales cualificados

Todo lo anterior exige contar con profesionales cualificados que sepan diseñar las mejores estrategias para cada espacio, que organicen la producción y la controlen, y que por tanto consigan hacer del campo una industria sostenible que permita a los trabajadores tener calidad de vida y volver a habitarlo (o no marcharse).

Los máximos responsables de toda esta cadena son los ingenieros.

En Galicia hay dos titulaciones universitarias sobre esta materia.

En Lugo, el grado tiene dos itinerarios: Enxeñaría Agrícola, que a su vez tiene tres menciones (las antiguas especialidades): Explotaciones Agropecuarias, Hortofruticultura y Jardinería, Mecanización y Construcciones Rurales; y Enxeñaría Agroalimentaria, que solo tiene la mención en Industrias Agrarias y Alimentarias.

En Ourense, por su parte, existe el grado de Enxeñaría Agraria: no tiene especialización como tal, aunque sí materias optativas para diseñar un título orientado a los diferentes trabajos que se contemplan en el sector.

La industria alimentaria bajo control

FP
FORMACIÓN PROFESIONAL

La cantera de profesionales de la industria alimentaria pasa necesariamente por los institutos, ya que se necesitan trabajadores cualificados, que sepan no solo manejar y controlar las máquinas, sino que entiendan el valor de la excelencia y seguridad de los productos. El objetivo de la FP superior es formar mandos: jefes de línea, planta, sección o almacén; jefes de turno; supervisor de equipos, procesos y productos; encargado de producción; encargado de elaborar nue-



Imagen de archivo de una industria láctea gallega. ALBERTO LÓPEZ

vos productos; técnico de análisis de alimentos y de análisis sensorial; técnico, inspector y auditor de control de calidad; encargado

de la gestión de la seguridad alimentaria, los aprovisionamientos, la línea de envasado y embalaje o de control ambiental y seguridad laboral, entre otros puestos.

Son profesionales que pueden encargarse de programar la producción alimentaria y sus sistemas automáticos; responsabilizarse del envasado, embalaje y etiquetado de los productos; planificar la logística; controlar la calidad de los productos mediante el encargo o realización de los ensayos; asegurar el mantenimiento electromecánico y tener capacidad comercial.

Responsables de los alimentos

G
GRADO

Esta carrera que la Universidad de Vigo ofrece en Ourense es una aproximación científica y tecnológica a la industria, especialmente al proceso de elaboración de los alimentos, y eso supone cubrir el rango de actividades que van desde la obtención de materias primas hasta la distribución y venta, lo que incluye la producción, conservación y control de la calidad tanto de los alimentos en sí como de las instalaciones.

En Ourense se termina con asignaturas optativas que permiten enfocar la carrera profesional: seguridad alimentaria, industrias fermentativas, ciencia y tecnología enológicas o de los cereales, prevención de riesgos laborales, gestión de la calidad o evaluación sensorial de los alimentos.

Todo el proceso

Un titulado con esta formación puede supervisar los procesos alimentarios; controlar las instalaciones donde se manipulan y almace-

nan alimentos; y realizar funciones de control de la calidad de los alimentos, el medio ambiente y la sanidad; gestión de la comercialización, comunicación y mercadotecnia vinculada al sector.

Puede trabajar en la industria de la alimentación en cualquiera de sus fases, en laboratorios de análisis y control de calidad de los alimentos, en centros de investigación, en hospitales y en centros oficiales como inspector de calidad, higiene y manipulación de alimentos.

Química de los seres vivos

G
GRADO

Esta titulación se estrenó en el curso 2020/21 y tiene como objetivo ofrecer al alumnado un conocimiento de todas las áreas relacionadas con la bioquímica y la biología molecular en sectores tan diversos como el alimentario, biosanitario, cosmético, farmacéutico, ambiental y químico; desarrollando sus actividades profesionales en la enseñanza, en la investigación, o en laboratorios de I+D+i o en la industria farmacéutica.

La titulación solo se ofrece, en el sistema gallego, en Lugo (hay muy pocas facultades en España con estos estudios, no llegan a

veinte, frente a las más de 100 que tienen Enfermería) y tiene 240 créditos, de los que 60 son de formación básica, 150 de materias obligatorias y 12 optativos a escoger entre 78 ofertados.

El alumno puede cursar una de las dos menciones (especialidades que aparecen en el título): Bioquímica Agroalimentaria o Bioquímica Aplicada, pero también puede completar el grado sin obtener ninguna de las especialidades indicadas, cursando los créditos optativos de entre las materias que configuran el plan de estudios.

La carrera tiene entre sus objetivos retener el talento, y por eso hay un esfuerzo consciente en el

plan de acción tutorial, que incluye un programa de alumnos tutores, apoyo tutorial extraordinario y actividades de orientación y formación para los estudiantes, especialmente los primeros años.

Los graduados trabajarán en la aplicación de las biociencias moleculares al estudio de la salud y la enfermedad; la actividad biomédica y bioanalítica; la investigación y docencia superior o de enseñanzas medias; la industria alimentaria para la producción y modificación de alimentos: las nuevas tecnologías, como la computación biológica; o la química y medio ambiente, por ejemplo, en la generación de nuevos combustibles.

Bioquímica

USC - LUGO

Nota de corte: 11,5 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Investigación
- Docencia
- Profesional sanitario
- Responsable de laboratorio
- Especialista hospitalario
- Industria biotecnológica, farmacéutica, alimentaria, cosmética, agropecuaria...
- Divulgador

La comida como objeto de placer

FP
FORMACIÓN
PROFESIONAL

Ya sea un menú degustación de platos sofisticados o en una casa de comidas a la antigua, sentarse a la mesa fuera de la rutina diaria suele ser un placer. Y para que todo funcione, para que el comensal disfrute del momento, lo recuerde y recomiende, hay que contar con numeroso personal, tanto en cocina como en el salón.

Esta división en dos partes del servicio también se contempla en la formación: el área de la cocina (Dirección de Cocina) y la dedicada al servicio (Dirección de Restauración). Este último es el espacio que los clientes conocen, un lugar donde todo funciona de forma suave y fácil, donde se vive una experiencia gratificante y valorada. Para estar en esta zona tan expuesta al cliente, el profesional debe tener un mínimo de formación, sobre todo en el caso de locales que presumen de calidad. Sobre el personal de atención al público, coctelería o baristas sobrevuela una figura que vigila que todo salga como está previsto, y para este puesto y sus variantes es para lo que se forma en esta FP.

El título permite trabajar de *maître*, jefe de sala, jefe de banquetes o jefe de operaciones de catering, además del cada vez más valorado



Foto de archivo de una comida servida en un restaurante de Lugo. PALACIOS

sumiller. También se puede optar a puestos de dirección de alimentos y bebidas, supervisión de restauración, responsable de compras de bebidas y encargado del economato y bebidas.

En cuanto a la cocina, hay una FP que enseña las técnicas de cocina y para controlarla. Hay que estar pendiente de la cantidad de materia prima que está paralizada en la cocina, saber dejar los platos preelaborados para que en la fase final no se acumule el trabajo, gestionar los equipos humanos y cumplir

las normas, además de administrar muy bien para tenerlo todo organizado. Con el título se sale capacitado para ser director de cocina, director de alimentos y bebidas, jefe de producción en cocina, jefe de cocina, segundo jefe de cocina, jefe de operaciones de catering y de partida, cocinero y encargado del economato y la bodega.

Desde septiembre habrá un grado universitario en la USC, el de Gestión de Empresas Hostaleiras, que tiene una mención (especialidad) de Gastronomía.

Dirección de Cocina

A Coruña CFP P. das Pontes (también tiene doble ciclo con Restauración)
Foz IES de Foz (también tiene doble ciclo con Restauración)
Lugo IES Sanxillao (también tiene doble ciclo con Restauración)
Pontedeume CFP Fraga do Eume
Pontevedra CFP Carlos Oroza
Santiago CFP Compostela
Vigo CFP Manuel Antonio
Vilamarín IES de Vilamarín

Dirección de Servicios de Restauración

A Coruña CFP Paseo das Pontes
Pontedeume CFP Fraga do Eume
Pontevedra CFP Carlos Oroza
Santiago CFP Compostela
Vigo CFP Manuel Antonio
Vilamarín IES de Vilamarín

Anatomía Patológica e Citodiagnóstico

A Coruña

CIFP Ánxel Casal (7,52)

Pontevedra

IES Montecelo (6,76)

Santiago

IES Lamas de Abade (7,39)

Vigo

CIFP Manuel Antonio (7,05)

CPR Aloya (concertado) (6,71)

OFERTA PRIVADA

Mos: CPR Lar

Santiago: CPR Fesan y CPR

Santa Apolonia

Vigo: CPR Povisa y CPR Vivas

SALIDAS PROFESIONALES

- Técnico superior en anatomía patológica y citología

- Ayudante de forense

- Prosector de autopsias

- Tanatopractor

- Asistente en biología molecular

- Asistente de investigación

Laboratorio Clínico e Biomédico

A Coruña

CIFP Ánxel Casal (nota de corte: 7,25)

Cruz Roja Española (concertado) (6,65)

Ferrol

CIFP Leixa (6,95)

Lugo

CIFP Politécnico (6,9)

Noia

IES Campo de San Alberto

Ourense

CIFP A Carballeira (7,48)

Pontevedra

IES Frei Martín Sarmiento (6,9)

Vigo

CIFP Manuel Antonio (6,71)

CPR Aloya (concertado) (6,58)

OFERTA PRIVADA

Santiago: Fesan, Santa Apolonia

Expertos en detectar enfermedades



Son expertos en tejidos enfermos, porque los técnicos en anatomía

patológica se dedican sobre todo a analizar muestras de biopsias; por ejemplo, solo en el complejo hospitalario de A Coruña se procesan 100.000 muestras anuales. Es, por tanto, un trabajo muy especializado, que requiere de profesionales bien formados, y de ahí que tenga un buen sueldo y prestigio social.

El día a día de un técnico patólogo es procesar las muestras histológicas y citológicas que llegan a un laboratorio, seleccionarlasy hacer una aproximación diagnóstica de citologías ginecológicas y generales. Hay que pensar en lo que suponen para el Sergas los programas de detección precoz de colon, próstata, cuello de útero o mama (si se hace biopsia), y a eso hay que sumar las que se realizan en los hospitales para confirmar o descartar enfermedades.



Muestras en el servicio de anatomía patológica del Hospital de Ferrol. J. PARDO

Una segunda opción profesional muy importante para este grupo es la de técnico ayudante en investigación, ya que muchos de los grupos necesitan de estos profesionales para analizar muestras.

No son estas las únicas salidas profesional de esta FP, ya que existe una singular, la de técnico que colabora en las autopsias y ne-

cropsias, aunque hay que tener en cuenta que siempre debe trabajar bajo la supervisión de un facultativo. Puede aspirar a puestos de técnico en anatomía patológica y citología, ayudante de forense, prosector de autopsias (quien prepara una disección) y tanatopractor (quien prepara los cuerpos de personas fallecidas).

La base de la sanidad actual



No hay sanidad sin laboratorio. Ni investigación. Solo hay que mirar

detenidamente a nuestro alrededor para descubrir que en casi cada barrio hay una clínica que recoge y gestiona muestras. Con la población más concienciada que nunca en el bienestar y la salud a través de la detección precoz, hacerse un análisis es ya algo muy habitual. Muchas de las funciones de un laboratorio están automatizadas, pero exigen de la participación y sobre todo el control de técnicos que garanticen la organización y seguridad de esos espacios.

Estos estudios de FP tienen mucho éxito, porque ofrecen buenas oportunidades de empleo en unas condiciones muy interesantes. Abren, además, las puertas a la investigación y a nuevos campos en los que trabajar, desde los ensayos clínicos hasta los estudios de histocompatibilidad para el trasplante de órganos y tejidos. Se pue-



Laboratorio clínico en un hospital de Pontevedra. CAPOTILLO

de trabajar de técnico en laboratorios de diagnóstico clínico, de investigación y experimentación o en los de toxicología, y además se puede ser delegado comercial de productos hospitalarios y farmacéuticos. Es decir, se puede trabajar en atención primaria; en los departamentos hospitalarios de microbiología, hematología, hemo-

terapia, bioquímica, inmunología, farmacia hospitalaria y en laboratorios de los servicios de medicina y cirugía experimental; en los laboratorios de la industria de alimentación, farmacia o cosmética; en los de los institutos anatómico-forenses o de toxicología; y en los centros de experimentación animal.

La cara humana tras las máquinas



Si hacerse un análisis de sangre no suele gustar, enfrentarse a una

resonancia magnética, un PET o un TAC resulta un verdadero reto para muchas personas. El ambiente frío de los espacios donde se encuentran estas máquinas, la exigencia de permanecer quieto poco o mucho tiempo y el miedo a lo que la máquina pueda encontrar supone un estrés para casi cualquier persona. Por eso es importante encontrar en esa sala técnicos que tengan destreza y habilidad técnica, pero que también sepan tratar a los pacientes. Esa precisamente es una de las asignaturas (módulos) de esta FP, que forma a los profesionales que manejan los grandes aparatos de radiodiagnóstico.

Técnicamente, el profesional se encarga de obtener estos registros gráficos, morfológicos o funcionales del paciente con un fin diagnóstico o terapéutico. Aunque siempre tiene que trabajar bajo la supervi-



Nuevo PET-TAC combinado del Centro Oncológico de Galicia. CÉSAR QUIAN

sión de un médico, como un radiólogo, una persona titulada en este ciclo de FP sí puede diferenciar entre imágenes normales y patológicas a un nivel básico, aplicando para ello criterios anatómicos; también es capaz de realizar análisis con métodos de radioinmunoanálisis; puede determinar si la calidad de las imágenes obtenidas es la adecuada; y puede ejecutar

la toma de estas imágenes a través de rayos X, resonancias y medicina nuclear; puede ayudar a la realización de ecografías y está preparado para adaptarse a las tecnologías que se vayan incorporando en una clínica u hospital.

A esto se suma su función de gestión: organizar el trabajo, comprobar que hay suficientes materiales y programar las citas.

Junto al paciente en radioterapia



Si el técnico en imagen para el diagnóstico se encarga de acompa-

ñar al paciente en el proceso de conocer su situación sanitaria, el de radioterapia es quien está junto al enfermo a la hora de recibir la medicación. En este segundo caso la atención al paciente, con eficacia y amabilidad, es un asunto importante, tanto que se le destinan 160 horas de su formación.

En el aspecto puramente técnico, estos graduados saben manejar las complejas máquinas que emiten radiación, y casi siempre se usan para curar al paciente y no como proceso diagnóstico. Las más conocidas son los llamados aceleradores lineales, que generan un haz de fotones, electrones o protones. Los técnicos se encargan de las funciones auxiliares en braquiterapia (la más conocida es la colocación de semillas como fuente de radiación en el cuerpo, como en al-



El Chuvi estrenó el año pasado un acelerador lineal. ÓSCAR VÁZQUEZ

gunos cánceres de próstata); y en teleterapia, con la que, al contrario que en la anterior, el mecanismo de radiación se encuentra lejos del paciente.

Pueden desempeñar su trabajo en varios ámbitos: organizando el área y controlando el suministro de existencias y el funcionamiento de los equipos; o diferenciando imágenes normales y

patológicas; realizando la dosimetría clínica mediante simulación virtual; comprobando la calidad de las imágenes obtenidas o aplicando tratamientos de radioterapia.

De su formación, 384 horas (un trimestre) se imparten en centros de trabajo, por lo que una vez con el título son profesionales que pueden ejercer con garantía de eficacia desde el primer día.

Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear

A Coruña

CIFP Ánxel Casal (7,3)

CPR Cruz Roja Española (6,71)

Vigo

IES Ricardo Mella (6,84)

OFERTA PRIVADA

A Coruña: CPR Liceo

Santiago: CPR Fesan

Vigo: CPR Povisa

SALIDAS PROFESIONALES

- Técnico superior en imagen para el diagnóstico

- Técnico especialista en radiodiagnóstico

- Técnico especialista en medicina nuclear

- Técnico en protección radiológica

- Técnico en equipamientos de radioelectrológica médica

- Delegado comercial

Radioterapia e Dosimetría

A Coruña

CIFP Ánxel Casal (nota de corte: 7,05)

OFERTA PRIVADA

Vigo

CPR Povisa

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

- Anatomía pola imaxe

- Atención ao paciente

- Protección radiológica

- Dosimetría física e clínica

- Tratamientos con braquiterapia

- Tratamientos con teleterapia

- Fundamentos físicos e equipamientos

- Simulación do tratamento

- Formación e orientación laboral

- Proxecto de radioterapia

- Formación en centros de traballo

45

CIENCIAS

2022-2023



Enfermería

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 11,618 (junio)

UDC - FERROL

Nota de corte: 11,18 (junio)

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 11,89 (junio)

USC - LUGO

Nota de corte: 11,26 (junio)

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 11,175 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 11,26 (junio)

UVIGO - VIGO

Meixoeiro: 11,36 (junio)

Povisa: 10,806 (junio)

Fisioterapia

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 11,37 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 11,03 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Instituciones sanitarias
- Centros de educación especial
- Servicios sociales
- Instalaciones deportivas
- Gimnasios
- Clínicas de rehabilitación
- Residencias de mayores
- Residencias de dependientes
- Balnearios
- Centros de investigación

Podología

UDC - FERROL

Nota de corte: 8,79 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Instituciones sanitarias
- Clubes de jubilados
- Instalaciones y clubes deportivos
- Residencias de mayores
- Residencias de dependientes
- Centros de investigación

Ante todo, cuidados



Tras dos años de covid poco queda por saber de la importancia de la enfermería en una sociedad. Considerada la primera línea de atención al paciente, la infantería de la salud, los enfermeros ejercen un trabajo altamente vocacional pero que necesita unas buenas condiciones para desarrollarse. En la mayor parte de los casos, los pacientes de un hospital solo tratan con ellos, o al menos lo hacen de forma continuada, tanto que si la estancia se alarga un poco, el en-

fermo acaba desarrollando una relación más allá de lo profesional con el personal de una planta.

En Galicia cada año se ofrecen unas 550 plazas para primero de carrera. La mayoría se imparten en centros adscritos (privado pero vinculado a la universidad de referencia), pero como pertenecen al propio Sergas, para el alumno el precio es el mismo que en la universidad pública. Solo en el caso de Vigo se da el curso en docencia privada, en Povisa, y su coste anual ronda los 3.200 euros.

El grado tiene una duración de

cuatro años, con prácticas desde los primeros momentos, y al terminar se puede hacer una especialidad, el eir, que al igual que el mir consiste en un examen test realizado el mismo día y a la misma hora en toda España (de hecho, el mismo día que el mir). Si se aprueba, se puede elegir especialidad: obstetricia (matrones), salud mental, geriatría, medicina comunitaria (atención primaria), pediatría y enfermería del trabajo. Todavía no está en marcha la especialidad médico-quirúrgica, que es uno de los destinos más apetecibles.

Manos sinónimo de bienestar



Pocas dolencias son ajenas a la consulta de un fisioterapeuta. Por sus manos pasan personas de todo tipo. Muchas son deportistas que han sufrido un percance más o menos grave, pero otras tienen dolencias de lo más variado: pueden ser mujeres que hayan sufrido una mastectomía y quieran prevenir, o reducir, un linfedema, una inflamación en el brazo anexo a la mama operada que ocasiona muchos problemas; o tal vez se trate de alguien que haya vivido un ictus y tiene una parte del cuerpo paralizada.

El proceso de recuperación pue-



Una fisioterapeuta, atendiendo a un paciente de covid. A. GARCÍA

de ser total o a veces queda alguna secuela, pero el tratamiento con un especialista garantiza una mejoría con respecto al punto de partida. Las personas que han sufrido infartos o se han sometido a un trasplante también mejoran con la

atención adecuada. Las enfermedades crónicas, la dependencia y el envejecimiento son los otros tres caminos por los que transcurrirá la profesión futura.

Esta enumeración de pacientes indica que, para alguien al que le gusta la sanidad, la fisioterapia puede ser una salida magnífica y su nota de corte, siendo alta, por el momento es asumible. Además, la presencia de fisioterapeutas en la sanidad pública es cada vez más frecuente, aunque lo cierto es que la práctica privada sigue siendo lo habitual para los graduados en esta disciplina, que tienen listas de espera de semanas, especialmente a través de los seguros privados.

Garantizar una buena base



La podología es una carrera muy estable en la oferta sanitaria, con buenas salidas y una perspectiva de futuro que permite ser optimista. ¿Dónde puede trabajar un podólogo? Puede hacerlo por cuenta ajena o propia como especialista, pero también están presentes en instituciones públicas. Las residencias geriátricas y los hogares de pensionistas suelen contar con servicios de podología. También hay trabajo en hospitales y cen-

tros asistenciales, a través sobre todo de las unidades de pie diabético. Por supuesto, en clubes y asociaciones deportivas (de fútbol, baloncesto o cualquier otra disciplina) y en la industria y servicios del calzado.

Pero no solo se atiende a personas con alguna patología o problema. La sociedad cada vez está más concienciada de la importancia de un cuidado integral de la persona, y eso pasa por una visita, o dos, anual al podólogo, una puesta a punto para no esperar a que los

pies sean un problema. Cuidarlos de forma constante es posiblemente la mejor manera de evitar complicaciones.

Por otra parte, un graduado puede decantarse por la investigación o la docencia.

En cuanto al trabajo en sí, por una parte hay una labor muy importante de prevención, y por otra son los especialistas que se encargan del diagnóstico y tratamiento de las afecciones y deformidades de los pies mediante procedimientos terapéuticos.

Una ayuda para oír



Aunque la pandemia y los confinamientos han supuesto un descenso considerable en el volumen de ventas de audífonos (un 2,5% en el 2020 según empresas del sector), el sector espera que una vez se recupere la vida social y las revisiones rutinarias, las consultas y tiendas especializadas vuelvan a crecer al ritmo que había hasta el 2019, que ronda el 2% anual.

Y es que el envejecimiento poblacional cambia los hábitos de consumo y las necesidades: una de cada cuatro personas mayores de 50 años necesita una ayuda pa-



Los audífonos son cada vez más pequeños y eficaces. ANA GARCÍA

ra tener una buena audición, y ahí es donde entran los titulados superiores en Audiología Protésica. No es de extrañar, pues, que cada año se vendan en España unos 200.000 aparatos, siendo la comunidad de

Cataluña la que más dispositivos despacha, casi 31.000 unidades. Galicia está en medio, por encima de Asturias, Cantabria o Extremadura. El poder adquisitivo y la interacción de los jubilados es una de las explicaciones de la diferencias.

La formación permite realizar exploraciones audiológicas para analizar la funcionalidad del oído; elaborar adaptadores anatómicos y protectores auditivos; regular las prótesis implantadas; seleccionar y adaptar ayudas técnicas auditivas; elaborar presupuestos; e instruir al paciente y a sus familiares en el uso y mantenimiento de la prótesis auditiva, entre otras funciones.

Vigilantes de la vista



La Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG) calcula que uno de cada tres españoles tiene problemas con la vista, y a partir de los 50 años aumenta el riesgo de padecer degeneración macular, catarata, glaucoma y problemas asociados a la diabetes.

Pero no hay que esperar a cumplir años para revisar la calidad de la vista. La campaña de prevención gallega entre los escolares (Ollo cos Ollos) está dando muy buenos resultados en la detección precoz de problemas. Se trata de un con-

venio entre el Sergas y las ópticas para hacer un reconocimiento a los menores, y desde su puesta en marcha, en el año 2007, se registraron 500.000 consultas en las oficinas de óptica; los datos del colegio profesional indican que el 30% de las niñas y adolescentes de entre 6 y 16 años son miopes, y un 20% de los varones de esas edades.

Las ópticas se han convertido en este tiempo en un punto de referencia para la prevención y control de la salud visual, y hay que tener en cuenta que se trata de una profesión regulada que tiene atribuciones exclusivas. El acceso a los

estudios, que solo oferta la USC, es exigente pero asumible. Al igual que las boticas, las ópticas son una referencia para resolver dudas de salud. Según la facultad, el 58% de los españoles acuden a su óptico como primera opción para saber si tienen problemas.

Y los ópticos no solo curan o palían los problemas, también apuestan claramente por la prevención, como la última campaña que han organizado para que en Navidad se regale a los niños juegos que agudicen la función oculomotora y la coordinación mano-ojo, como rompecabezas y juegos de mesa.

Apoyo para una vida funcional



Todos hemos visto en el periódico historias de personas que, por diferentes motivos, tienen diversidad funcional, pero llevan una vida perfectamente funcional. En muchos casos lo hacen gracias a prótesis y productos de apoyo que les permiten ser independientes. Eso ocurre también con las personas mayores: cumplir años (muchos) no significa encerrarse en casa.

De todo esto va el ciclo de FP de Ortoprótese, que en Galicia so-



Prueba en A Coruña con una prótesis de última generación. MARCOS MÍGUEZ

lo oferta un centro privado, Santa Apolonia (Santiago), y que cuesta unos 400 euros mensuales la do-

cencia. Allí se enseña a los alumnos durante los dos años de la titulación a diseñar órtesis (como las férulas), prótesis externas y productos de apoyo, adaptándose a las características anatómicas, psicológicas y sociales del usuario, y ajustándose a la prescripción facultativa; a preparar equipos y materiales para hacerlas; a adaptar productos ya existentes; a verificar los elementos para detectar fallos y proponer medidas de corrección; y a revisar los productos y su correcta utilización.

Audiología Protésica

A Coruña
CIFP Ánxel Casal

OFERTA PRIVADA
Santiago CPR Santa Apolonia

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

• Acústica e elementos de protección sonora • Atención á persoa hipoacústica • Audición e comunicación verbal • Elabor. de moldes e protectores auditivos • Características anatómicas sensoriais auditivas • Tecnoloxía electrónica en audioprótese • Elección e adaptación de próteses

Óptica e Optometría

USC - SANTIAGO
Óptica e Optometría
Nota de corte: 9,979 (junio)
Simultaneidade de Farmacia + Óptica e Optometría
Nota de corte: 10,904 (junio)

Ortoprótese e Produtos de Apoio

OFERTA PRIVADA
Santiago CPR Santa Apolonia

SALIDAS PROFESIONALES

• Respons. de estableciment. de adaptación y distribución de produtos ortoprotésicos • Responsable de la fabricación en serie o a medida de produtos ortoprotésicos • Responsable de taller hospitalario • Visitador sanitario

Medicina

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 12,925 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Bioquímica I y II
- Fisiología General
- Biología Humana: Citología y Genética
- Anatomía General
- Anatomía del Aparato Locomotor
- Histología Humana General
- Embriología Humana
- Histología Humana Especial
- Bioestadística
- Fisiología Médica
- Psicología Médica

La élite de los estudiantes



Si algo caracteriza la carrera de Medicina es la dificultad que exige

para entrar, con notas verdaderamente imposibles: este año el último estudiante que entró en Santiago (y fueron sobre 400) tenía un 12,925 lo que significa que prácticamente su media es de diez. Una vez dentro, y siendo una carrera complicada, no suele haber abandonos (en la USC es del 4 %), ya que para alumnos tan brillantes los estudios son asequibles.

Hay algunos mitos alrededor de la carrera que es conveniente desterrar, como la pretensión de poder trabajar al acabar los estudios.

El grado consta de seis cursos (el último es de prácticas) y se termina siendo graduado en Medicina. Esto no le permite a un titulado ejercer, ni en la sanidad pública ni en la privada. Tiene que preparar el mir: un examen estatal muy duro, difícil de sacar sobre todo si uno aspira a trabajar en las espe-



Graduados en Medicina esperando para entrar al examen mir. SANDRA ALONSO

cialidades más demandadas. El mir como formación dura unos cuatro años (depende de la especialidad elegida) en los que el titulado ya cobra, pero al terminar no tiene el puesto garantizado.

Tampoco es doctor aunque sea especialista, ese título es aparte y exige muchos meses de trabajo. El doctorado es una opción relativa-

mente habitual para estos profesionales, pero no obligatoria para ejercer al más alto nivel.

Desde siempre, la carrera de Medicina tiene muy buena consideración, pero la crisis del coronavirus demostró que una sociedad avanzada necesita tener músculo médico si quiere garantizar la salud de sus ciudadanos.

Farmacia

USC - SANTIAGO

Farmacia

Nota de corte: 10,938 (junio)

Simultaneidad de Farmacia + Óptica e Optometría

Nota de corte: 10,904 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Matemáticas y estadística I y II
- Química general
- Anatomía, histología y citología
- Física aplicada y físico-química
- Botánica
- Fisiología humana I y II
- Bioquímica I y II
- Fisiología vegetal

SALIDAS PROFESIONALES

- Oficinas de farmacia
- Industria farmacéutica
- Especialización hospitalaria
- Laboratorios de análisis
- Investigación
- Gestión sanitaria
- Docencia

Dispensadores de soluciones



Sin las oficinas de farmacia, que llegan a todos los barrios y pueblos,

la pandemia hubiese sido mucho peor. Al principio, colaboraron activamente con Policía Nacional y Guardia Civil para hacer llegar a los mayores o personas con movilidad reducida su medicación, e incluso alertar de un posible problema si no podían ponerse en contacto con sus pacientes. Después, proveyeron a los ciudadanos de mascarillas con enorme celeridad y esfuerzo; y ahora son nuestra referencia para conseguir los test de antígenos, un medicamento más de nuestro botiquín. La vocación sanitaria está en su ADN, incluso para quienes se dedican a la investigación o al control de calidad. Y eso, dicen los que conocen el trabajo, define a los farmacéuticos.

La carrera en la actualidad dura cinco años y es habilitante. En Santiago pronto habrá una facultad propia, después de años dando



Una farmacéutica haciendo un test de coronavirus. PACO RODRÍGUEZ

clase en diferentes escuelas por un problema estructural del edificio.

Sobre los estudios, tienen tres tipos de salidas profesionales que a veces se van solapando a lo largo de la vida: en la oficina de farmacia, en la investigación o en el laboratorio de análisis y control. La

primera opción es la más conocida y el trabajo en los laboratorios permite ampliar el campo de actuación a muchas ramas de la biología, pero si hay un camino interesante y muy versátil es la investigación científica, y la carrera es una excelente base para emprenderla.

La boca como fuente de salud

G
GRADO

En la agenda del Gobierno de España está el dentista gratuito, una promesa periódica que cada poco tiempo ocupa los titulares. No es poca cosa, y de hecho ninguna comunidad autónoma lo ofrece a día de hoy. Como mucho hay programas públicos en el País Vasco y Navarra (con empastes y endodoncias incluidas), pero son solo pediátricos. En Galicia, los odontólogos hacen revisiones generales a los niños en la sanidad pública, dirigen programas de uso de

flúor en colegios y en los centros de salud se atiende el sellado de las piezas. Todo ello ha mejorado la salud bucodental de los jóvenes, pero falta mucho para conseguir la atención total como en otras áreas de la sanidad. Entre los adultos, en la cartera de la Seguridad Social solo aparecen las extracciones y la atención a situaciones médicas muy concretas.

Por eso, la mayoría trabajan en la sanidad privada, por mucho que insisten en que la suya es una especialidad básica para la población; no se cansan de repetir que la bo-

ca es espejo (y fuente) de salud.

Al tratarse de un mercado laboral muy privatizado, el salario y las condiciones laborales responden a las exigencias de la formación académica y a sus expectativas, y el sueldo medio anual de los odontólogos españoles es de 40.000 euros, según Eurostat.

En cuanto a los estudios, son cinco años, y en el último tienen mucho peso las prácticas (24 créditos de los 60 del curso). Al terminarlo, el egresado puede ejercer de odontólogo, una profesión reglada y con competencias exclusivas.

Odontología

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 12,458 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

• Anatomía • Biología, Genética e Histología • Bioquímica • Fisiología • Morfología y Función del Aparato Estomatognático • Microbiología e Inmunología • Bioestadística e Introducción a la Investigación • Introducción a la Odontología • Clínica y Laboratorio • Psicología y Comunicación • Farmacología

49

CIENCIAS

El apoyo perfecto para el paciente

FP
FORMACIÓN PROFESIONAL

Aunque las técnicas y procedimientos que se realizan hoy en una consulta de dentista son indoloras, en el imaginario popular todavía persisten muchos de los mitos cuando uno acude a estos especialistas. Y por eso encontrarse con personal cualificado que acompaña al paciente en cada paso resulta tan reconfortante.

Ese trabajo de apoyo, al paciente y al odontólogo, es la función del higienista dental, un ciclo de FP de enorme éxito. Tiene dos facetas totalmente diferentes, según



Foto de archivo de una práctica de higienista en el CIFP Leixa. C. TOIMIL

atiendan a los usuarios o se encarguen del funcionamiento de la clínica. Por una parte, son la cara de la consulta y se encargan de realizar las radiografías de los pacientes; les explican cómo cuidar la bo-

ca, tanto en la forma del cepillado como prestando atención a encías y lengua; hacen la primera revisión de la cavidad bucodental; y atienden a la persona durante la intervención odontológica. Tienen una labor importante como apoyo psicológico del usuario, porque reciben todas las dudas y preocupaciones.

Además, los titulados se encargan de la parte logística: gestionan los ficheros, programan los tratamientos y, ya en clave interna, se encargan de la adquisición, reposición y almacenamiento de recambios, equipos e instrumental.

Higiene Bucodental

A Coruña: CIFP Ánxel Casal (7,2)

Ferrol: CIFP Leixa (6,1)

Lugo: CIFP Politécnico

Ourense

CIFP Carballeira

Vigo

CIFP Manuel Antonio (6,19)

CPR Fillas de María I. (conc.)

OFERTA PRIVADA

Lugo: CPR Semin. Diocesano

Ourense: CPR San Marcos

Santiago: CPR Santa Apolonia

Vigo: CPR Sanitex

Constructores de sonrisas perfectas

FP
FORMACIÓN PROFESIONAL

Las sonrisas típicas de los actores son el sueño de muchas personas; el objetivo es lucir dientes perfectamente alineados, de blanca inmaculada y aspecto deslumbrante. Los artífices de esas piezas, quienes las construyen, literalmente, son los protésicos dentales, que siempre tienen que trabajar a las órdenes de un odontólogo.

Solo el 17 % de los españoles, según una encuesta del INE, califica su salud bucodental como muy buena. Mala estructura de la mordida y caries son problemas comu-

nes, que a veces acaban derivando en pérdida de piezas. La edad también es un factor que multiplica el riesgo de quedarse sin una muela o diente. En el catálogo de la odontología hay un sinfín de tratamientos, y de entre esos la implantología es uno más, que permite dar soluciones a largo plazo que pueden cambiar la vida de los pacientes.

Por eso ser técnico superior en Prótesis Dentais es una de las profesiones con mejor expectativa y por eso hay siete centros en la comunidad que ofrecen esa FP superior. De estos, cuatro son públicos y suelen tener nota de corte y lista

de espera, es decir, que han quedado fuera estudiantes de bachillerato de la rama de ciencias que querían entrar y no han podido. Para garantizarse una plaza de FP pública en Galicia es conveniente pasar del 6 de media en bachillerato.

Trabajo de laboratorio

Cuando terminan los dos años de formación, los estudiantes podrán trabajar de especialista o técnico superior en prótesis dentales, responsable técnico de un laboratorio de prótesis, así como comercial o responsable técnico en el departamento de I+D de la industria.

Prótesis Dentais

A Coruña

CIFP Ánxel Casal (6,1)

Lugo

CIFP Politécnico

Santiago

IES Lamas de Abade (6,52)

Vigo

CIFP Manuel Antonio (5,57)

OFERTA PRIVADA

Ourense

CPR San Marcos

Santiago

CPR Santa Apolonia

Vigo

CPR Sanitex

2022-2023



Terapia Ocupacional

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 9,31 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Centros de salud y hospitales
- Mutuas
- Gerontología
- Servicios sociales
- Atención a la discapacidad
- Lucha contra la droga
- Prisiones
- Educación especial
- Investigación
- Docencia

Psicología

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 10,888 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Psicología clínica (tanto en consultas privadas como en hospitales y clínicas)
- Psicología de la educación
- Psicología del trabajo y las organizaciones
- Psicología para la intervención social
- Investigación
- Docencia

Logopedia

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 7,83 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Clínicas y hospitales
- Residencias de mayores
- Fundaciones
- Oenegés
- Atención a la discapacidad
- Educación ordinaria
- Educación especial
- Investigación
- Docencia

Ofrecer autonomía personal

G
GRADO

Este es un grado propio de la sociedad actual, que sueña con la inclusión real de todos sus miembros. Porque ese es el objetivo de los titulados en esta disciplina: ser capaz, ante un paciente, de ofrecerle todas las técnicas y herramientas necesarias para que puede desarrollar su vida con la mayor autonomía.

Esto vale para niños y mayores. Por ejemplo, estos especialistas se encargan de la estimulación temprana de niños prematuros o aque-

llos a los que se les ha detectado un problema en el nacimiento; encaminan la integración escolar para estudiantes que así lo necesiten; se encargan de la rehabilitación (física, neurológica, geriátrica, pediátrica, psicosocial y de salud mental) tras un accidente o deterioro de la salud; adaptan (e incluso diseñan) productos de apoyo, desde un sistema para ponerse los calcetines hasta un adaptador para el ordenador; y se encargan de enseñar, de guiar a las personas que necesitan una órtesis (una prótesis no fija). Pero van más allá de la cues-

tión física, porque la carrera tiene una vertiente social: ayudan a las personas en un entrenamiento laboral, pueden trabajar con la marginación social, con enfermedades hasta ahora señaladas, como el VIH, en cuidados paliativos...

Para conseguir todo eso, en la carrera se combinan conocimientos de anatomía y fisiología con antropología, derecho, psicología y psiquiatría. La facultad coruñesa (solo se ofrece en esta universidad) insiste en la empatía y el compromiso como ejes de la personalidad del estudiante.

El apoyo más allá de lo material

G
GRADO

Dos años de pandemia han puesto sobre la mesa un asunto que la sociedad ha ido esquivando durante años: la salud mental. Y vamos a comprobar en los próximos años cómo se hablará más de este tema y se normalizará acudir a especialistas que ayuden a quienes sufren algún problema. El objetivo como sociedad es apoyar a quien dé el paso, que nada tiene que ver con la debilidad.

Para ayudar a las personas sin necesidad de recurrir a fármacos —fundamentales, cuando no vitales, en muchas patologías— se preparan los psicólogos. En Gali-



La pandemia ha supuesto un plus de estrés a todas las personas. ISTOCK

cia lo pueden hacer en la facultad de Santiago (con una nota de corte siempre elevada) o por la UNED.

En la carrera se los prepara para ser profesionales con los conocimientos científicos necesarios para comprender, interpretar, anali-

zar y explicar el comportamiento humano, y con las destrezas y habilidades básicas para evaluar e intervenir sobre él en el ámbito individual y social a lo largo del ciclo vital, con el fin de promover y mejorar la salud y la calidad de vida.

Todo ello se consigue ahondando en diferentes aspectos: los procesos psicológicos; las bases biológicas de la conducta; la psicología del ciclo vital y de la educación; la personalidad y la psicopatología; la evaluación y diagnóstico; y la intervención, ya sea clínica, en la educación o desde el punto de vista social.

La carrera no tiene especialidades como tales.

Entrenadores del habla

G
GRADO

El habla es una de las herramientas humanas más generalizadas, pero no en todos los casos fluye de la mejor manera para la comunicación. Otras veces, un accidente (ocurre mucho con los cerebrovasculares, los conocidos ictus) obliga a la persona a volver a empezar, como si naciese otra vez. En todos estos momentos la ayuda de un profesional permite avanzar o hacerlo mucho más rápidamente y con más eficacia.

La carrera solo se ofrece en A Coruña, y de hecho no es un título demasiado común en España, hay unas doce facultades públicas con el grado de Logopedia. Un grado tan específico proporciona a los alumnos formación básica en lingüística, educación, psicología, anatomía, fisiología y patología del habla, de la audición, el lenguaje y la comunicación; conocimientos y habilidades para la intervención logopédica en los diferentes trastornos del lenguaje, el habla y la voz; así como conocimientos so-

bre recursos metodológicos, instrumentales y tecnológicos para la intervención.

En diferentes ámbitos

Aunque es una profesión que se asocia a la infancia, lo cierto es que los logopedas pueden ejercer en ámbitos muy diferentes: centros hospitalarios, residencias de la tercera edad, fundaciones de personas con problemas psíquicos y físicos, asociaciones de enfermos crónicos y centros de enseñanza y de apoyo al estudio.

Diseñadores de la dieta más adecuada



La de nutricionista es una profesión regulada por ley y que exige el título universitario para alguna de sus funciones. Están habilitados para ser dietistas-nutricionistas clínicos, comunitarios o de salud pública, en restauración colectiva y en la industria; por supuesto, también se pueden dedicar a la investigación y la docencia.

Hay nuevos perfiles en la profesión, como los vinculados a las opciones alimentarias de las personas (veganos, vegetarianos, fru-

givoristas...), las alergias alimenticias o a la práctica de deporte de alto rendimiento.

La formación básica de los nutricionistas, que en Galicia se puede cursar en Lugo, incluye materias como Física para Ciencias de la Vida, Química, Biología Humana, Bioestadística, Anatomía e Histología, Bioquímica o Fisiología. Esto se completa con una parte importante dedicada a los alimentos (Bromatología, Microbiología y Parasitología, Toxicología o Microbiología e Inmunología) y a la propia nutrición (Interacción Fár-

maco-Alimento, Endocrinología, Dietética, Valoración del Estado Nutricional o Fisiopatología). Pero no solo eso.

Teniendo en cuenta cuál es la realidad, los estudios exigen una visión más general, desde los Fundamentos Antropológicos de la Alimentación a la Salud Pública, Higiene o Legislación. En cuarto, el alumno puede especializarse en algunos campos a través de asignaturas sobre carne y pescado, productos lácteos, vegetales, aditivos inorgánicos, química y gastronomía.

Educando el paladar



El técnico en Dietética es el complemento necesario del nutricionista universitario. Estos titulados de FP tienen la responsabilidad de elaborar dietas adaptadas a las personas o colectivos (para los casos de patologías específicas lo hacen interpretando y siguiendo las prescripciones médico-dietéticas) y realizar el seguimiento de estas; controlar la calidad de la alimentación en centros de trabajo o residenciales; analizar los tratamientos que recibe cada una de las personas a su cargo; así como programar y aplicar actividades educativas para que se mejo-



Estos titulados se encargan de elaborar las dietas adaptadas a diferentes colectivos. ANA GARCÍA

ren los hábitos de alimentación.

Con el título, se puede trabajar de dietista, técnico en dietética y nutrición, responsable de alimentación en empresas de catering, consultor de alimentación, técnico en higiene de los alimentos o educa-

dor sanitario, y hacerlo en los hospitales o en servicios generales de la Administración en la promoción de la salud. El dietista no solo se encarga de aconsejar a la persona estrategias para que viva con un peso ideal o diseñar menús adecuados, sino que también tiene como objetivo prevenir o retrasar el avance de enfermedades.

Amplia oferta

En Galicia hay cinco centros públicos que tienen esta titulación y uno privado. Este curso hubo nota de corte en el Ánxel Casal de A Coruña (7,32), en el Frei Martín Sarmiento de Pontevedra (6,3) y en el IES de Chapela (6,5).

En busca de la autoestima estética



En una sociedad como la nuestra, en la que la imagen tiene tanto valor, encargarse de cuidarla y especialmente aconsejar a otros sobre cómo hacerlo es un trabajo muy serio. Por eso estos estudios son superiores —exigen tener el bachillerato o el equivalente de FP de ciclo medio— y su nota media final da paso a la universidad sin tener que hacer ningún examen. De hecho, en el sistema universitario gallego ya se han convali-

dado hasta 42 créditos en Podología (un curso exige 60 créditos) y hasta 30 en carreras como Enfermería (de A Coruña y Ferrol).

¿Qué puede hacer una persona que termina estos estudios? Diseñar tratamientos estéticos integrales, que incluyan un programa hidrotermal, microimplantación de pigmentos, depilación avanzada o masaje estético de drenaje. Pueden trabajar para una empresa de belleza o una clínica estética, donde pueden ser jefes de departamento, o también montar un negocio por

su cuenta. Son esteticistas; directores técnicos de empresas estéticas y de imagen personal; directores técnicos de spas y balnearios; técnicos en tratamientos estéticos integrales; especialistas en cada una de las técnicas aprendidas; técnicos en aparatos de estética; expertos en bronceado por radiación ultravioleta y, por supuesto, técnicos comerciales, asesores y formadores.

Hay que tener en cuenta que estos egresados empiezan su vida laboral con 384 horas de prácticas.

Nutrición Humana e Dietética

USC - LUGO

Nota de corte: 9,45 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Dietista clínico
- Dietista comunitario o de salud pública
- Dietista en restauración colectiva
- Dietista en la industria
- Dietista docente
- Dietista investigador

Dietética

A Coruña

CIFP Ánxel Casal (7,32)

Ourense

CIFP Carballeira

Pobra

IES A Pobra

Pontevedra

IES Frei Martín Sarmiento (6,3)

Redondela

IES Chapela (6,5)

OFERTA PRIVADA

A Coruña

CPR Liceo La Paz

Estética Integral e Benestar

A Coruña CIFP Somo

Ferrol IES Carbalho Calero

Lugo IES Muralla Romana

Ourense IES 12 de Outubro

Santiago IES Lamas de Abade

Pontevedra IES Frei M.

Sarmiento

Vigo IES de Teis

OFERTA PRIVADA

Lugo: CPR Dobao

Química e Saúde Ambiental

A Coruña

CIFP Ánxel Casal

Burela

IES Monte Castelo

Ferrol

IES Concepción Arenal

Ourense

CIFP A Carballeira

Santiago

CIFP Politécnico

Vigo

CIFP Manuel Antonio

Ciencias Ambientais

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 5,4 (julio)

UNED - SOLO PONTEVEDRA

SALIDAS PROFESIONALES

- Formación en educación ambiental • Investigación
- Sistemas de gestión de calidad ambiental • Auditorías
- Gestión ambiental en la Administración • Consultoría y evaluación del impacto ambiental • Tecnología ambiental industrial • Gestión del medio natural

Educación e Control Ambiental

Ponteareas

CIFP A Granxa

SALIDAS PROFESIONALES

- Educador ambiental • Informador amb. • Monitor amb. • Documentalista amb.
- Guía amb. • Técnico del servicio de gestión ambiental • Técnico de control de espacios naturales • Agente medioambiental

Control ambiental para proteger la salud



La fusión de dos ciclos de FP ha generado este título que es relativamente nuevo, no solo en Galicia sino en España, y que atiende a las necesidades de la industria y la sociedad actual.

El ciclo se ha formado con la fusión de dos titulaciones: Saúde Ambiental y Química Ambiental, y por tanto analiza las dos caras de la misma moneda. Ante un riesgo ambiental, o una crisis que afecte a la industria y a la salud humana, existen dos formas de afrontarla. Pongamos un vertido en una industria. Por una parte, unos técnicos (los antiguos de Química

Ambiental) acudirán a la factoría (sea desde la misma empresa, desde una consultoría o desde la Administración) para detectar dónde estuvo el fallo que originó ese vertido; por otra, otros técnicos (los que antes hacían Saúde Ambiental) recogerán muestras del entorno para saber hasta qué punto ese suceso afectó a la salud humana; en ese caso, suelen pertenecer a instituciones públicas o a consultorías contratadas por aquellas para trabajos de apoyo o de auditoría. Ahora, la formación estará unida para darle un sentido más global al trabajo que realizan.

Por suerte, no siempre hay vertidos ni problemas con riesgos para

la salud. En ese caso, los técnicos se encargan del control preventivo, ya sea de las aguas para consumo, de la contaminación atmosférica o de la gestión de residuos.

La mayor parte de los técnicos trabajan para las Administraciones o para consultorías privadas. En todo caso, el papel del control, prevención y atención rápida en cuestiones ambientales es un campo en constante crecimiento.

Como ocurre con todos los ciclos de FP superior, al terminarlos el alumno puede acceder directamente a la universidad sin hacer la ABAU (selectividad) y le convalidan hasta 30 créditos, unas 5 asignaturas, dependiendo de la carrera.

Saber evaluar los daños



La carrera intenta formar a sus estudiantes en una visión global del desarrollo humano, porque este tiene muchos factores que no pueden ser minimizados.

Esta idea de tener una formación transversal que les permita entender la realidad se descubre viendo el planteamiento académico. Al principio se abordan temas de biología, química, matemáticas o geología; en segundo se centra la mirada en asuntos prácticos (técnicas de preparación de muestras, ges-



Los ambientalistas pueden evaluar el impacto ambiental de un suceso.

tión de residuos) y otros más académicos (bioclimatología o edafología). En tercero se entra de lleno en el ambientalismo: evaluación de

impactos, modelización y simulación o sostenibilidad energética. El grado termina con las soluciones a la situación actual, es decir, la gestión de espacios naturales y protegidos, biodiversidad, restauración de ecosistemas acuáticos, gestión y conservación del agua, depuración de residuales.

Los graduados pueden dedicarse a la educación de la sociedad, a gestionar la calidad ambiental de empresas, organizaciones y Administración y a hacer auditorías de huella ecológica e impacto ambiental de sucesos o actividades.

Formar a la sociedad en ecología



De muy poco sirve que la Administración persiga y multe el delito ecológico si la sociedad no tiene conciencia de su gravedad. Las redes sociales han puesto de manifiesto el poder del colectivo, de los ciudadanos de a pie, a la hora de exigir comportamientos y actitudes. Por eso, es importante que haya mucha información, que sea de calidad —para evitar caer en bulos, noticias interesadas o miedos exagerados— y que llegue a los di-

ferentes grupos sociales, no solo a quienes ya son expertos.

Eso es lo que consigue esta FP, formar a educadores ambientales. Los técnicos podrán desarrollar programas de educación ambiental y realizar actividades de guía-intérprete y acompañamiento por el entorno, así como encargarse de la gestión ambiental.

Sus ocupaciones son de educador ambiental, informador ambiental, monitor de educación ambiental, documentalista ambiental, guía ambiental, programador de acti-

vidades ambientales, monitor de campañas ambientales, guía-intérprete del patrimonio natural, profesional del servicio de gestión ambiental, profesional del servicio de medio ambiente, técnico en control de espacios naturales, monitor de la naturaleza, agente medioambiental o similar, y monitor de equipamientos ambientales.

De esta forma se regulan unas enseñanzas que hasta ahora partían de iniciativas bastante diferentes, como cursos en los propios ayuntamientos.

Técnicos para la industria química



La industria química es un sector muy potente que requiere de profesionales muy cualificados, porque normalmente tiene un cierto componente de riesgo. En el caso de la FP superior, los alumnos aprenden a obtener productos químicos aplicando operaciones de formulación y transformación; a coordinar el trabajo diario y el flujo de materiales en función de la planificación de la producción; gestionar el conjunto de operaciones de puesta en marcha del proceso, sincronizando equipos y servicios

auxiliares; garantizar la eficacia y seguridad de trabajadores e instalaciones; asegurar la trazabilidad del proceso gestionando la documentación y el registro de datos y hasta controlar el reciclaje de productos minimizando la generación de residuos y aplicando los tratamientos adecuados a los contaminantes.

Salidas laborales

Son estudios pensados para trabajar en posiciones de mandos intermedios. En muchas industrias lo que se fabrica son productos químicos: no se consiguen las cosas

gracias a la química, sino que es química lo obtenido. Quien se titule de esta FP de grado superior podrá desempeñar las labores de encargado de operaciones de máquinas para fabricar, transformar y acondicionar productos químicos; supervisor del área de producción de energía, de servicios auxiliares o de refinerías de petróleo y gas natural; jefe de equipo en instalaciones de tratamiento químico, en almacenes o en el parque de tanques; supervisor del cuarto de control y de área en plantas de transformación; o responsable de formulación, entre otras cosas.

Fabricantes de compuestos



En Galicia hay tres estudios (en Santiago, Lugo y Vigo) que llevan a esta titulación de ingenieros industriales en la especialidad de química, que tiene atribuciones propias. Los estudiantes interesados en la rama deben analizar a fondo las tres propuestas para decantarse por la que les resulte más cercana a sus intereses.

La carrera de Santiago es la más genérica: Enxeñaría Química. El 80 % de los alumnos que terminan este grado siguen al máster de Enxeñaría Química e Bioprocesos, un estudio habilitante de año y medio para ser ingeniero superior.

En el campus de Vigo, la titulación de Enxeñaría en Química Industrial tiene en cuarto dos intensificaciones, es decir, asignaturas optativas que indican las preferencias del estudiante, pero sin el peso de las menciones (las antiguas especializaciones): Control e Optimización de Procesos, con materias como Gestión y Puesta en Servicio de Plantas Químicas, Integración de la Planta en la Gestión del Negocio o Diseño de Plantas Químicas; y la otra es Procesos Biotecnológicos e Medio Ambiente, con estudios de Bioelectroquímica, Química Orgánica Industrial, Modelado de Procesos Biotecnológicos o Técnicas y Gestión Medioambientales.



El transporte de productos químicos forma parte del sector. EDUARDO PÉREZ

En Lugo hay Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais, más centrada, como su nombre indica, en la parte del proceso industrial, y tiene cuatro menciones, y esas sí aparecerán en el título: Tecnoloxía en Química Sostenible; Tecnoloxía en Procesado de Alimentos; Tecnoloxía en Transformación de Materias Primas; y Tecnoloxía Enerxética.

Salidas profesionales

¿Dónde pueden trabajar estos ingenieros? Son muchos los sectores que necesitan de sus conoci-

mientos. Desde plantas de residuos a gasificadoras, oleoductos y gasoductos o la industria petroquímica, pero también otras que no tenemos tan en cuenta, como las industrias farmacéutica o minera y extractiva, industrias de procesamiento de alimentos o aquellas que usen nuevos materiales (polímeros o las nuevas opciones, como nanoestructuras de carbono, porosos...). También pueden participar en otras compañías que solo de forma tangencial necesiten expertos en la transformación y generación de compuestos.

Química Industrial

A Coruña IES A Sardiñeira (5,82)

Cervo IES M. de Sargadelos
Vigo CIEP M. Antonio (6,15)

SALIDAS PROFESIONALES

- Responsable de planta química
- Responsable de operaciones de máquinas
- Jefe de equipo en centros de tratamiento químico
- Supervisión de área en refinerías
- Responsable de formulación
- Supervisión de sistemas

Enxeñaría Química/ Enxeñaría en Química Industrial/ Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais

USC - SANTIAGO

Enxeñaría Química

Nota de corte: 10,29 (junio)

USC - LUGO

Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais

Nota de corte: 5,4 (julio)

UVIGO - VIGO

Enxeñaría en Química Industrial

Nota de corte: 5 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Física
- Informática
- Matemáticas
- Química
- Estadística
- Expresión gráfica
- Economía de empresa



Laboratorio de Análise e Control de Calidade

A Coruña

IES A Sardiñeira (5,84)

Lugo

IES Lucus Augusti

Ourense

CIFP A Carballeira

Santiago

CIFP Politécnico (7,1)

Vigo

CIFP Manuel Antonio (6,26)

SALIDAS PROFESIONALES

- Analista de laboratorio
- Técnico en laboratorio de química industrial
- Técnico de control de calidad industrial
- Técnico de ensayos de productos de fabricación mecánica

Aberto 5USC Enxeñarías

USC - LUGO

Nota de corte: 5,78 (junio)

GRADOS PARTICIPANTES

- Enxeñaría Agrícola e Alimentaria
- Enxeñaría Civil
- Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
- Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais
- Robótica

Aberto en Enxeñaría Industrial

UDC - FERROL

Nota de corte: 9 (junio)

GRADOS PARTICIPANTES

- Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais
- Enxeñaría Mecánica
- Enxeñaría Eléctrica
- Enx. Electrónica Industrial e Automática

La industria bajo la lupa



Cada vez más, empresas e instituciones públicas dedican un mayor

esfuerzo al control de la calidad de sus bienes y servicios. Los consumidores exigimos que se ofrezcan con un difícil equilibrio entre precio y calidad, y eso se traslada al día a día de las empresas. Y para verificar los acabados y garantías de los productos se necesitan profesionales que sepan las técnicas y el uso de las diferentes herramientas. Todo es susceptible de ser revisado, de los juguetes a la alimentación, de la ropa a la cosmética, así como los materiales de la industria y la construcción. Por tanto, un analista de laboratorio tiene un amplísimo terreno en el que desarrollar su carrera: en empresas donde sea necesario realizar ensayos físicos, fisicoquímicos, análisis químicos e instrumental de materias y productos, así como en aquellas don-



Pruebas a un juguete en el laboratorio de Consumo de Galicia. MARCOS MÍGUEZ

de se realizan pruebas microbiológicas y biotecnológicas en áreas ambientales y de alimentación.

Las salidas profesionales abarcan diferentes sectores: analista de laboratorio químico, de materiales, microbiológico; de industrias agroalimentarias, transformadoras; de centros de formación, investigación y desarrollo; analista micro-

biológico de aguas potables y residuales, alimentos, medio ambiente, farmacia y biotecnología; analista de materias primas y acabados; técnico de laboratorio de química industrial, en control de calidad de las industrias manufactureras; técnico de ensayos de productos de fabricación mecánica y de materiales de construcción.

Estudio generalista antes de decidirse



La universidad gallega ofrece la posibilidad de realizar un primer año de ingeniería más o menos general para aquellos alumnos que no tienen claro qué rama elegir.

En las universidades de Santiago (campus de Lugo) y A Coruña (campus de Ferrol) hay estas opciones; la ferrolana está más centrada en ingeniería industrial y la lucense es un poco más abierta. Estaba prevista una oferta similar en la Universidade de Vigo que por el momento no se ha concretado.

Las dos opciones

La UDC integra cuatro grados relacionados con la ingeniería industrial (Tecnoloxías Industriais, Mecánica, Eléctrica y Electrónica) y la opción abierta dura un año. En este tiempo, los alumnos (solo son 8) hacen las materias comunes de formación básica y al finalizar el curso, y con ayuda de un tutor, deciden qué camino escoger. Sin



Alumnas en el laboratorio de ingeniería industrial de Lugo. ÓSCAR CELA

embargo, al estar en esta modalidad tan peculiar, los estudiantes podrán seguir eligiendo asignaturas de los otros grados durante toda su carrera (siempre que aprueben un porcentaje de materias el curso anterior) y esta formación complementaria aparecerá en su expediente oficial.

La propuesta de la USC es muy parecida, aunque en este caso los estudiantes tienen año y medio (o

90 créditos) de posibilidades abiertas antes de decidirse por una titulación u otra. Centrado en el Campus Terra, aglutina las ingenierías Agrícola, Forestal, de Procesos Químicos y Civil, junto con el grado de Robótica. Además de las materias que convaliden en el grado finalmente escogido, los estudiantes recibirán un diploma oficial de Intensificación Curricular en Ingeniería.

Aprovechar la fuerza de la naturaleza

G
GRADO

Lo que antes era la carrera de Ingeniería de Minas, de seis años de duración, ahora se divide en dos: grado de cuatro años y máster de dos. El grado, a su vez, tiene la opción de Recursos Mineros y de Enerxía. Esta es la carrera natural para acabar siendo ingeniero superior de Minas.

Realmente el cambio de nombre, de Minas a Enerxía, es lógico y apropiado. Antes, la energía provenía en mayor medida del interior de la tierra, pero ahora las fuentes energéticas son cada vez

más diferentes y seguirá aumentando el catálogo de opciones en los próximos años.

Por eso la Enxeñaría da Enerxía (UVigo) tiene más razón de ser, y de hecho el medio ambiente y la línea de trabajo de desarrollo sostenible cada vez absorben un mayor número de ingenieros. Durante los cuatro años de estudios, estos se preparan para diseñar y gestionar la extracción, generación, organización y eficiencia de la energía, sea cual sea su fuente.

En esta titulación se estudia la extracción de recursos mineros, sin duda, pero no con la profundi-

dad de la ingeniería que lleva ese nombre. Aquí se hace hincapié en el diseño de las instalaciones que generan energía renovable, tanto de biomasa como fotovoltaica o eólica, entre las más importantes. También preparan al alumno para gestionar cualquier proceso industrial que de una forma directa o indirecta incluya la eficiencia energética entre sus necesidades primarias.

En la carrera hay dos menciones (las antiguas especialidades, que aparecen en la titulación final), que son tecnología energética y eficiencia energética.

Aliarse con la energía

FP
FORMACIÓN
PROFESIONAL

La FP se decanta hacia la sostenibilidad cuando habla de energía,

y este es un campo en constante crecimiento, máxime desde que se eliminó el conocido como impuesto al sol, que encarecía enormemente las instalaciones solares en casas particulares. La tendencia actual es todo lo contrario: fomentar el autoconsumo y la producción en microrredes, y para eso es necesario contar con técnicos especialistas que se encarguen de la instalación, mantenimiento y reparación.

Hay algunas diferencias entre los dos ciclos de esta familia profesional. El de Enerxías Renovables está centrado en la plantas eólicas y fotovoltaicas, y los técnicos salen preparados para trabajar en ellas, aunque también ven otros sistemas, como los de biomasa o las hidroeléctricas. Con el ciclo pueden además instalar placas fotovoltaicas para el autoconsumo en viviendas particulares.

Por su parte, el ciclo de Eficiencia Enerxética es más amplio, en el sentido de que prepara a los alumnos no solo para trabajar con energías renovables, que también, sino para aprovechar cualquier instalación térmica de más rendimiento, aunque no sean con energías renovables. En el primer curso del ciclo ven las instalaciones térmicas,



Alumna de Eficiencia Enerxética trabajando en una instalación. ÁLEX L. BENITO



■ La Xunta tiene un vídeo de apenas 5 minutos en el que alumnos y profesores del CIFP Universidade Laboral hablan de estos ciclos y sus salidas profesionales

aprenden a sacar el máximo partido a las instalaciones eléctricas y a las de climatización. En segundo se centran más en la parte de certificación, que les abre un campo de trabajo muy importante; también estudian Revit, un programa informático de construcción que es una referencia en el sector, porque gracias a él se puede ver exactamen-

te cómo quedará un edificio y, por lo que respecta a estos alumnos, por dónde van a ir las instalaciones. Finalmente, en segundo también practican con instalaciones de agua, y hacen pequeños cálculos de instalación y montaje.

Las salidas profesionales van por dos caminos: por una parte, en oficinas técnicas, una suerte de delineantes (para eso estudian Revit, BIM y modelado 3D); por otra, pueden hacer trabajo de campo, desde certificación de instalaciones y propuestas de mejora hasta la promoción de estas.

Enxeñaría da Enerxía

UVIGO - VIGO
Plazas libres

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestión de recursos y protección del medio ambiente
- Generación, transformación y transporte de energía
- Explosivos, demoliciones y obra civil, extracción de materias primas, plantas de tratamiento o reciclaje
- Metalurgia, materiales tradicionales y nuevos
- Exploración, prospección y explotación de los recursos

Eficiencia Enerxética e Enerxía Solar Térmica

Culleredo
CIFP Universidade Laboral
Lugo
CIFP As Mercedes
Ourense
CIFP A Farixa
Vigo
CIFP Valentín Paz Andrade

SALIDAS PROFESIONALES

- Oficina técnica
- Certificación de instalaciones
- Instalador

Enerxías Renovables

Culleredo
CIFP Universidade Laboral
Vigo
CIFP Valentín Paz Andrade

SALIDAS PROFESIONALES

- Técnicos en plantas eólicas
- Técnicos en plantas fotovoltaicas
- Técnicos en biomasa
- Instaladores de placas fotovoltaicas en viviendas

55

CIENCIAS

NUEVO grupo de Telegram (12/03/2022)

https://rebrand.ly/byneon

Escanea el código QR



2022-2023



Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos

UVIGO - VIGO
Plazas libres

SALIDAS PROFESIONALES

- Dirección facultativa de una explotación minera
- Diseño y ejecución de voladuras
- Obra civil
- Metalurgia
- Siderurgia
- Restauración de instalaciones
- Valorización de residuos

Enxeñaría Forestal / Enxeñaría Forestal e do Medio Natural

UVIGO - PONTEVEDRA
Enxeñaría Forestal
Nota de corte: 5,352 (julio)

USC - LUGO
Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
Nota de corte: 6,522 (julio)
Simultaneidade de Enxeñaría Agrícola + Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
Nota de corte: 6,2 (junio)

Xestión Forestal e do Medio Natural

Arzúa IES de Arzúa
Becerreá CFEA Alta Montaña
Castro de Rei IES da Terra Chá
Mondoñedo IES San Rosendo
Ponteareas CIFP A Granxa
Pontevedra CFEA de Lourizán
Xinzo de Limia IES Cidade de Antioquía

La fuerza de la tierra



El sector minero representa el 0,7% del PIB gallego, factura más de 400 millones de euros al año y genera mucho empleo, sobre 11.000 puestos, especialmente en las zonas rurales del sur gallego. Está viviendo un despertar en los últimos años, y hay quien cree que puede ser una apuesta de futuro la extracción de tierras raras en la comunidad, minerales que están muy vinculados a la tecnología y que, como su mismo nombre in-

dica, no se encuentran en todas partes. Para diseñar y dirigir estas explotaciones hacen falta ingenieros, bien de recursos mineros, que son ingenieros técnicos, bien ingenieros de minas, que son estos mismos con un máster específico posterior.

Explotaciones sostenibles

Tras las explotaciones de carbón, el sector ha asumido su realidad y quiere convertirse en una fuente de riqueza sostenible. Por eso ha creado la etiqueta Minería Sos-

tenible de Galicia, un compromiso de la industria extractiva con la tierra que le da los recursos. Es en este contexto en el que hay que entender la gestión de la minería actual, y de eso trata precisamente la carrera que en Galicia solo ofrece la UVigo.

La carrera, aunque se centra en las minas, incluye el mundo de la energía en general. Tiene tres intensificaciones: explotación de minas; recursos energéticos, combustibles y explosivos; y tecnología de materiales.

El monte como industria



La industria forestal gallega supone el 1,8 % del PIB y genera el 2,1 % de los empleos en la comunidad. Los técnicos que se encargan de diseñar la explotación del monte son los forestales, un grado que en Galicia se puede estudiar en Lugo (dentro de la Universidade de Santiago) o en Pontevedra (perteneciente a la Universidade de Vigo). La titulación es la misma —ingeniero técnico forestal—, aunque la formación es ligeramente distinta, ya que en Lugo se incluye en el título un matiz más generalista (Enxeñaría Forestal e do Medio Natural), mientras que en Pontevedra la escuela solo ofrece el grado de Enxeñaría Forestal, con una gran vinculación con la industria y la investigación



Ejercicio de medición de biomasa en el campus de Lugo. ÓSCAR CELA

forestal que está radicada en esa ciudad. Eso sí, con cualquiera de las dos titulaciones gallegas, el estudiante puede optar por una de las dos menciones que incluye el título: Explotaciones Forestales o Industrias Forestales, en función de la especialidad que elija y que las dos facultades ofrecen. La primera está más relacionada con la gestión de los montes y del me-

dio natural en general; y la segunda, con la transformación de los productos que de ahí se obtienen.

Como ocurre con las ingenierías, se trata de una profesión regulada, tiene atribuciones que ningún otro profesional desarrolla, como la redacción de planes de gestión forestal, la determinación de tasas de aprovechamiento forestal y su seguimiento, y la gestión de la caza y la pesca fluvial.

¿A qué se pueden dedicar los titulados? A la ordenación y aprovechamiento de materiales del monte, a la gestión de áreas protegidas, a la industria de transformación (de madera a setas) y hasta a consultores ambientales.

Con este título no se termina siendo ingeniero superior; para eso hay que hacer el máster de Enxeñaría de Montes.

Librar al bosque de plagas y fuegos



Galicia dedica mucho tiempo y esfuerzo a cuidar y vigilar sus montes. De eso se encargan los agentes forestales, unos 500 funcionarios en la comunidad que hasta tienen asociación propia, Aprafoga. Los trabajos que realizan son de muy diversa índole, pero sobre todo se conoce su labor en dos campos vitales: la prevención de in-

cendios forestales y el control de plagas. La velutina es uno de los problemas recurrentes a los que se enfrentan en los últimos años.

Sus funciones están muy relacionadas con la coordinación y supervisión de los proyectos para cuidado y explotación del monte. Por ejemplo, saben realizar operaciones topográficas, trabajos en altura, planificar repoblaciones y correcciones de hidrología forestal, pro-

gramar trabajos selvícolas, organizar las actividades de aprovechamiento de los productos, preparar actuaciones para mejorar el hábitat de especies cinegéticas y acuícolas, programar la producción de semillas y plantas en vivero, o controlar y proteger el medio ambiente.

El perfil de estudiante es el de aquel que sobre todo disfruta al aire libre y está muy interesado en el cuidado del medio ambiente.

Ingeniería de la luz

G
GRADO

La ingeniería industrial se divide en cuatro ramas: electrónica, química, mecánica y eléctrica. Esta última se encarga de la generación de la luz y de su transporte, y también puede dedicarse a los motores eléctricos. Desde que se aplica el espacio Bolonia en la universidad, estos estudios son de cuatro años de duración y el título que se obtiene es de ingeniero técnico industrial de la rama eléctrica; una vez terminada la carrera, se puede seguir al máster de dos años para ser ingeniero superior (industrial, con las atribuciones de las cuatro especialidades), aunque si el objetivo final es ese, hay otras carreras posibles (como la de Tecnologías Industriales).

En Galicia esta formación tiene una singularidad, y es que se puede hacer en la modalidad dual. Se ofrece solo en Ferrol y allí las materias de la carrera se concentran en los tres primeros años y se de-



Estos ingenieros son responsables del transporte de electricidad. MÓNICA IRAGO

ja el cuarto para trabajar en el sector. En la UNED también existe la opción de cursarla, pero ya de forma tradicional.

Al terminar, un titulado tiene atribuciones únicas, y se puede dedicar a generar, transportar, distribuir y utilizar la energía eléctrica (diseño y creación de estaciones y

subestaciones, redes de abastecimiento, centros de almacenamiento...). También pueden encargarse de motores eléctricos (de los barcos), la explotación de una central que genere energía eléctrica, las conducciones de alta y media tensión y las estaciones que transforman esa energía.

Diseñadores de maquinaria

G
GRADO

Desde que existe el espacio Bolonia desaparecieron las antiguas carreras de ingeniería técnica, que tenían tres años. Ahora todos los grados tienen cuatro cursos, aunque el título que se obtiene al final es el mismo de antes: ingeniero técnico industrial en la rama que se elija (hay cuatro: eléctrica, química, mecánica y electrónica).

Esta última incluye en su larguísimo nombre las opciones que da el título y una forma sencilla de explicarlo es que se centra en la informática industrial, y no solo a la parte de programación de los robots, sino también a la creación de *hardware*, el diseño de microprocesadores y maquinaria digital.

El estudiante tendrá el título de ingeniero técnico industrial en la especialidad de electrónica, una titulación regulada y con atribuciones definidas por ley. En la práctica, los egresados serán capaces de



En esta ingeniería se aprende a diseñar máquinas industriales. M. M.

diseñar, analizar, integrar y mantener sistemas y equipamientos electrónicos e instalaciones industriales automatizadas. Pueden encargarse de la gestión y organización comercial de empresas de productos y sistemas electrónicos o automáticos o informáticos; de la dirección y gestión de proyectos de I+D

en automatización, comunicaciones industriales, transporte (ferrocarril, aviónica, automoción), energías renovables y en sistemas electrónicos y automatizados en medicina y domótica; y en informática industrial, programación de robots y autómatas y sistemas programables en general.

Enxeñaría Eléctrica

UDC - FERROL

Enxeñaría Eléctrica (dual)

Nota de corte: 5,286 (julio)

UVIGO - VIGO

Enxeñaría Eléctrica

Nota de corte: 7,93 (julio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Generación, transporte, distribución y comercialización de la energía eléctrica
- Vehículos eléctricos
- Proyectista y responsable de instalaciones
- Electricidad de los buques
- Diseño y fabricación de equipos de alumbrado

Enxeñaría Electrónica, Industrial e Automática

UDC - FERROL

Plazas libres

UVIGO - VIGO

Enx. Electrónica...

Nota de corte: 8,578 (junio)

PCEO (Simultaneidad)

Enx. Biomédica + Enx.

Electrónica...: 11,72 (junio)

PCEO Enx. Mecánica + Enx.

Electrónica...: 11,742 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Diseño, análisis, integración y mantenimiento de sistemas y equipamientos electrónicos e instalaciones automatizadas
- Gestión y organización comercial del ramo
- Dirección y gestión de proyectos de I+D
- Informática industrial y programación de robots

57

CIENCIAS

2022-2023



Enxeñaría Aeroespacial

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 12,02 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Verificador de material aéreo.
- Administrador y gestor de experimentos oficiales para investigar material aéreo.
- Certificador de navegación e inspección.
- Controlador de la industria de construcción y reparación.
- Planificador de infraestr. aeroportuarias.

Mantenimento Aeromecánico de Avións con Motor de Turbina

Lugo

CIFP As Mercedes

SALIDAS PROFESIONALES

- Técnico de mantenimiento aeromecánico.
- Técnico ajustador.
- Mecánico de línea.
- Mantenimiento de simuladores.
- Fabricación y montaje.

Enxeñaría Mecánica

UDC - FERROL

Enxeñaría Mecánica

Nota de corte: 7,84 (julio)

Simultaneidade Enx.

Mecánica + Enx. Naval e Oceánica

Nota de corte: 9,714 (junio)

UVIGO - VIGO

Enxeñaría Mecánica

Nota de corte: 7,372 (junio)

PCEO Enx. Biomédica + Enx. Mecánica

Nota de corte: 12,141 (junio)

PCEO Enx. Mecánica + Enx. Electrónica

Nota de corte: 11,742 (junio)

UNED

Creadores de altos vuelos



La Universidad de Vigo, la única gallega que ofrece esta titulación,

explica que los ingenieros técnicos aeroespaciales son los que se encargan del diseño, construcción, mantenimiento y mejora de aeronaves y vehículos espaciales, así como de todo el equipamiento, subsistemas e infraestructuras que requieren.

La carrera se centra en la física y las matemáticas en sus diferentes prismas y tiene dos mencio-

nes, que son las antiguas especialidades, que se perfilan a partir de tercero y que aparecerán en el título del graduado: por una parte, aeronaves; por otra, equipos y materiales aeroespaciales.

De la fórmula 1 a los trenes

Los titulados casi pueden elegir destino entre muchas opciones: desde la fórmula 1 (en la escuela les gusta decir que estos coches son aviones al revés) hasta drones, aviones o naves espaciales, y también coches. Y es que todo el

conocimiento en cuestión de resistencia, materiales y sostenibilidad se puede reinterpretar para automóviles, trenes, aviones o cualquier otra aplicación.

Los títulos vinculados a esta rama suponen una gran especialización y resaltan por su vinculación al territorio, su sustento sobre tecnologías avanzadas y la exigencia en sus procesos productivos, lo cual supone una aportación especialmente valiosa a la nueva cultura industrial que se requiere para la reindustrialización de Galicia.

La base de la industria aeronáutica



La aeronáutica gallega parece a punto de despegar, nunca mejor

dicho, con la puesta en marcha este año del máster de aeronáutica en Ourense. Si se concreta este anuncio —todo parece indicar que así será—, la industria local, auxiliar de las grandes compañías, asentará la formación de profesionales en las tres escalas: FP, grado y máster.

Porque para que un sector tenga presencia y relevancia en un territorio, máxime si es uno tan sofisti-



Estudiantes polacos de intercambio en el CIFP As Mercedes. C. CASTRO

cado como el aeronáutico, necesita de profesionales bien formados. La base está en esta FP, una propuesta joven pero muy potente que ca-

pacita a los estudiantes para que trabajen en los departamentos de mantenimiento de aeronaves de las diferentes compañías aéreas o empresas dedicadas tanto al transporte de pasajeros como al de mercancías u otras actividades, haciendo inspecciones en la línea y operaciones de mantenimiento en la línea y en el hangar o taller.

Se imparte en el CIFP As Mercedes (Lugo), un centro cada vez mejor posicionado en el sector y que incluye durante la formación intercambios con institutos de toda Europa en su formación.

La esencia de la ingeniería



Si uno piensa en qué característica debe tener una persona para ha-

cer ingeniería seguramente le vendrá a la cabeza alguien que sea bueno en matemáticas y al que le guste arreglar cosas, montar y desmontar dispositivos. Vistas desde fuera, la ingeniería y la mecánica parecen ir de la mano. Y aunque no siempre es así, los graduados en esta especialidad sí tienen una enorme capacidad para adaptarse a los diferentes sectores: desde el automovilístico hasta el de la robótica industrial y de diseño; el desarrollo de procesos de fabricación; el proyecto y cons-

trucción de plantas industriales; el mundo naval; la ingeniería de mantenimiento; o la gestión, organización y transporte en las empresas, por no hablar de la investigación y la docencia.

Lo cierto es que hay poco paro entre los graduados en Ingeniería Mecánica, unos estudios de cuatro años que derivan en el título de ingeniero técnico industrial en la especialidad mecánica. Se puede seguir hacia el máster para acceder a la ingeniería superior, pero la tendencia general es ponerse a trabajar en cuanto terminan la carrera.

Esta titulación tiene una peculiaridad en Galicia, ya que se imparte, además de en las escuelas téc-

nicas de Ferrol y Vigo, en la base naval de Marín, que depende del Ministerio de Defensa y tiene pruebas propias. También la ofrece la UNED. La formación es equivalente en todo desde el punto de vista legal, y se fundamenta en física, matemáticas, expresión gráfica, estadística y química. A eso se suma una profundización en las diferentes variedades de la mecánica: de sólidos, de estructuras, y térmica y de fluidos.

La ingeniería mecánica se puede estudiar en combinación con la naval en Ferrol y en Vigo hay dos programaciones conjuntas de enseñanzas oficiales (PCEO), con Biomédica y con Electrónica.

Al frente de los talleres



Este ciclo de FP combina los conocimientos de electromecánica con los de carrocería, pintura, electricidad y electrónica; es decir, es una formación generalista que permite a los graduados trabajar en cualquier rama del mundo del automóvil. Para quienes deseen especializarse en vehículos eléctricos, un sector en auge pero todavía con poca presencia en el taller, la Xunta ofrecía este año un curso de ciclo medio para mante-

nimiento de este tipo de coches.

En cuanto a la titulación superior, esta permite optar a empleos relacionados con los automóviles: jefe del área de electromecánica, jefe de taller de vehículo de motor, encargado de ITV, perito tasador de vehículos, encargado del área de recambios, jefe del área de carrocería (chapa y pintura) o responsable del área comercial.

Los titulados salen preparados para hacer un diagnóstico de averías del vehículo o realizar tasaciones y presupuestos en electrome-

cánica y en carrocería, pueden organizar y planificar los programas de mantenimiento de las instalaciones y equipos que forman un taller, además de administrarlos y gestionarlos. También pueden encargarse de grandes flotas. El negocio de reparación de automóviles crece un 5% cada año y el de la venta de coches mueve en Galicia 1.300 millones de euros anuales.

Con este ciclo se puede ir a la universidad y hay hasta 30 créditos convalidados con algunas ingenierías.

Impulso a un sector vital para Galicia



Este es un grado largamente deseado en Galicia y, aunque todo apunta a que estará listo en septiembre por todos los trámites ya aprobados, todavía no se puede decir que sea oficial.

El grado se ha diseñado en formato dual, por lo que el alumno pasará mucho tiempo (más de la mitad del último año) aprendiendo mientras trabaja en una empresa. Esta formación es singular en España, que solo tiene ejemplos en el País Vasco y Cataluña (además de un centro privado en Madrid).

El automovilístico es un sector crucial en España: es la principal industria; y en Galicia, donde factura 10.500 millones anuales (en el año 2020). Por eso esta carrera era tan demandada como interesante.

En cuanto a los estudios en sí, repiten el mismo modelo que las otras ingenierías que se ofrecen en la misma escuela, y tienen una formación básica común en el primer año. Esto permite de hecho una enorme movilidad del alumno, que puede cambiar de titulación con unas condiciones mínimas. Otro apartado importante son los fundamentos de la ingeniería aplicada a la automoción, que se agrupan en segundo curso. Es a partir de tercero cuando el alumno puede dominar las competencias propias de su sector para abordar proyectos de ingeniería dentro la industria de la automoción; al llegar



La fabricación de coches es una industria vital en Galicia y España. ó. VÁZQUEZ

a cuarto la cosa cambia, porque entra en juego el trabajo en la empresa. En estos dos últimos cuatrimestres de la carrera el alumno tendrá que escoger dos materias de un grupo numeroso, relacionado con el vehículo autónomo, eléctrico, digitalización, fabricación lean y mejora continua...

Medio curso en la empresa

Y más de la mitad del tiempo de cada período (18 créditos) los pasará en la empresa. «Esta formación es una de las principales características de este título de perfil dual, ya que en dicho período, junto con el desarrollo del trabajo de fin de grado, sumará 1.200 ho-

ras de formación en la empresa», según se indica en la memoria del título. Hay que tener en cuenta que para entonces el alumno no estará solo, sino tutorizado por partida doble, en la empresa y la universidad. Cuentan con el interés de empresas del sector, de la más importante, el Grupo Stellantis, al Centro Tecnológico de la Automoción de Galicia (CTAG), así como el Clúster de la Automoción de Galicia (Ceaga); la Xunta promueve los grados duales.

En la escuela prevén una tasa de graduación del 50% (es decir, que se sacan el título en cuatro o cinco años a lo sumo), con un abandono del 15%.

Automoción

A Coruña CIEP Someso
Betanzos IES As Mariñas
Ferrol CIEP Ferrolterra
Lugo CIEP As Mercedes
Ourense IES Universidade Laboral
Ribadeo CIEP Porta da Auga
Ribeira CIEP Coroso
Santiago CIEP Politécnico
Vigo CIEP Valentín Paz Andrade (5,6)
Viveiro IES María Sarmiento

Enxeñaría da Automoción (Nuevo)

UVIGO - VIGO
Nuevo

FORMACIÓN BÁSICA

- Expresión gráfica
- Física
- Matemáticas: Álgebra e estatística
- Matemáticas: Cálculo
- Empresa: Introducción á xestión empresarial
- Informática para a enxeñaría
- Matemáticas: Cálculo II e Ecuacións diferenciais
- Química

SALIDAS PROFESIONALES

- Ingeniero de producto, ofertas, desarrollo o procesos
- Ingeniero de producción, instalaciones, operaciones, mejora continua y utillaje
- Jefe de mantenimiento
- Ingeniero de diseño y simulaciones
- Ingeniero de calidad
- Directivos en empresas y compañías de automoción
- Responsables de marketing y publicidad
- Directores y gerentes de concesionarios
- Gestión de proyectos de automoción
- Jefes de venta y equipos comerciales
- Docencia
- Investigación



Automatización e Robótica Industrial

A Coruña IES Urbano Lugo
Ferrol CIEP Ferrolterra
Lugo CIEP Politécnico
Ourense CIEP A Farixa
Padrón IES M. O. Namorado
Santiago CIEP Politécnico
Vigo IES Politécnico; y CPR
Hogar (6) y Las Acacias-
Montecastelo (priv. concert.)
Vilagarcía CIEP Bouza Brey
OFERTA PRIVADA
Vigo: Campus Politécnico
Aceimar (antes CPR Marcote)

Programación da Producción en Fabricación Mecánica

A Coruña
CIEP Someso
Lugo
CIEP Politécnico
Ourense
IES 12 de Outubro
Vigo
IES Politécnico
CPR Colegio Hogar Afundación
(privado concertado)

Diseño en Fabricación Mecánica

Ferrol
CIEP Ferrolterra
Vigo
CIEP Valentín Paz Andrade

SALIDAS PROFESIONALES

- Delineante proyectista
- Técnico en CAD
- Técnico en desarrollo de producto, matrices, utillajes y moldes

Puesta en marcha de los robots



Manejar, controlar y mantener los robots industriales necesita de técnicos preparados, que sepan los lenguajes de las máquinas y que puedan sacarle el máximo partido a la producción a la vez que garantizan la calidad final que se espera de un producto del siglo XXI.

No hay ninguna industria que no tenga alguna fase automatizada y, en este caso, el ciclo de Automatización pertenece a la familia de la Electricidad, pero también podría haber sido un título de otros dos

grupos, como Fabricación Mecánica o Instalación e Mantenimiento. En todo caso, este ciclo se centra sobre todo en la adaptación, calibrado y puesta en marcha de la maquinaria automática, así como en su mantenimiento, mientras que la programación y el control forman parte del título de Programación da Producción en Fabricación Mecánica.

Jefes de equipo

Los titulados empiezan como operarios, pero su destino final, como ocurre con todos los ciclos de FP

superior, es ser mando intermedio: jefe de equipo de supervisión y montaje de sistema de automatización industrial; jefe de equipo de supervisión del mantenimiento de estas máquinas; o verificador de las máquinas

Fruto de su polivalencia, este ciclo ha tenido convalidaciones con 18 carreras del sistema universitario: hasta 36 créditos en Enxeñaría Forestal (Pontevedra) y 30 para las de Diseño de Produto, Telecomunicaciones, Eléctrica, Electrónica, Informática, Náutica y Tecnoloxías Mariñas.

Fabricantes de piezas 4.0



La fabricación mecánica es una de las bases de la industria. Puede ser la naval, como ocurre en Galicia, o de cualquier tipo de fabricación. Es tan importante que tiene una familia de FP dedicada exclusivamente a esta función. En la vía ordinaria (para adultos hay uno más) hay tres ciclos: Construcciones Metálicas, y los de programación y diseño (con nombres mucho más largos que nadie repite). Estos dos se pueden analizar conjuntamente porque son complementarios.

El título de diseño prepara al alumno para modelar y hacer los planos de una pieza, datos que se envían al taller para que ejecuten las órdenes. Hoy todo se hace con diferentes programas informáticos, hasta tal punto que las órdenes son enviadas a las máquinas de producción y estas ya construyen la pieza, sin que nadie tenga que intermediar. Es el gran éxito de la industria 4.0, donde el llamado lenguaje pieza se comunica con el lenguaje máquina. El trabajo del diseñador es una versión actualizada del delineante.

Por su parte, el título de programación capacita al alumno para organizar, controlar y programar las máquinas que van a hacer esa pieza. Manejan, pues, la máquina que recibe las órdenes del diseñador, y tienen que controlar que el pro-



Una alumna del ciclo de diseño en el CIEP Ferrolterra. ÁLEX LÓPEZ BENITO



La Xunta tiene un vídeo de apenas 5 minutos en el que alumnos y profesores del CIEP Ferrolterra hablan de estos ciclos y sus salidas profesionales

ducto sale con la calidad deseada y que hay material suficiente para fabricarlo. Usan las máquinas de control numérico (CNC), pero también pueden trabajar de forma manual, lo que desde siempre hizo un tornero fresador. Esta máquina se puede usar en cualquier

sector industrial y en empresas de todo tamaño.

Los trabajos más habituales se mueven en estos sectores: técnicos en mecánica, encargados de instalaciones de procesamiento de metales, encargados de operadores de máquinas para trabajar metales, encargados de montadores, programadores de CNC, programadores de sistemas automatizados en fabricación mecánica o programadores de la producción.

Por la mejora de los procesos



Es muy común que en las empresas grandes haya un departamento de mejora continua o se contrate de forma sistemática consultorías con ingenieros expertos en la mejora de los procesos. Y es que si algo caracteriza al trabajo industrial, además del uso de la informática y automatización, es la permanente optimización de recursos, materiales y plazos.

De todo ello saben los titulados en este grado, que pueden trabajar como gestores de producción, de

aprovisionamiento, de almacén y transporte, de calidad, de mantenimiento, en innovación, en recursos humanos, en el departamento financiero, en marketing o en consultoría organizativa y técnica. Desde la titulación de Vigo se explica que este grado tiene como objetivo la formación de profesionales capaces de dar respuesta a las necesidades reales de la sociedad en el ámbito de la organización y la gestión de empresas (en el sentido más amplio).

La escuela de Vigo ofrece dos intensificaciones, que son algo me-

nos concreto que las especializaciones (ahora se llaman menciones), pero que sí indican hacia qué terreno se puede mover el titulado. En este caso son las de intensificación de producción y logística por una parte, o de gestión empresarial, por otra.

¿Cómo saber si esta carrera es la que un joven desea? Según la UVigo, el perfil recomendado es el de un alumno de ciencias, que tenga capacidad de análisis de los problemas y sepa trabajar en grupo; y que además sea reflexivo, curioso y amante de la lectura.

La industria como un todo



El espacio Bologna dividió la antigua Ingeniería Industrial en grados en las cuatro ramas que la forman: eléctrica (electricidad y motores), electrónica (dispositivos), química (procesos industriales) y mecánica (fabricación), pero además dejó espacio para títulos algo más genéricos, o no tan específicos de cada campo.

Si un estudiante tiene claro que quiere ser ingeniero industrial, es decir, ingeniero superior industrial, esta es la carrera que debe elegir, porque aunque no tiene el título al terminar sí le resultará más cercano el máster (de dos años) que lo



Este grado ofrece una imagen general del mundo industrial.

convertirá realmente en ingeniero superior.

Mientras tanto, en este grado el alumno recibirá conocimientos de mecánica, electricidad, energía, electrónica, automatismos, cons-

trucción, instalaciones, materiales, química, diseño, medio ambiente, organización y dirección de proyectos. Tiene mucho que ver con la titulación en organización industrial, y de hecho en Ferrol se optó por centralizar toda esta rama de la ingeniería en este título, y no hacer dos diferentes, como ocurre en muchas universidades.

Vigo, en inglés

En cuanto al campus de Vigo, hay una clara apuesta por el inglés en la carrera, y desde el curso actual se ofrece un itinerario con hasta el 80 % de los créditos del grado en ese idioma, aunque no es obligatorio.

Creatividad para las factorías



¿Se puede ser ingeniero y creativo? Tradicionalmente, tendemos a pensar que son dos caminos incompatibles, pero nada hay más creativo que buscar soluciones nuevas a problemas antiguos o adaptarse a los cambios de la sociedad. Pero incluso si pensamos en la creatividad no solo desde esa perspectiva, sino en la creación de objetos nuevos, la ingeniería tiene mucho que ver. ¿Sería eficiente diseñar un coche cuyas piezas se tu-

viesen que ensamblar a mano? ¿O un mueble cuyos tableros exigiesen cambiar constantemente las órdenes de las máquinas fabricantes? Es decir, el diseño de un producto, sistema o mecanismo tiene que adaptarse a las exigencias de una industria si se quiere abaratar los costes y hacerlo competitivo.

Ese es en parte el objetivo de este grado, entender el producto del principio al fin, y dominar tanto el uso de materiales como el de procesos para que se adapte a lo que necesita la industria en cues-

ción. Un buen diseño convierte un producto inviable en un éxito para la empresa, o viceversa. Por eso, el grado de Enxeñaría de Diseño Industrial e Desenvolvemento de Produto es una titulación tan interesante y con tanto futuro.

En el caso de la escuela de Ferrol, se trata de un grado con mucho éxito, una forma de enseñanza basada en problemas y retos y un diálogo continuo con la industria. Todo eso hace que los alumnos salgan muy bien preparados y encuentren trabajo rápidamente.

Enxeñaría en Organización Industrial

UVIGO - VIGO

Nota de corte: 6,732 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestión de la producción
- Mejora de los procesos
- Gestión de aprovisionamiento
- Gestión de almacenes y transporte
- Gestión de la calidad
- Gestión del mantenimiento
- Consultoría
- Recursos humanos

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais

UVIGO - VIGO

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais

Nota de corte: 5,375 (junio)

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais (inglés)

Plazas libres

UDC - FERROL

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais

Plazas libres

UNED

Enxeñaría en Diseño Industrial e Desenvolvemento de Produto

UDC - FERROL

Nota de corte: 8,58 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Gabinetes y departamentos de diseño, proyectos, investigación, desarrollo, comercialización y marketing

Mecatrónica Industrial

A Coruña IES Rosalía Mera
Cedeira IES Punta Candieira
Culleredo CIFP Universidade Laboral
Lalín IES Laxeiro
Ourense IES Universidade Laboral
Santiago CIFP Politécnico
Sarria IES Gregorio Fernández
Vigo IES Politécnico
Vilagarcía CIFP Fermín Bouza Brey

Mantenimiento Electrónico

A Coruña IES Urbano Lugo
Culleredo CIFP Universidade Laboral
Ferrol CIFP Ferrolterra
Nigrán IES Escolas Proval
Pontevedra CIFP A Xunqueira
Santiago CIFP Politécnico
Vigo IES Ricardo Mella, CPR
Hogar Afundación (privado concertado)

Sistemas Electrotécnicos e Automatizados

A Coruña IES Urbano Lugo
A Pobra de Trives IES X. Ancochea
Betanzos IES As Mariñas
Culleredo CIFP Univ. Laboral
Ferrol CIFP Ferrolterra
Lugo CIFP Politécnico
Ourense IES 12 de Outubro
Pontevedra IES Frei M. Sarmiento
Ribeira CIFP Coroso
Santiago CIFP Politécnico
Vigo IES Politécnico
Viveiro IES María Sarmiento

Conjunción de mecánica y electrónica



Tiene nombre de robot de película de superhéroes, pero Mecatrónica es algo tan sencillo como la unión de mecánica y electrónica, y como pertenece a la familia de Instalación y Mantenimiento es fácil deducir de qué va. En concreto, de la instalación y sobre todo mantenimiento de los equipos y maquinarias de control numérico (es decir, programables) de las fábricas e industrias. Por eso, el titulado en este ciclo suele trabajar o como técnico en planificación

y programación de procesos de mantenimiento de instalaciones de maquinaria y equipo industrial, o como jefe de equipo de montadores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial, o como jefe de equipo de mantenedores de instalaciones de maquinaria y equipo industrial.

Como es rara la industria que no tiene equipos o maquinaria electrónicos, el título resulta muy versátil, con muchas posibilidades diferentes de trabajo.

En su día a día, un egresado planifica o supervisa el montaje y

mantenimiento de sistemas mecatrónicos industriales, supervisa su funcionamiento y detecta las averías.

También tiene que saber hacer un presupuesto sobre el coste del mantenimiento de un equipo o su reparación.

Máster de FP

Los titulados pueden completar sus estudios con el máster de FP (curso de especialización) en Digitalización del Mantenimiento Industrial, que les permitirá impulsar la digitalización de una empresa.

Hacer que todo funcione



En la industria y en las casas vivimos rodeados de circuitos electrónicos. Pueden ser audiovisuales o de datos, pero el funcionamiento es muy similar, y nosotros no concebimos hoy nuestra vida sin esas instalaciones domóticas que nos facilitan la vida.

Por eso, por nuestra dependencia, las industrias necesitan en su plantilla un equipo de mantenimiento dedicado específicamente a la electrónica. En las viviendas se opta por contratar a empresas.



La domótica ha cambiado la organización de las casas. Á. MANSO

Tras estos dos años de estudio sobre estos equipamientos con sus diferencias según la especialidad (audio, comunicaciones, datos...) y el aprendizaje de los procesos de

montaje y los circuitos que los enlazan, los titulados de FP pueden trabajar como técnicos en supervisión, verificación y reparación de equipos y sistemas de radio y televisión y de producción audiovisual; supervisores y expertos en reparación y mantenimiento de sistemas domóticos, inmóticos y de seguridad electrónica; verificadores y reparadores de redes locales y sistemas telemáticos; y técnicos de control, arreglo y mantenimiento de sistemas de radioenlaces y profesionales de audio, vídeo o industriales.

Proyectistas de líneas de media tensión



En la FP industrial, la vinculada a los grandes sectores productivos, hay estudios de dos grandes tipos: los de diseño y los de mantenimiento. Muchas veces se entrecruzan, y no es tan raro que quien es proyectista pueda trabajar manteniendo una determinada máquina. Pero, en general, unos se dedican a la fase previa de la puesta en funcionamiento de ese equipo y los otros se encargan de él a partir del momento en que empieza a funcionar. Dicho lo anterior, esta titulación de FP es la

dedicada al diseño en la rama de la electrónica. Es decir, los titulados pueden proyectar el montaje de instalaciones, máquinas y automatismos eléctricos tanto en edificios como en industria, así como instalaciones de telecomunicación en edificios.

En el ámbito electrotécnico de la baja y media tensión, desarrollan equipos e instalaciones de distribución de energía eléctrica y de automatización. Se centran en viviendas, y en edificios de usos comerciales o industriales. En estos casos, el titulado puede ser proyectista de líneas de distribución y centros de

transformación; jefe de equipo de instaladores de electrificación de edificios; de instalaciones singulares (antenas, telefonía, interfonía, megafonía, seguridad y energía solar fotovoltaica) de edificios; proyectista de instalaciones automatizadas, domóticas y de gestión técnica de edificios.

También pueden trabajar como supervisor de instalaciones de alumbrado exterior, capataz de obras de redes eléctricas de distribución de baja tensión y alumbrado, o gestor del mantenimiento de instalaciones eléctricas de distribución y alumbrado exterior.

Delineantes de redes de frío y calor



La formación de este ciclo, que pertenece a la familia de Instalación e Mantenimiento se centra sobre todo en el desarrollo de proyectos y planificación del montaje de instalaciones térmicas y de fluidos, en edificios tanto residenciales como industriales. Son los delineantes que se encargan de esta tarea en el sector del frío y el calor industrial.

El técnico superior obtiene datos del anteproyecto, identifica las características del lugar donde se va a desarrollar la red y elabora toda la documentación necesaria. Hay que tener en cuenta que las con-

ducciones de gas y agua caliente deben cumplir unas normativas muy estrictas y necesitan pasar una serie de controles para poder ser operativas.

Salidas laborales

Estos técnicos son delineantes en este campo, ya que se encargan de dibujar los planos y esquemas, además de planificar el proceso con sus pruebas y protocolos. También se encargan de calcular qué material se va a necesitar en cada fase.

A la hora de trabajar, pueden hacerlo en industrias de montaje y mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos, relacionadas con el sector de la climatiza-

ción (es decir, tanto calefacción como refrigeración y ventilación) y en el de la producción de agua caliente sanitaria, así como en el sector industrial en general (las fábricas más grandes necesitan especialistas propios) y en la edificación y la obra civil, ya que los estudios de ingeniería y arquitectura cuentan con este tipo de profesionales.

Al terminar los estudios, pueden completar su formación con un máster de FP sobre Modelado de Información de Construcción (BIM, por sus siglas en inglés), una metodología de trabajo colaborativo que a través de herramientas digitales permite modelar sistemas en tres dimensiones y en tiempo real.

Diseñadores de estructuras metálicas



Es uno de los títulos más completos de la familia de Fabricación Mecánica. Los graduados en Construcciones Metálicas pueden diseñar los despieces de una estructura, de piezas de calderería y de instalaciones de tuberías industriales, y por supuesto pueden calcular sus dimensiones; es decir, lo que se entiende por el trabajo de delineantes, en este caso en el sector del metal.

Pero sus funciones van más allá, porque tienen capacidad para planificar y controlar la fabricación de las piezas y los sistemas de pro-



Los técnicos calculan las piezas de la estructura metálica de un barco, como este del CIEP Ferrolterra.

ducción de estas. Así que de alguna manera los titulados de este ciclo de FP pueden estar al frente de todo el proceso, desde el momento inicial del diseño de las piezas

hasta la organización de su fabricación y el control de que todo se hace como debe ser. Un complemento de su formación, que cada día es más importante, consiste en vigilar que el proceso sigue los parámetros legales de protección ambiental y se atiende a las exigencias para la prevención de riesgos laborales.

Este ciclo ha convalidado asignaturas con hasta trece carreras: fueron 30 créditos (un curso son 60) en Enxeñaría de Diseño Industrial, en Forestal, en Náutica y en Tecnoloxías Mariñas; y hasta 12 en las ingenierías Eléctrica y Electrónica de Ferrol.

Controladores de la climatización



Gran parte de la industria necesita echar mano del frío o el calor para sus procesos o como auxiliar de su producción. Y en las viviendas que hoy se construyen se tiene en cuenta la climatización como un elemento vertebrador y fundamental de la estructura. Y son los técnicos de esta FP los que se encargan de planificar y programar esas instalaciones.

Por lo que respecta al sector naval, el control y mantenimiento de los espacios estancos, de los circuitos internos del sistema y, por supuesto, de los recipientes para las cargas y combustibles necesitan de profesionales cualificados.

Jefe de equipo

En cuanto a las salidas laborales, se puede ser jefe de equipo de montadores de redes y sistemas de distribución de fluidos, jefe de man-

tenedores, técnico de frío industrial, frigorista, técnico de climatización y ventilación-extracción, técnico de redes y sistemas de distribución de fluidos, técnico de instalaciones caloríficas, instalador y mantenedor de calefacción y aire acondicionado, técnico de mantenimiento de instalaciones auxiliares a la producción, supervisor de montaje de instalaciones térmicas o jefe de equipo de mantenimiento de instalaciones calor.

Desenvolvem. de Proxectos de Instalacións Térmicas e de Fluidos

Culleredo
CIEP Universidade Laboral

SALIDAS PROFESIONALES

- Delineante proyectista de instalaciones caloríficas, frigoríficas, de redes de fluidos
- Técnico en planificación de montajes de instalaciones de climatización

Construcións Metálicas

A Coruña
CIEP Someso
Bueu
IES Johan Carballeira
Santiago
CIEP Politécnico
Valga
IES de Valga
Vigo
CIEP Valentín Paz Andrade

Mantenimento de Instalacións Térmicas e de Fluidos

Culleredo: CIEP Universidade Laboral
Lugo: CIEP As Mercedes
Ourense: IES Universidade Laboral
Ribeira: CIEP Coroso
Vigo: CIEP Valentín Paz Andrade



Enxeñaría Naval e Oceánica

UDC - FERROL

Enxeñaría Naval e Oceánica

Nota de corte: 5,479 (julio)

Simultaneidade Enxeñaría Mecánica + Enxeñaría Naval e Oceánica

Nota de corte: 9,714 (junio)

Máquinas Navais

UDC - A CORUÑA

Máquinas Navais

Plazas libres

SALIDAS PROFESIONALES

- Oficial de máquina
- Administración marítima
- Navieras
- Inspección de buques
- Astilleros
- Instalaciones eólicas y térmicas
- Consultoría
- Enseñanza

Náutica e Transporte Marítimo

UDC - A CORUÑA

Náutica e Transporte Marítimo

Nota de corte: 5 (junio)

MENCIONES (ESPECIALIDADES)

- Operación Náutica del Buque
- Gestión y Administración Marítima

Diseñadores de buques

G
GRADO

Diseñar un barco, desde su imagen exterior hasta su distribución y sistemas de propulsión, es una labor titánica. Fusiona diferentes aspectos de la ingeniería, desde la parte mecánica hasta la eléctrica y la electrónica, pasando por el diseño y por supuesto la náutica. En Galicia esta carrera solo se ofrece en Ferrol, y tras cuatro años sus estudiantes salen con la titulación de ingenieros técnicos navales. Aquellos que quieran ser ingenieros superiores deben cursar el

máster correspondiente, que es el de Enxeñaría Naval e Oceánica, y dura dos años. La gran diferencia entre unos y otros es, fundamentalmente, la envergadura de los proyectos que pueden acometer.

Mantenimiento y gestión

Los ingenieros técnicos navales no solo diseñan y construyen barcos, sino que también están capacitados para mantenerlos y arreglarlos, y además se pueden encargar de la gestión portuaria y el trabajo en la Administración dentro del sector.

¿Qué cualidades debe tener un alumno para hacer esta ingeniería? Como todas las de la rama, que le gusten y se le den bien las matemáticas y la física, que tenga una mente racional y pragmática, que trabaje bien en equipo y sea creativo, además de tener capacidad de abstracción y concreción; se recomienda tener un BI (PET) en inglés.

La UDC ofrece además del grado una simultaneidad con Enxeñaría Mecánica que es muy interesante, porque refuerza la formación básica de los ingenieros.

Expertos en mantenimiento

G
GRADO

Estos estudios no son una ingeniería, pero sí tienen mucho que ver con ese mundo. Máquinas Navais, como su nombre indica (antes se denominaba Tecnoloxías Mariñas, lo que no dejaba de ser algo confuso), prepara a los estudiantes para manejar y mantener el motor principal de un barco y todos los sistemas auxiliares, desde los hidráulicos a los neumáticos. Por eso se trata de una carrera muy completa, y el perfil del graduado es muy deseado en las empresas, no solo en las que tienen que ver con el mar; y es que si uno es capaz de atender las exigencias de



Los motores navales son una parte básica de este grado. JOSÉ PARDO

un barco —donde no hay fábricas cerca que traigan piezas ni departamentos enteros diferenciados según su función—, no tendrá problema en encargarse de cualquier otra factoría.

El título de Máquinas Navais ha-

bilita para ser oficial de máquinas, aunque para ser jefe de máquinas hay que cursar el máster en Enxeñaría Mariña, de un año de duración. El grado de Máquinas prepara al estudiante para poder ejercer su profesión en cualquier parte del mundo, y tiene dos especialidades: la marina mercante propiamente dicha y el sector industrial. En esta última opción, el graduado puede trabajar en administración marítima y navieras, en inspección y sociedades de clasificación de buques, y en astilleros e instalaciones energéticas e industriales (centrales eólicas o térmicas, por ejemplo), así como en oficinas técnicas de diseño.

La vida en el puente de mando

G
GRADO

Si uno dice que quiere ser marino mercante, cualquiera entiende a qué se va a dedicar. Es una profesión con mucho arraigo en Galicia y gran prestigio, además del plus de aventura que se supone a quien circunnavega el mundo.

Este grado de cuatro años prepara a los alumnos de una manera concienzuda para todos los aspectos que supone llevar un barco de gran porte: por una parte está la operación y gestión náutica

en sí, pero también hay que tener en cuenta la explotación comercial del buque para planificar y dirigir la navegación; y por supuesto responsabilizarse de las maniobras y gobierno del buque y de su carga.

Esto les permite trabajar como pilotos de segunda de la marina mercante, y además desempeñar labores en la administración marítima, en navieras, auditorías, inspección y sociedades de clasificación de buques; también pueden trabajar en astilleros, puertos y consignatarias. A quien desee te-

ner una carrera con más proyección y ser capitán mercante le interesa cursar la mención (especialidad) de Operación Náutica del Buque y después completar los estudios con el máster de Náutica e Transporte Marítimo, un curso de formación tecnológica, jurídica y económica para ser responsable de un buque. La escuela coruñesa tiene obligatoriamente varias asignaturas en inglés, la lengua franca en el mundo marítimo y comercial, e intercambios con Polonia, Finlandia, Bélgica, Portugal y Lituania.



Los estudiantes de puente usan simuladores en sus prácticas, como esta en la Universidade Laboral. ÁLEX LÓPEZ BENITO

Trabajo seguro en el barco (y en tierra)



¿Por qué no dedicarse al mundo de los barcos de forma profesional?

Galicia, con sus mil kilómetros de costa, tiene la riqueza a la puerta de casa y, sin embargo, apenas hay estudiantes en esta rama, ni en FP ni en la universidad. Es cierto que el mundo marítimo tiene unas características que lo hacen peculiar, especialmente el pasar tiempo fuera de casa y el riesgo que supone trabajar en un buque, pero actualmente las condiciones de vida no se parecen en nada a las de hace décadas. Además, hay trabajo casi seguro y la carrera se puede reorientar a trabajos en tierra.

La FP superior vinculada al mar tiene dos grandes áreas: acuicultura por una parte y navegación por otra. Esta, a su vez, se divide en dos: puente y máquinas. Esta división también se da en los estudios universitarios. La gran diferencia entre la formación de la



■ La Xunta tiene un vídeo de apenas 5 minutos de los alumnos y profesores del CIFP Universidade Laboral sobre de estos ciclos y sus salidas

FP y del grado es la dimensión de la responsabilidad: hay barcos de gran porte que no los puede pilotar (ni encargarse de sus máquinas) un titulado en FP.

Puente y máquinas

Sobre la división de los estudios y el trabajo en la formación profesional, los títulos tienen nombres bastante largos que en el día a día se acortan en puente y máquina. Los primeros se encargan de pilotar la nave y los segundos manejan los motores y son responsables del mantenimiento del barco.

El título superior de puente prepara al alumno para ser patrón y oficial en buques mercantes, pesqueros y de pasajeros. También tiene una derivada más cercana a casa, ya que se puede trabajar en sal-

vamento marítimo o inspección pesquera y aduanera en las aguas costeras. Si uno no quiere ir al mar, el trabajo en tierra pasa por la inspección de carga, lonja o aduanas.

El título de máquinas, por otra parte, forma futuros jefe y oficiales de máquinas en buques de pesca y mercantes. Eso si uno opta por desarrollar su carrera en el mar, porque la gran diferencia con puente es que las salidas profesionales en tierra son mucho más variadas.

Luis Vila, profesor del CIFP Universidade Laboral, explica que un titulado puede ser responsable de mantenimiento en la industria en tierra. No solo en la naval o en la de cogeneración de energía, sino en casi cualquier factoría: «O responsable de mantenimiento dun barco —explica— ten que saber atallar calquera avaría eléctrica, mecánica, de calquera tipo, e iso dá-lle unha capacidade resolutiva que calquera empresa valora». Muchos alumnos prefieren máquinas pensando en su carrera a largo plazo.



Miguel Pena: «Para acadar o título profesional hai que pasar un ano de prácticas»

«A estes estudantes nós ofrecemos-lles un título académico, pero para acadar o título profesional teñen que pasar ao menos un ano de prácticas no mar». Lo dice Miguel Pena, director do CIFP Universidade Laboral (Culleredo), unha referencia en este campo, ya

que desde 1965 el centro forma trabajadores y oficiales de los barcos. El título profesional, tal y como explica Pena, es una combinación de la teoría (aunque en la FP hacen un trimestre de prácticas) y de experiencia en el mar. En

este punto, las cosas cambian con bastante frecuencia. Por ejemplo, el pasado diciembre se anunciaba que los patrones de costa pueden ascender a primeros oficiales de buques de altura (es decir, de ciclo medio a superior) con experiencia y un curso de 80 horas. Las exigencias en cada escalón las determina el Gobierno de España y son muy altas.

Transporte Marítimo e Pesca de Altura (puente)

Culleredo
CIFP Universidade Laboral
Ferrol
ESCO Náutico-Pesqueira
Vigo
Instituto Marítimo Pesqueiro do Atlántico

SALIDAS PROFESIONALES

- Patrón de altura y gran altura
- Primer oficial de puente
- Oficial de puente en buques de pesca, mercantes y de pasaje
- Encargado del mando en embarcaciones de vigilancia aduanera e inspección
- Investigación oceanográfica

Organización e Mantemento de Maquinaria de Buques e Embarcacións (máquinas)

Culleredo
CIFP Universidade Laboral
Ferrol
ESCO Náutico-Pesqueira
Ribeira
ESCO Oficial Náutico-Pesq.
Vigo
Instituto Marítimo Pesqueiro do Atlántico

SALIDAS PROFESIONALES

- Jefe de máquinas
- Oficial o primer oficial de máquinas
- Inspector en empresas pesqueras
- Jefe de equipo de mantenimiento en industrias (factureras o frigoríficas)
- Jefe de taller de sistemas electrónicos, de propulsión, frío y climatización
- Perito tasador de embarcaciones deportivas y de recreo

Paisaxismo e Medio Rural

Coristanco
EFAG Fonteboa (privado concertado)

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestión y producción de plantas para cultivo
- Control de plagas
- Jefe de equipo de peones
- Diseño de zonas ajardinadas
- Mantenimiento de jardines
- Capataz

Proxectos de Obra Civil

A Coruña
CIFP Someso
Santiago
IES As Fontiñas

SALIDAS PROFESIONALES

- Delineante proyectista de carreteras, urbanización, obra civil y servicios urbanos
- Práctico en topografía
- Especialista en levantamiento de terrenos y replanteos
- Delineante de topografía
- Maquetista de construcción
- Delineante de redes

Paisaxe

USC/UDC - LUGO
Paisaxe
Nota de corte: 5,861 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Planeamiento urbanístico
- Ordenación del territorio
- Restauración, gestión y control de espacios abiertos
- Entorno de infraestructuras públicas
- Evaluación y estudios de impacto ambiental (sobre el clima, suelo y hábitats)

Capataces para los cultivos



En la familia agraria, dentro de la FP, hay dos titulaciones que se parecen aunque con sutiles diferencias: Xestión Forestal e do Medio Natural, por una parte, y Paisaxismo e Medio Rural, por otra. La primera forma capataces para trabajar en el monte y agentes forestales, y esta tiene una faceta más productora, de cultivos, invernaderos y jardines.

Un titulado en Paisaxismo puede trabajar en el diseño de zonas ajardinadas que no requieran la redacción de un proyecto; como en-

cargado de la instalación de parques, jardines y áreas recreativas urbanas y periurbanas; responsable del mantenimiento, conservación y restauración de jardines y parques; encargado de obras de jardinería y restauración del paisaje, de podas y operaciones de cirugía arbórea; capataz agrícola de huertas, viveros y jardines; o encargado de recolección de semillas y frutos en altura, entre otras cosas.

Cuidado ante las plagas

También pueden dedicarse a la gestión y producción de plantas para su cultivo agrícola y alimen-

tario, sin olvidar su preparación para el control y erradicación de las plagas (la de la velutina moviliza a todo el sector). Además, saben dirigir equipos de peones y, por supuesto, pueden formar su empresa.

Los estudios se ofrecen en un único centro de la comunidad, concertado y en Coristanco. En el pasado se han convalidado asignaturas con catorce carreras, aunque destacan los 54 créditos validados en Enxeñaría Agraria de Ourense o los 48 de Enxeñaría Forestal de Pontevedra; un curso universitario tiene 60 créditos.

Delineantes del territorio



La de delineante ha sido una profesión muy conocida. Son los técnicos que realizan los planos de diferentes obras, unas guías que servirán después para la ejecución física de los trabajos. Aunque se consideraba una única formación, en la actualidad es tan diferente como familias de la FP hay. Existen delineantes de instalaciones o fabricación mecánica, y en ese caso su título lleva la palabra diseño. Y también están los de construcción y obra civil. Los últimos son los que se incluyen en esta titulación.

Parcelar un terreno, dividirlo para una herencia o levantar un plano



Este ciclo se ofrece en el IES As Fontiñas y en Someso. ÁNGEL MANSO

para afrontar una obra son algunas de las funciones que tienen. También se encargan de la modelización y el presupuesto de las obras o pueden trabajar en la prevención de riesgos laborales. Últimamente hay un campo muy interesante

en su sector, que es el relacionado con la protección del patrimonio, para lo que se usa la fotogrametría, la fotografía de grandes extensiones de terreno tomada desde el aire con drones y que, según se utilice, puede servir para la ordenación del territorio o la detección y control de yacimientos históricos.

Pueden elaborar documentación técnica de proyectos de obra y de ordenación del territorio, realizar levantamientos e implantaciones de obras de construcción y gestionar el control documental para la ejecución del proyecto. También son técnicos de topografía que trabajan bajo las directrices de los topógrafos.

Diseño de espacios verdes



Esta carrera afronta en septiembre su quinto año, y aunque no tiene el tirón de las titulaciones sanitarias de nuevo cuño, se va manteniendo. Con una media de 15 alumnos por materia, la formación es muy individualizada. Los dos primeros años son en Lugo y el tramo final se hace en la Escuela de Arquitectura de A Coruña, ya que este título lo es de las dos universidades (Santiago y A Co-

ruña). A pesar de que se trata de una combinación de ingeniería y arquitectura, el índice de aprobados es alto, del 93 % de los exámenes, aunque el alumnado solo se presenta al 75 % de las pruebas.

El de paisajista es un título que forma profesionales que protejan, gestionen y ordenen el paisaje gallego, tan necesitado de técnicos. Que lo cataloguen, que firmen estudios de impacto y directrices de actuación, que asesoren en las políticas de desarrollo humano y pro-

tección del entorno, que trabajen en las empresas y Administraciones que lleven a cabo estos trabajos en el futuro y que se incorporen a equipos interdisciplinarios que desarrollen el planeamiento urbanístico y de ordenación del territorio.

Con el título pueden trabajar en cualquier parte: en jardines y parques; en complejos deportivos, turísticos o comerciales; en los polígonos industriales; o también en la regeneración de minas, vertederos y presas.



Alumnos de Lugo en el Canal Oleaje y Corrientes del Cigeo, que simula la llegada de las olas a la playa. ÓSCAR CELA

Expertos en infraestructuras

Graduación. Bolonia dio un revolcón a los estudios de Obras Públicas, como al resto de las ingenierías. Ahora ya no existe la carrera para ingeniero técnico frente a la de ingeniero superior. En Galicia hay tres grados que son de cuatro años y tanto Civil como Obras Públicas ofrecen las tres especialidades de la carrera (transporte y servicios urbanos, construcciones civiles e hidrología) para formar ingenieros técnicos en esas ramas (pueden serlo incluso de las tres), mientras que Tecnoloxías solo permite ejercer como ingeniero técnico especialista en construcciones civiles.

¿Qué tipo de trabajos hacen? Estos ingenieros técnicos son verdaderos expertos en infraestructuras, ya sean de transporte, viarias, portuarias, de agua... Están detrás de los puentes, puertos, trenes, carreteras, planificación urbanística, presas, depuradoras... No solo se encargan del diseño y de la obra

en sí de cada una de estas infraestructuras, sino que son responsables de su gestión, mantenimiento y restauración. De hecho, esto último es muy importante en la actualidad. Hace un par de meses se rompió la compuerta de la presa de Vilamartín de Valdeorras, y es que, como explica Carlos Núñez Temes, profesor en la Escuela de Ingeniería de Lugo, «Galicia tiene muchas infraestructuras con 25-30 años que hay que mantener». Son obras multimillonarias que forman parte del patrimonio de la sociedad, y necesitan atención.

Consultoría, salida en auge

Esta es una de las salidas con más futuro, aunque no la única. El decano del colegio profesional gallego (Citop), José Fernández Parajes, dice que reciben constantemente peticiones de las empresas para encontrar profesionales, y no solo para las obras, sino también para trabajo de consultoría: «Cualquier licitación o proyecto

de obra necesita documentación firmada por técnicos con atribuciones», como son los ingenieros técnicos. Trabajar en la oficina y los estudios técnicos tiene cada vez más peso en la profesión, y complementa las labores en las obras, que, aunque «es un trabajo muy bonito», apunta Núñez, sí es más duro porque muchas veces exige estar fuera de casa y tiene una gran responsabilidad añadida.

Otro aliciente para cursar estos estudios es el tipo de formación que se recibe: «En Lugo, al menos —apunta Núñez Temes—, les damos mucha importancia a los conocimientos, pero también fomentamos otro tipo de competencias, como ser capaces de comunicar, trabajar en equipo o saber delegar». Además, la formación es teórica pero también práctica, y en grupos pequeños: «Para los trabajos tipo proyecto tenemos grupos de menos de diez personas, y las tutorías, que son casi la mitad de la asignatura, tienen menos de 20».

Un máster de dos años para ser ingeniero de caminos

Con el sistema Bolonia, Europa apostó por el binomio grado+máster como forma de especialización. Así, un ingenie-

ro técnico civil o de obras públicas puede ampliar su formación con un posgrado de logística o de agua o de urbanismo, por ejemplo, pero también puede optar a la ingeniería superior, que es la de Caminos, Canales y Puertos. Estos



tienen las atribuciones de los ingenieros técnicos, pero en todos los campos de la profesión, no en la especialidad que hayan cursado (pasa lo mismo que en la ingeniería industrial, por ejemplo). La formación de este máster es de dos años, y permite colegiarse en el CICCP.

Enxeñaría de Obras Públicas / Enxeñaría Civil

UDC - A CORUÑA
Enxeñaría de Obras Públicas
Nota de corte: Plazas libres
USC - LUGO
Enxeñaría Civil
Nota de corte: 5,9 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Dirección y jefatura de obras nuevas
- Consultoría de obras
- Estudios de diseño
- Explotación y conservación de obras
- Gestión del tráfico y movilidad
- Análisis para la movilidad urbana sostenible
- Logística
- Transporte
- Explotación de puertos
- Gestión de infraestructuras del agua
- Ordenación del territorio y planificación
- Diseño y gestión de redes de abastecimiento y depuración de agua
- Investigación
- Docencia

Tecnoloxías da Enxeñaría Civil

UDC - A CORUÑA
Nota de corte: 5,17 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Diseño de proyectos de ingeniería
- Planificación, ejecución y construcción en la ingeniería
- Gestión y dirección de empresas
- Mantenimiento de infraestructuras

Estudios de Arquitectura

UDC - A CORUÑA
Estudios de Arquitectura
Nota de corte: 6,79 (julio)

OFERTA PRIVADA
CESUGA - A CORUÑA
Arquitectura
Prueba propia

SALIDAS PROFESIONALES

- Acceder, de forma exclusiva, al máster con el que se adquieren plenas atribuciones profesionales
- Diseño y planeamiento urbano, industrial, mobiliario, paisajístico, de moda, gráfico, de instalaciones

Arquitectura Técnica

UDC - A CORUÑA
Arquitectura Técnica
Nota de corte: 5 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Dirección de obra de construcción de nueva planta, reforma, rehabilitación, restauración de edificios
- Proyecto o dirección de obra o ejecución de obras de derribo y demolición, de urbanización y pavimentación
- Inspec. técnica de edificios
- Certificado energético

Proyectos de Edificación

A Coruña
CIFP Someso
Ferrol
CIFP Rodolfo Ucha
Ourense
CIFP A Farixa
Pontevedra
IES Torrente Ballester
Santiago
IES As Fontiñas
Vigo
IES Politécnico

Constructores de comunidad



La Escuela de Arquitectura de A Coruña, que el próximo año cumplirá medio siglo, fue un empeño personal de Pedro Barrié de la Maza y, una vez fallecido, de la fundación que lleva su nombre. En ese momento, primeros años setenta, se consideraba que Galicia necesitaba profesionales propios, altamente cualificados para construir una comunidad ordenada y potenciar un sector que estaba viviendo un bum.

En estos cincuenta años (la es-

cuela como tal empezó a funcionar en el curso 74/75) ha pasado de todo, y todo se ha superado, incluso la terrible crisis del 2008, que dejó tocada la demanda de una carrera que era más solicitada incluso que Medicina.

Desde hace un par de años las aulas se vuelven a llenar, y la pandemia ha abierto nuevas perspectivas. Nos trajo la necesidad de mejorar nuestro entorno más íntimo, y eso ha supuesto más reformas en las casas y construcción de viviendas individuales en aldeas y pequeñas villas.

Pero al margen de la nota de corte (que únicamente indica el éxito o no en cuestión de demanda), el grado de Estudios de Arquitectura (antigua Arquitectura) es una carrera muy exigente para el alumno, porque tiene una enorme carga de trabajo práctico y exige conocimientos científicos (sobre todo en matemáticas y física), pero también artísticos e históricos, una combinación para la que no prepara ningún bachillerato.

En A Coruña, el Cesuga ofrece el título en 9.100 euros anuales, entre matrícula y docencia mensual.

Entre el estudio y la obra



El grado de Arquitectura Técnica (que mucha gente sigue denominando aparejadores) es el complemento necesario a la carrera de Estudios de Arquitectura. El arquitecto técnico es quien da forma al diseño pensado por el arquitecto, quien dirige y se responsabiliza de todos los trabajos en la planta. Para desarrollar este trabajo, el estudiante tiene que conocer a la perfección todos los elementos de una obra, especialmente los que tienen que ver con los materiales.

Pero su trabajo diario va más allá, y se caracteriza por una combinación de vida en el estudio y



Imagen de archivo de un taller de materiales en la facultad. CÉSAR QUIAN

en la calle que puede resultar muy atractiva. Estos profesionales se encargan de los proyectos y dirección de las demoliciones; de la urbanización de calles, plazas, jardines, parques y fincas privadas; del proyecto básico y dirección de

obras de nueva planta; de la adaptación, reforma, rehabilitación o legalización de edificaciones que no necesiten de proyecto arquitectónico; también de proyectos básicos y de ejecución en espacios comerciales de edificios existentes o del acondicionamiento de estos para locales comerciales; pueden hacer proyectos de parcelación, cálculos de estructuras e instalaciones básicas (fontanería, aire acondicionado, electricidad...), levantamientos topográficos y redacción de planes de gestión ambiental y sostenibilidad. Una de las salidas más habituales con la crisis de la construcción fue centrarse en la certificación energética.

Delineantes en la era tecnológica



No hay dos sin tres. Entre que un arquitecto idea una construcción o su reforma hasta que el arquitecto técnico la lleva a cabo, falta la figura del delineante, que hoy es un técnico superior de FP en Proyectos de Edificación. Este especialista se encarga de plasmar en un plano aquello que diseña el arquitecto, y que servirá de base para que el técnico ejecute la obra, una guía indispensable para desarrollar la construcción, que ahora

se hace en dos y también en tres dimensiones.

Tras el ciclo podrá intervenir en la redacción de la documentación escrita con memorias, pliegos de condiciones, mediciones y presupuestos; predimensionará y, en su caso, dimensionará los elementos de las instalaciones de fontanería, saneamiento, climatización, ventilación, electricidad, telecomunicaciones y especiales en edificios; gestionará la documentación de proyectos y obras; podrá elaborar certificaciones de obra e interve-

nir en la calificación energética de edificios en proyecto o construidos, colaborando en el proceso de certificación energética de los edificios, que es responsabilidad de un arquitecto técnico.

Así pues, puede trabajar de proyectista de edificaciones, delineante de obras e instalaciones, maqueta de construcción, ayudante del jefe de la oficina técnica, ayudante del planificador o del controlador de costes, puede ser especialista en replanteos y técnico en eficiencia energética de los edificios.

Alma de ingenieros en la moda



Un patronista no es un diseñador de moda. Puede serlo, pero no es esa su formación principal. El patronista es el técnico que hace realidad el dibujo, el que ajusta las medidas de una pieza para que siente como un guante y además lo hace en diferentes tallas y materiales.

Su trabajo principal es definir y elaborar patrones bases, y a partir de ahí sus transformaciones y escalados ajustados a los diseños propuestos; planificar la confec-

ción de productos y programar su producción industrial; determinar las características de los materiales que se deben utilizar; elaborar prototipos y pruebas y ajustar las líneas de producción; por supuesto, hay que saber aplicar las tecnologías al sector.

Una técnica que es arte

Aunque su trabajo se desarrolla en el ámbito de la moda y el arte, lo cierto es que los patronistas tienen alma de ingenieros, porque son capaces de desmenuzar una prenda, analizarla por sepa-

rado y volver a unirla, mental y físicamente.

Hay algunos que son verdaderos arquitectos del tejido, como el japonés Shingo Sato, que sigue la técnica del origami cuando coloca una tela sobre un maniquí, y sin usar ni tijeras ni pegamentos convierte ese tejido en una escultura. Es considerado el mejor patronista del mundo, y da clases en los centros de formación más prestigiosos: Parsons the New School for Design (Nueva York), Central Saint Martins (Londres) o Paris College of Art.

Cantera de profesionales del «contract»



Es uno de los títulos con mejores salidas de la FP, con estudiantes que ya tienen trabajo conforme terminan su formación. Esta les permite emplearse en cualquier eslabón de la industria de la madera: pueden trabajar en un aserradero, manejando máquinas de control numérico (que hacen piezas específicas), con un pantógrafo en un taller, diseñando el amueblamiento de un espacio, adaptando un diseño a los procesos productivos o en una empresa de contract.

Este sector es uno de los más pujantes de Galicia, una comunidad que tiene las cuatro o cinco ma-



La Xunta tiene un vídeo de apenas 5 minutos en el que profesores y alumnos del CIEP Politécnico de Santiago hablan de los ciclos de Madeira y sus salidas laborales.

yores empresas de *contract* de Europa y entre las más importantes del mundo.

Nacidas al calor de Inditex, estas firmas pueden montar una tienda, un hotel, una vivienda o hasta un yate en pocas semanas: diseñan el espacio, lo construyen y envían a cualquier parte del mundo en contenedores en los que va hasta el último tornillo y con instrucciones para su montaje (como una tienda de muebles); además lo

hacen con una precisión milimétrica y en un tiempo récord. Esta parte de la logística, el conseguir colocar sus productos en el tiempo deseado, es uno de los puntos fuertes de las empresas gallegas, además de la calidad, obviamente.

Crecimiento constante

Se trata de un sector muy tecnificado, que se aleja de la idea del ebanista tradicional, y tampoco exige fuerza física para el trabajo. La madera no hace más que crecer en Galicia, y en el balance interanual del 19/20 las exportaciones han crecido casi un 20%. Algunas empresas trabajan en más de 100 países.

Formación para decoradores



En Galicia hay un único ciclo de dos años de estudio, una titulación oficial de técnico superior que solo se ofrece en un centro privado, Aula D, de Vigo, y el precio de la docencia ronda los 400 euros al mes.

La formación que se ofrece está pensada para ejercer de decorador, y va desde la utilización analógica y digital del dibujo y la composición volumétrica hasta la historia del interiorismo y sus lengua-

jes propios. Para acceder a los estudios se recomienda tener unos mínimos conocimientos y aptitudes para el dibujo, además de estar al tanto de lo nuevo en medios informáticos vinculados al interiorismo. En el día a día habrá que realizar proyectos relacionados con la distribución espacial de un espacio interior y dirigir las obras que se lleven a cabo a continuación, en comunicación con arquitectos y otros profesionales del sector.

Como indica el nombre del ciclo, este titulado puede proyectar

y dirigir estas obras de decoración, coordinando los proyectos de otros profesionales.

La decoración es un ámbito de trabajo amplio, ya que puede reformatar locales comerciales, oficinas y viviendas; diseñar muebles o exposiciones; y participar en la preparación de platós o espacios para espectáculos.

Hay que tener en cuenta que la decoración se inscribe en el ámbito del diseño y las artes plásticas, porque se apuesta por la vertiente creativa frente a la industrial.

Patronaxe e Moda

A Coruña
CIEP Paseo das Pontes
Vigo
CIEP Manuel Antonio

OFERTA PRIVADA

A Coruña
Goymar

Deseño e Amoblamento

A Coruña
CIEP Someso
Santiago
CIEP Politécnico
Pontevedra
A Xunqueira
Vigo
CIEP Valentín Paz Andrade

Proxectos e Dirección de Obras de Decoración

OFERTA PRIVADA

Vigo
CE.ART Aula D



Diseño Gráfico

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

Escola de Artes e Superior de
Deseño (EASD) Pablo Picasso
(nota de corte: 6,18)

LUGO

EASD Ramón Falcón

OURENSE

EASD Antonio Faílde

OFERTA PRIVADA

A Coruña: Escuela Superior
Marcelo Macías

Diseño de Produto

Acceso con prueba propia

SANTIAGO

Escola de Artes e Superior de
Deseño (EASD) Mestre Mateo
(Nota de corte: 5)

SALIDAS PROFESIONALES

- Proyección, análisis e investigación de productos, envases y embalaje
- Departamentos de innovación y desarrollo
- Departamentos comercial y de marketing
- Estudio de diseño, independiente o en industria

Diseño de Interiores

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

EASD Pablo Picasso

LUGO

EASD Ramón Falcón

OURENSE

EASD Antonio Faílde

Comunicar con la imagen



Los estudios profesionales de diseño gráfico se ofrecen en Galicia en las escuelas especializadas (EASD), de titularidad pública, a las que se accede con el bachillerato pero sin necesitar la selectividad; hay una prueba propia que marcará las posibilidades de elegir modalidad y escuela. Esta prueba tiene una parte de redacción, dedicada al diseño, y la exigencia de realizar un dibujo a mano alzada. De la modalidad de diseño gráfico, hay oferta en A Coruña, Lugo y Ourense.

Se trata de una carrera de cuatro años de duración, equiparable desde todo punto de vista a las carreras universitarias, que enseña a los alumnos generar, desarrollar y materializar ideas, conceptos e imágenes. ¿Esto qué significa? Un diseñador gráfico puede desde inventarse una tipografía propia hasta montar una exposición, editar libros, diseñar envases de productos de lo más variado o dar forma a un logotipo.

Para ello estudian historia, cultura, tecnología y gestión del diseño, lenguajes de la comunicación, ciencia aplicada, tipografía, mo-

delos en tres dimensiones, creación de envases, edición de libros, mercadotecnia, gráfica aplicada a los espacios, creación de marcas, infografía o diseño interactivo. El primer año es común con el resto de los diseños (con una materia propia) pero a partir de segundo es el alumno el que decidirá sobre su aprendizaje.

Además de la oferta pública, la Escuela Marcelo Macías tiene una titulación de tres años denominada Gráfica Publicitaria, que incluye estos estudios. El coste anual es de 4.600 euros entre matrícula y docencia, a pagar en 12 cuotas.

Pensadores de objetos



La carrera de Diseño de Produto solo se puede estudiar en Galicia en Santiago, en la escuela pública Mestre Mateo. Es difícil entrar, ya que se accede con una prueba propia (una redacción más una serie de dibujos a mano alzada) y es de las propuestas más demandadas. Hay que tener bachillerato (o un ciclo de artes plásticas) para acceder a estos estudios.

El primer año comparten clase con los otros diseños (de interiores, gráfico y moda), aunque cada uno tiene una materia propia. A partir de ahí, cada una de las mo-



Exposición de trabajos de los alumnos de diseño. ÁNGEL MANSO

dalidades se va perfilando de manera diferente. En el caso de producto, se trata de formar profesionales capaces de optimizar y dar

forma al diseño de objetos que se le propongan, y para eso debe dominar ciertos conocimientos científicos, tecnológicos, artísticos y humanísticos.

La formación, equiparable hasta en el nombre (grado) con la universidad, se va especializando conforme pasan los cursos, con optativas como Desing Lab, Estruturas e cálculo para diseñadores, Modelos e prototipos, Equipamento de espazos, Diseño de vehículos e interfaces o Diseño de equipos e iluminación, entre otras.

Ahora se establecen dos itinerarios diferenciados: Xeral e Xoiaría e complementos.

Dar forma a los espacios



Analizar, proyectar y dirigir las obras de los espacios interiores de una vivienda, o de una tienda o una oficina; diseñar espacios efímeros (como una exposición) o trazar el paisajismo de lugares públicos. Los diseñadores de interiores tienen un gran abanico de salidas profesionales, que incluye la gestión de obras, mediciones, hacer presupuestos y por supuesto asegurarse de que todo se realiza en condiciones de seguridad.

Pero antes de llegar a este punto, hay que pasar otras etapas. La primera, poco después de la selectividad, cuando tiene lugar la prueba específica para entrar en la escuela de artes y superior de diseño, y de las que hay tres con esta modalidad en Galicia (A Coruña, Lugo y Ourense). Aunque se necesita el bachillerato para acceder, es la prueba la que decide la nota y por tanto las posibilidades de elegir; los aspirantes tienen que demostrar una capacidad mínima de redacción y hacer varios dibujos a

mano alzada sobre un objeto propuesto. Una vez aceptado, el estudiante debe cursar cuatro años, el primero común (menos una asignatura) con el resto de los diseños y después poco a poco ir especializándose.

Especialización

El plan de estudios incluye materias optativas como diseño de muebles, rehabilitación, taller de instalación, dirección de obras de interiores, arquitectura efímera, jardinería o espacios fotografiados.



La realización del «packaging», de los paquetes de un producto, es una de las salidas de esta FP. ÁLEX LÓPEZ BENITO

El grafismo hecho arte



La familia de FP de Artes Gráficas tiene dos ciclos que para los profanos resultan difíciles de diferenciar. De hecho, no se puede decir que sean compartimentos estancos, ya que incluso el primer curso de los dos del ciclo es común. Pero siendo muy similares y recibiendo el alumno una formación parecida, cada uno de los dos ciclos tiene ciertas peculiaridades, que enfocan al estudiante a un campo determinado. Así, puede decirse, de una manera informal, que el ciclo denominado de diseño y edición prepara a los alumnos para la parte más creativa de la industria, mientras que el de diseño y gestión está enfo-



■ La Xunta tiene un vídeo de apenas 4 minutos en el que profesores y alumnos del CIFP Leixa (Ferrol) hablan de la familia de Artes Gráficas, qué ciclos tiene y sus salidas.

cado al proceso industrial y mecánico en sí. Para diferenciar a uno de otro ciclo se los suele llamar diseño (al que incluye edición) y gestión.

Adaptarse

El ciclo de diseño está pensado para la parte más creativa, y por eso el titulado puede trabajar en cualquier industria gráfica, desde la más tradicional (una imprenta, una revista o periódico) hasta las nuevas opciones, como agencias de publicidad, estudios de diseño,

consultorías de *branding* o empresas especializadas en diseño y fabricación de embalajes y, por supuesto, empresas de edición multimedia. Hay oferta privada en la ESAP-EISV de Vigo, con un coste que ronda los 5.500 euros al año (entre la matrícula y las cuotas mensuales) y con descuentos si hay beca del ministerio.

El ciclo de gestión, por su parte, está concebido para una formación más industrial, para la industria gráfica. El titulado de esta FP se encarga de comprobar el acabado de los productos y gestionar el almacenamiento de estos, así como de los materiales que se necesitan para obtenerlos (aprovisionamiento), además de la gestión de todo el proceso.

Directora CIFP Leixa (Ferrol)

ANA ROEL

«Cambiarán os soportes, pero de calquera xeito as persoas seguimos a comunicarnos»

A directora do CIFP Leixa, en Ferrol, Ana Roel, é unha firme defensora dos ciclos de Artes Gráficas, porque entende que teñen moito futuro: «Cambiarán os soportes e o xeito de comunicarnos, pero de calquera maneira as persoas

seguimos a facelo. A comunicación e información sigue viva». Non só o sector do libro ten unha idade dourada, senón que hai outras formas de vender ideas e produtos: «Pode ser dende soportes alimentarios á páxinas web».



E uns e outros existen traballadores cualificados». E nisto insiste tamén Ana Roel: «É moi interesante que estes ciclos permiten aunar a parte do avance tecnolóxico coa creatividade». Ás veces,

di, atópase con mozos que non queren pechar a portar a ningunha das dúas ramas. «Non só importa o que dis, senón como o dis, e esa creatividade se pode canalizar nestes ciclos tan tecnolóxicos».

Diseño e Edición de Publicacións Impresas e Multimedia

Ferrol

CIFP Leixa

OFERTA PRIVADA

Vigo

Escuela de Artes Plásticas y Diseño de Vigo (ESAP-EISV, CE.ART.Marcote)

SALIDAS PROFESIONALES

- Diseñador gráfico
- Diseñador de publicaciones multimedia
- Diseñador de embalajes
- Técnico en producción editorial
- Técnico en preimpresión
- Técnico en desarrollo y publicación multimedia
- Técnico en comercialización de productos gráficos

Diseño e Xestión da Producción Gráfica

A Coruña

IES Rosalía Mera

Pontevedra

IES Montecelo

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

- Comercialización de produtos gráficos e atención á clientela
- Diseño de produtos gráficos
- Materiais de produción gráfica
- Organización dos procesos de preimpresión dixital
- Organización dos procesos de impresión
- Organización dos procesos de postimpresión, transformacións e acabamentos
- Proxecto de deseño e xestión da produción
- Xestión da cor
- Xestión da produción na industria gráfica

Iluminación, Captación e Tratamento de Imaxe

A Coruña CIFP Imaxe e Son
Vigo IES Audiovisual

OFERTA PRIVADA
Vigo: Escuela de Imagen y
Sonido de Vigo (EISV, CPR
Estudios Marcote)

Son para Audiovisuais e Espectáculos

A Coruña CIFP Imaxe e Son
Vigo IES Audiovisual

OFERTA PRIVADA
Vigo: Escuela de Imagen y
Sonido de Vigo (EISV, CPR
Estudios Marcote)

Realización de Proxectos Audiovisuais e Espectáculos

A Coruña CIFP Imaxe e Son
(Nota de corte: 5,74)
Lugo CPR TIC
Vigo IES Audiovisual

OFERTA PRIVADA
Vigo: EISV-CPR Estudios
Marcote

Producción de Audiovisuais e Espectáculos

A Coruña CIFP Imaxe e Son
Lugo CPR TIC
Ourense CIFP A Farixa
Vigo IES Audiovisual
OFERTA PRIVADA
Santiago: CPR O Raio Verde
Vigo: Escuela de Imagen y
Sonido de Vigo (EISV)



Los alumnos del CIFP Imaxe e Son dedican muchas horas a proyectos conjuntos de ciclos diferentes. ÁNGEL MANSO

Talento en el mundo audiovisual

FP
FORMACIÓN
PROFESIONAL

Del mundo de la televisión y el cine, los espectadores conocemos a

los actores y presentadores y, como mucho, a algún director. Pero solo con esas personas no se podría hacer ninguna producción. Se necesitan profesionales técnicos muy diferentes, y gran parte de estos se forman en FP.

¿Qué hace cada uno de los técnicos? El de producción planifica el proceso, se encarga de todo antes justo del rodaje: desde los presupuestos de cada partida hasta la preparación de las localizaciones o la organización del casting; su cometido está sobre todo vinculado a los trámites y documentos.

Las decisiones las toman en realización. Los técnicos de esta FP

salen preparados para ser ayudantes de dirección, que supone coordinar a todos los demás técnicos en el plató; ayudantes de los guionistas, una especie de copilotos del director o guionista; o ayudantes del montador, que suele ser un creativo, sobre todo en las producciones de largometrajes. Se encargan de decidir sobre las localizaciones, el vestuario o los planos que se van a hacer (en la tele y el teatro son los regidores) y preparan las escaletas. También se encargan de los figurantes.

Las otras dos titulaciones del sector son más concretas. Por una parte, está Iluminación, que convierte a los alumnos en operadores de cámara, iluminadores (no solo en cine, sino en teatros, conciertos y eventos), fotógrafos y edi-

tores de imágenes, además de salidas tan sorprendentes como fotografías de piezas dentales, de muebles o de arquitectura.

En cuanto al ciclo de Son, forma a los llamados pipas en el argot profesional, los que ponen micrófonos en los plató, estudios y escenarios de conciertos, quienes se encargan de los estudios de grabación y radio, o de la sonorización de una película (en la parte de la posproducción), y sobre todo son técnicos de sonido en los conciertos. De hecho, gran parte del alumnado está formado por músicos, muchos aficionados, que quieren tener conocimientos técnicos de su profesión. En este ciclo hay mayoría abrumadora de varones, pero en el resto hay paridad o incluso más mujeres.

Dtor. CIFP Imaxe e Son
NACHO ROMERO

«El alumno aprende con proyectos interciclos»

El CIFP Imaxe e Son tiene las cinco titulaciones superiores de la familia audiovisual (sonido, imagen, realización, producción y animación) y eso permite a los alumnos tener una formación inigualable, porque se trabaja en equipo. Nacho Romero, el director del centro,

lo explica: «Periódicamente organizamos proyectos interciclos, con tres alumnos de cada titulación que hacen un corto de animación, un documental, lo que sea». A

eso se suma la estrecha relación que tiene el centro con las empresas, lo que les permite estar al tanto de lo que necesita el sector y usar sus mismos materiales. Por eso «las empresas reciben de este centro a los alumnos muy bien preparados». El nivel de empleabilidad supera de media el 75%, con



ciclos muy por encima de esa cifra.

El CIFP Imaxe e Son es un centro no muy grande (con 535 alumnos), pero está totalmente lleno:

«Las matrículas han crecido un 70% en los últimos años». Animación 3D tiene desde este curso un aula más en primero «y aun así queda gente fuera». Ni siquiera por la tarde, con la oferta modular de adultos, tienen huecos, y han tenido que pasar los cursos a desempleados (se ofrecen en otoño) para el mes de julio.

Artes y humanidades

NUEVO grupo de Telegram (12/03/2022)

<https://rebrand.ly/byneon>

Escanea el código QR



rebrand.ly/byneon

rebrand.ly/byneon

rebrand.ly/byneon

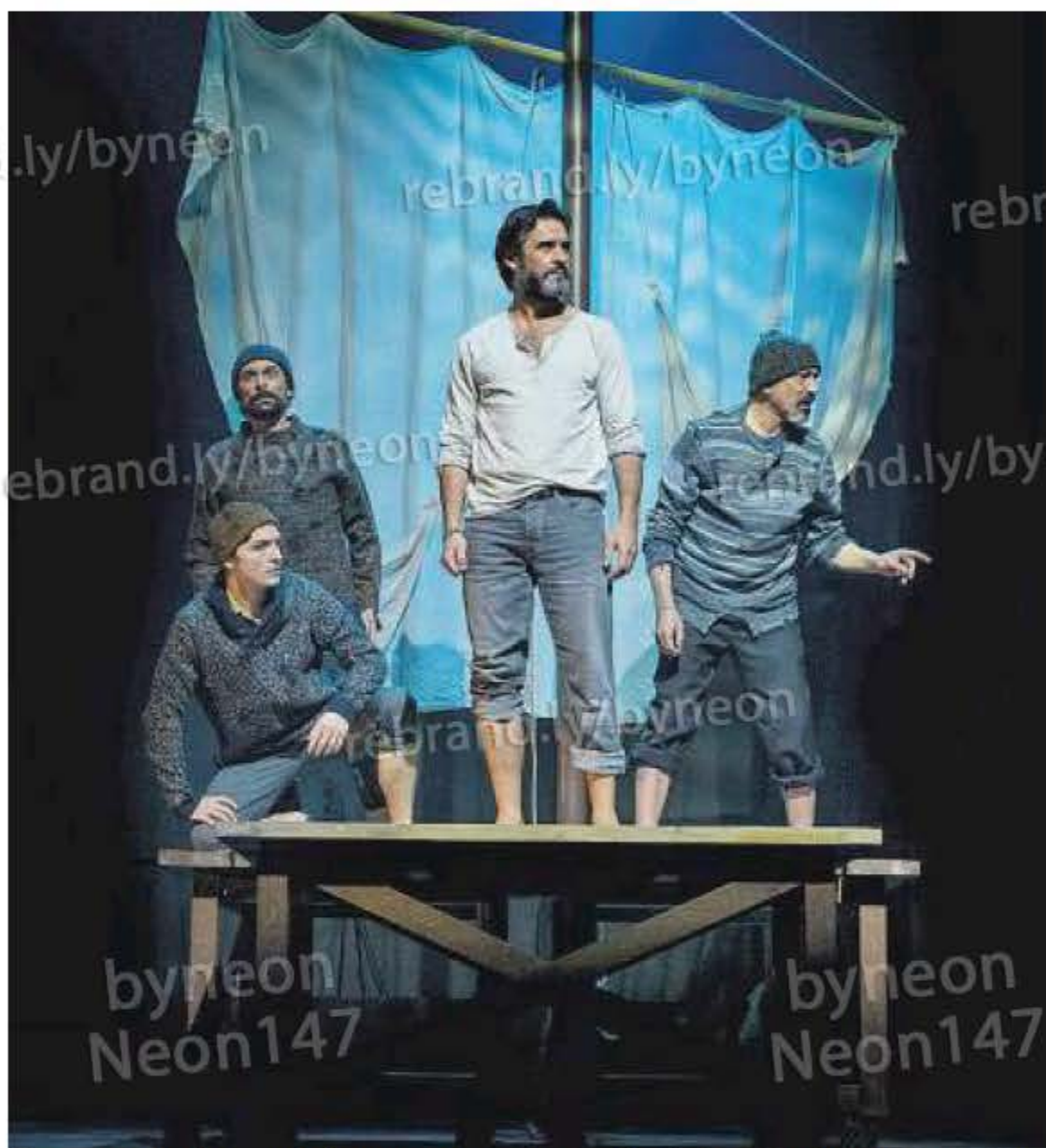
El trabajo que hay detrás del telón



El momento en que se levanta un telón tiene mucho de mágico, y los espectadores asisten a un espectáculo detrás del que hay miles de horas de formación, de trabajo y de esfuerzo. También talento, creatividad y resiliencia. Y todo eso empieza en la escuela de arte dramático, que en Galicia está situada en Vigo. Ofrece tres carreras diferentes, aunque en muchos puntos complementarias: Dirección Escénica e Dramaturxia, Escenografía e Interpretación. Los tres son grados que tienen la misma categoría que los universitarios —se accede a másteres y a doctorados— y que duran cuatro años cada uno.

El de dirección tiene dos especialidades: la dirección de escena y la dramaturgia, es decir, crear textos dramáticos o llevarlos a un escenario. En este espacio la responsabilidad de los aspectos físicos es del escenógrafo, el segundo de los grados que se ofrecen en Vigo: caracterizaciones, iluminación, música, decoración... el escenógrafo tiene que poner orden en el proceso.

Finalmente, el tercer grado es el más vistoso para los espectadores, ya que se trata de la formación de los actores. En la escuela de Vigo tiene el doble de plazas que los anteriores (24 en lugar de 12 que hay en las dos primeras carreras) y aunque en los últimos años todos



Un espectáculo —en la imagen, representación del Centro Dramático Galego en Tui— exige la participación de muchos profesionales. **cbs**

los grados se han llenado, en este de Interpretación hay una mayor lista de espera. Una vez en la carrera, el actor puede elegir la especialidad textual o gestual (mimo).

Una de las características de estas tres carreras es que, además de ser permeables —en la práctica hay ejemplo de los mismos profesionales en dos o los tres campos— permiten ir más allá del espectácu-

lo. Especialmente versátil es la función de un escenógrafo, que puede encargarse de ambientar un catálogo, diseñar espacios para centros comerciales, montar exposiciones o incluso diseñar escaparates. Por su parte, los intérpretes tienen opciones en la coordinación de actividades culturales o como presentadores de programas y espacios no actorales.

Dirección Escénica e Dramaturxia

Acceso con prueba propia
VIGO

Escola Superior de Arte Dramática de Galicia (ESADg)

SALIDAS PROFESIONALES

• Dirección de espectáculos
• Dirección de cine, teatro y televisión • Dramaturgia

Escenografía

Acceso con prueba propia
VIGO: ESADg

SALIDAS PROFESIONALES

• Creación de escenarios para teatro, cine y televisión
• Producción escénica de rodajes para publicidad
• Diseño de catálogos
• Creación de espacios para centros comerciales
• Dirección de decorados, iluminación, maquillaje

Interpretación

Prueba propia. Nota corte: 7,17
VIGO: ESADg

SALIDAS PROFESIONALES

• Actor de teatro, cine, televisión, espectáculos, publicidad, rodaje
• Presentador de eventos

2022-2023



Caracterización e Maquillaxe Profesional

OFERTA PRIVADA

VIGO

Escuela de Artes Plásticas y Diseño de Vigo (ESAP, CE, ART Marcote)

SALIDAS PROFESIONALES

- Caracterizador
- Diseñador de personajes
- Jefe de maquillaje para medios audiovisuales y actuaciones escénicas
- Peluquero para caracterización
- Maquillador para medios audiovisuales y actuaciones escénicas
- Posticero
- Jefe de caracterización
- Jefe de peluquería para espectáculos y medios audiovisuales
- Especialista en prótesis y efectos especiales
- Formador en caracterización

Escultura Aplicada ao Espectáculo

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Pablo Picasso

Técnicas Escultóricas

Acceso con prueba propia

SANTIAGO

EASD Mestre Mateo

SALIDAS PROFESIONALES

- Artista autónomo
- Equipamientos de parques infantiles
- Creación de escenografías
- Arquitectura efímera para ferias, congresos y comercios

La capacidad de crear personajes



La industria audiovisual, tan potente en Galicia, necesita profesio-

nales que dominen las técnicas de la caracterización. Aunque lo habitual es envejecer o adaptar la imagen de los actores a otras épocas o estilos, en los dos años de esta formación superior el alumno aprende a crear efectos especiales a través del maquillaje, también en 3D, y a usar la peluquería para completar el conjunto.

En Galicia estos estudios solo se ofrecen de forma privada en la Escuela de Imagen y Sonido de Vigo, con un coste de 3.950 euros en diez mensualidades (más 500 de matrícula), aunque el alumno se puede acoger a una cuota menor si recibe beca del Ministerio de Educación. Para acceder a estos estudios hay que haber cursado el bachillerato científico o de sociales; en otro caso, deberá presentarse a una prueba oficial de artes plásticas.

En el ciclo se aprende a gestionar los procesos de caracteriza-



Taller de maquillaje dentro de un festival de cine en Arousa. ÓSCAR VIFER

ción, organizando los recursos materiales, profesionales y técnicos; organizar el aprovisionamiento y mantenimiento de los equipos y productos; realizar el diseño de personajes para la caracterización, elaborando la documentación técnico-artística y teniendo en cuenta su viabilidad técnica y económica; dirigir las actividades de caracterización durante el rodaje o la función; diseñar y organizar la realiza-

ción de prótesis; supervisar y realizar peinados; evaluar el proyecto.

Los titulados pueden ser desde responsables de equipos de maquillaje en una producción a asesores o *freelances*, técnicos de maquillaje corporal, especialistas en caracterización, expertos en maquillaje de fantasía, diseñadores de personajes, expertos en colocación de postizo o de modelado 3D sobre la piel.

La forma como espectáculo



En los ciclos de artes plásticas, que son una especie de FP de las carreras artísticas,

hay dos que se centran en la forma, en la escultura profesional. Son Técnicas Escultóricas, que se ofrece en la escuela Mestre Mateo, en Santiago, y Escultura Aplicada ao Espectáculo, un ciclo de la escuela Pablo Picasso, en A Coruña.

La primera es más genérica, como su nombre indica, y en ella se presta especial atención al uso de piedra, metal y madera, así como al proceso de vaciado (la creación de los moldes) y al propio moldeado artístico. Hoy, aunque ya no hay iglesias o palacios para decorar, ni tampoco se alzan figuras ecuestres en honor de generales victoriosos, la escultura sigue teniendo mucha vida: en la rehabilitación de edificios; en la creación de escenografías para el cine, teatro o televisión; en la arquitectura efímera



Los profesionales pueden crear atrezzo, como este de la ópera «Norma».

de ferias, stands, congresos, centros comerciales; en mobiliario urbano; en el equipamiento de parques infantiles; en máscaras y marionetas; o en trofeos, en regalos de empresa...

En A Coruña la formación se concreta más. Hay dibujo (artístico y técnico), volumen, historia de la escultura, aplicaciones informáticas, taller de vaciado y modelado

y materiales y tecnología. El segundo año es más de especialización, ya que se incide en los talleres: de policromía, estructuras y montaje y escultura efímera.

El título permite realizar proyectos tridimensionales para escenografías de espectáculos, parques de atracciones y ferias; creación de estructuras para la escena; así como crear utilaje.



Alumnos de Xestión Cultural durante una de las clases teóricas. ÓSCAR CELA

Xestión Cultural

USC - LUGO

(Presencial y semipresencial)

Nota de corte presencial:
5,194 (junio)

Nota de corte
semipresencial: 7,6 (julio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Antropología Cultural
- Economía de la Cultura
- Español para la Gestión cultural
- Gallego para la Gestión Cultural
- Inglés para Usos Profesionales I
- Lenguaje y Cultura
- Los Orígenes de Europa
- Patrimonio Arqueológico
- Población, Territorio y Paisaje
- Sociología de la Cultura
- TIC Aplicadas a los Procesos de Comunicación Cultural

SALIDAS PROFESIONALES

- Producción y comunicación de eventos
- Dirección artística
- Elaboración de políticas culturales e investigación académica en el campo de la gestión cultural
- Gestión de equipamientos, museos, bibliotecas, archivos...
- Turismo cultural
- Gestión e interpretación del patrimonio material e inmaterial
- Música
- Libro y la edición
- Artes visuales
- Artes escénicas
- Sector audiovisual
- Cultura digital
- Fundaciones
- Entidades de gestión del patrimonio histórico y memoria
- Administraciones públicas
- Empresas privadas de gestión cultural
- Teatros y auditorios
- Festivales de música, teatro, ópera
- Orquestas y compañía de teatro y danza
- Medios de comunicación

75

ARTES Y HUMANIDADES

2022-2023



Como un ADE para el mundo cultural

G
GRADO

En este curso que ahora termina, la Universidad de Santiago de Compostela implantó en Lugo la nueva titulación del grado en Xestión Cultural, orientada a la formación de profesionales del sector público y privado que combinen emprendimiento y cultura.

Esta nueva titulación, única en el sistema universitario gallego (SUG) y en gran parte de España, tiene como objetivo formar a profesionales con capacidad para diseñar, organizar y gestionar proyectos y liderar el trabajo en el ámbito cultural.

Gonzalo Fernández
DECANO DE
HUMANIDADES

«Escoitamos ao sector á hora de deseñar o grao»

Gonzalo Fernández, decano da Facultade de Humanidades de Lugo dende hai case catro anos, séntese especialmente orgulloso do resultado deste primeiro curso de Xestión Cultural. Por exemplo, de que a orixinalidade do título atraía a moita xente doutras pro-

La gran variedad de la industria cultural exige incluir cuestiones relativas al arte, antigüedades, artesanía, cine, artes escénicas, música, publicidad, televisión y radio, software de ocio (videojuegos) y edición. Junto a ello se ven también la generación de contenidos culturales en museos, sitios históricos o etnográficos, además del turismo cultural y la organización logística de festivales.

El plan de estudios combina materias de áreas tan diversas como humanidades, comunicación, ciencias empresariales y económicas, derecho, electrónica y computación, y está diseñado so-

bre las necesidades del sector de la gestión cultural que exige a sus profesionales competencias en el conocimiento y análisis del territorio; de las artes; de las corrientes artísticas del pasado y actuales; la producción artística y cultura contemporánea; capacidad de diálogo y mediación intercultural; habilidades comunicativas; la capacidad para determinar las tendencias en el sector cultural; la cuestión del género; conocimiento de legislación, de economía y del sector empresarial de la cultura e idiomas (estudiarán inglés y un segundo idioma a escoger entre francés o portugués).



vincias (cando no era o habitual antes) ou que veñan estudantes da ABAU pero tamén de FP, porque «hai ciclos que teñen moita conexión, como os de fotografía, comunicación ou turismo», e mesmo teñen, sobre todo na opción semipresencial, traballadores en activo, xente do sector cultural que quere reciclarse ou conseguir un grao para mellorar as súas perspectivas laborais. De feito, Fernández destaca desta titulación sobre todo o seu aspecto profesionalizante: «Tiñamos ben pensada a idea do

grao, escoitamos ao sector, ás súas necesidades». Por exemplo, os estudantes aprenden xestión económica, mesmo fiscal, e coñecen moi ben a lexislación ou a loxística, porque iso é o que teñen que solucionar como xerentes, que é para o que os prepara. Ademais, en cuarto teñen prácticas obrigatorias, dun amplo catálogo de empresas colaboradoras, con máis de cen solicitudes de fóra de Galicia. «É unha titulación novidosa e pensamos que xa é unha referencia a nivel estatal», di Fernández.

Ebanistería Artística

Acceso con prueba propia.
OURENSE
 EASD A. Faílde

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

- Debuxo artístico
- Debuxo técnico
- Volume
- Historia do moble
- Aplicacións informáticas
- Materiais e tecnoloxía da madeira
- Taller de ebanistería
- Taller de técnicas de restauración

SALIDAS PROFESIONALES

- Construcción
- Rehabilitación
- Muebles
- Madera
- Decoración

Hacer hablar a la madera



Instagram está lleno de evocadores primeros planos de muebles, pasamanos y molduras de madera. La textura, el brillo, la veta... todo apunta a la artesanía de lujo, a la exclusividad de un trabajo hecho a mano por artesanos artistas. Destacar en esta disciplina exige o muchas horas de taller y talento innato o trabajo y una buena formación. Esto último es lo que se busca en el ciclo artístico que en Galicia solo ofrece la escuela de diseño de Ourense.

Un ebanista puede restaurar un antiguo pasamanos o forrar la pared de una habitación o un comedor, y por eso su trabajo está muy solicitado, con listas de espera de meses. En el sector del mueble se busca la diferenciación y la calidad en las piezas, y ahí es donde entran estos estudiantes que después de dos años de formación y cientos de horas de taller son capaces de interpretar las tendencias en piezas de mucha calidad.



El ebanista debe cuidar hasta el más mínimo detalle. ALBERTO LÓPEZ

La decoración es un sector que también acoge a estos titulados, y no solo pensando en los trabajos en las casas. También hay una gran demanda en el mundo empresarial, porque cualquier oficina, tienda o restaurante incide especialmente en la calidad de sus acabados.

En paralelo, la rehabilitación de edificios antiguos, una práctica que la pandemia ha disparado sobre to-

do en las casas en el campo, exige un ebanista que tenga conocimientos técnicos y sensibilidad.

Para conseguirlo los alumnos estudian diseño, volumen e historia del mueble, como también aplicaciones informáticas o tecnología. Y todo lo aplican en los talleres: 7 horas semanales en primero y 20 en segundo, además de las prácticas en empresas a final de curso.

Belas Artes

UVIGO - PONTEVEDRA
 Nota de corte: 6,9 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Antropoloxía da arte
- Debuxo-forma
- Técnicas informáticas
- Materia-cor
- Historia da arte
- Sistemas de representación
- Psicoloxía da arte
- Arte e modernidade

SALIDAS PROFESIONALES

- Creación artística (artista plástico en todas las técnicas y medios creativos)
- Creativo en el ámbito audiovisual y de las nuevas tecnologías
- Creativo en el ámbito de la imagen
- Experto cultural, asesoría y dirección artística
- Docencia
- Investigación

De profesión, artista



Al pensar en un artista, tendemos a imaginar a un pobre de solemnidad malviviendo en una buhardilla del París bohemio, o a un creador tan rico como excéntrico. Y aunque seguramente hay quien cumpla esos estereotipos, de las facultades de Bellas Artes de toda España salen cada año cientos de titulados que, sin dejar de ser artistas, tienen otros perfiles. Por ejemplo, son ilustradores de libros, dibujantes de cómic; son fotógrafos con exposiciones propias y a la vez trabajando de creativos para las marcas en las redes sociales; o se dedican a los videojuegos, que necesitan de artistas que sepan dar vida a los personajes y ambientes. También son diseñadores de telas, por ejemplo.

Los estudios de Belas Artes, que en Galicia solo se ofrecen en Pontevedra, les permiten todo esto. Es una formación generalista y bási-



Foto de archivo de una exposición colectiva de alumnas de Belas Artes.

ca, que prepara al alumno para encauzar su carrera profesional más tarde, cuando ya ha decidido qué le interesa especialmente. Por eso se hace un esfuerzo consciente desde la escuela en ofrecer a los estudiantes todas las opciones y, por ejemplo, se organizan constantemente seminarios preprofesiona-

les, lugares donde el alumno descubre salidas vinculadas con sus estudios.

La formación se divide en dos partes fundamentales: los dos primeros años se aprenden las diferentes técnicas y herramientas creativas; en los dos siguientes elige según descubre sus intereses.

Disparos que son arte



Poco hay que decir del valor de la fotografía, del peso que esta tiene en nuestro día a día. Las redes sociales que se desarrollan alrededor de la imagen se han convertido en un elemento central de la vida, con las ventajas e inconvenientes que supone.

Entre las ventajas, destaca la posibilidad de encontrar empleo. Con los estudios, el egresado tiene un amplio abanico de campos en los que trabajar: fotoperiodista, fotógrafo publicitario, de reportaje social, de moda, de arquitectura, de

yacimientos arqueológicos o artístico, entre otros. También será especialista en posproducción digital de fotografías, en laboratorio fotográfico forense, en conservación y restauración de obras y en dirección de archivos fotográficos y banco de imágenes.

Hay que tener en cuenta que la formación que se ofrece en Galicia es mayoritariamente profesional no artística (aunque una parte no elimina la otra). Se imparten los dos cursos de que consta este título en las escuelas de diseño y se ofrecen en cuatro centros públicos de Galicia (A Coruña, Santia-

go, Lugo y Ourense). Además hay una opción privada en Vigo, enfocada también a la vertiente artística de la disciplina; al ser privada, esta cuesta unos 5.500 euros al año, que se pagan en mensualidades (el precio varía si el alumno recibe beca del Ministerio de Educación). En las EASD la formación tiene un coste de matrícula que ronda los 300 euros anuales y exige prueba propia.

En unas y otras escuelas, la formación que reciben es muy práctica, con casi 400 horas de clases sobre técnica y 150 de aprendizaje en centros de trabajo.

Historias sin palabras



Las primeras historias no tienen palabras. Los cuentos infantiles que gustan a los bebés carecen de letras o, si las tienen, son una simple pista para el adulto, no para el niño. Porque las imágenes son suficientes en los primeros años en que no se domina la lectoescritura, y a partir de ahí las imágenes nos acompañarán siempre. No solo para ayudarnos a descifrar el mensaje, sino para hacernos soñar, para evocarnos un mundo real en nuestra imaginación.

El papel del ilustrador ha ido ganando peso en la cultura en los últimos años, posiblemente aupado por el protagonismo creciente de lo audiovisual, pero también como sofisticada respuesta a la fotografía. En Galicia la ilustración tiene cantera y futuro, y espacios como el salón Viñetas desde o Atlántico han revitalizado e impulsado nuevas carreras.

Dos años de estudio

Los estudios de Ilustración, que se ofrecen en las EASD gallegas y forman parte del grupo de las artes plásticas, tienen dos cursos y son una suerte de FP superior para los estudios de Deseño.

En el caso concreto de la Ilustración, transmiten al alumno los fundamentos técnicos, artísticos y estilísticos que le permitirán in-



Público durante el salón del cómic en A Coruña. ÁNGEL MANSO

terpretar un concepto y traducirlo gráficamente.

En estos años tienen materias relacionadas con la teoría de la imagen, los fundamentos de la expresión visual, la representación espacial, el dibujo aplicado a la ilustración, la historia de la disciplina o las técnicas de expresión gráfica, pero también otros aspectos tan necesarios para desarrollar una carrera profesional como los medios informáticos usados en este campo, las técnicas tradicionales de ilustración o la producción gráfica

industrial. Todo ello en una combinación de materias teóricas y mucho taller, donde hay una ratio de un profesor por cada 15 alumnos.

Cómic, nueva opción

La escuela privada ESAP, en Vigo, tiene previsto ofrecer este septiembre el ciclo de Cómic, que formará especialistas en narración gráfica y elaboración de guiones, que conocen las técnicas artísticas. Cuesta unos 5.000 euros al año, que se pagan en mensualidades y se reducen con beca ministerial.

Fotografía/ Fotografía Artística

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Pablo Picasso

SANTIAGO

EASD Mestre Mateo

LUGO

EASD R. Falcón

OURENSE

EASD A. Faílde

OFERTA PRIVADA

Vigo: CPR Escuela de Artes Plásticas y Diseño de Vigo (ESAP, Ce.ART Marcote)

Ilustración / Cómico (Nuevo)

ILUSTRACIÓN

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Pablo Picasso

OURENSE

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Antonio Faílde

CÓMIC

OFERTA PRIVADA

Vigo

CPR ESAP

SALIDAS PROFESIONALES

- Especialista ilustrador / dibujante integrado en equipos de comunicación visual, diseño gráfico, publicidad y medios audiovisuales
- Realización, organización y supervisión de la producción de ilustraciones
- Creación y realización de ilustraciones originales para ciencia, arquitectura, moda, interiorismo, publicidad...
- Creación y realización de proyectos de libros interactivos y desplegables («pop ups») en tres dimensiones
- Realización y gestión de actividades culturales, educativas y divulgativas relacionadas con la ilustración



Cerámica Artística

Acceso con prueba propia
LUGO

Escola de Arte e Superior
de Deseño Ramón Falcón

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

- Debuxo artístico
- Debuxo técnico
- Volume
- Historia da cerámica
- Aplicacións informáticas
- Materiais e tecnoloxía da cerámica
- Taller cerámico

Música

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

- Dirección (nota de corte: 7,64)
- Pedagogía (6,28)
- Composición
- Interpretación: Acordeón, Canto, Clarinete (7,49), Contrabaixo, Fagot, Frauta travesa (6,14), Jazz batería, Jazz Guitarra (5,42), Jazz Piano, Jazz Saxofón, Saxofón, Percusión, Óboe, Piano (7,05), Guitarra, Trombón, Trompeta (7,13), Tuba, Viola, Violín y Violonchelo

VIGO

- Composición
- Etnomusicoloxía
- Musicoloxía Histórica
- Pedagogía (7,41)
- Producción e Xestión
- Interpretación: Canto, Clarinete (7,09), Fagot, Frauta travesa (6,56), Guitarra, Percusión, Piano (6,51), Saxofón, Tradicional, Trombón, Trompa, Trompeta (7,11), Tuba, Viola, Viola de gamba, Violín y Violonchelo

SALIDAS PROFESIONALES

- Intérprete (música clásica, jazz, pop...)
- Compositor
- Director de orquesta, banda o coro
- Músico militar
- Crítico de música
- Profesor de música
- Gestor de música

Creatividad con las manos



Se puede ser artesano o artista de la cerámica, incluso ambas cosas, y las dos se aprenden en este ciclo. Los estudios profesionales solo se pueden cursar en Lugo, duran dos años y exigen superar una prueba para entrar (los alumnos de bachillerato de artes acceden directamente).

Con estos estudios, el estudiante puede diseñar y realizar productos cerámicos y podrá controlar los procesos de diseño y planificación

de la producción. Como se decía al principio, hay dos salidas laborales principales: empleo en una línea de producción de una empresa cerámica o de forma independiente y más artística. En todo caso, en esta disciplina conviven los dos componentes: el artesano y profesional con el artístico, y en Galicia existe una larga tradición vinculada a esta práctica, con núcleos de creadores tan importantes como Sargadelos y O Castro, pasando por Buño.

Una de las características más interesantes de la cerámica es la

posibilidad de combinar ambas categorías, y disfrutar de una pieza que además de hermosa es útil para nuestro día a día, si bien el peso de la faceta artística (sin otro objetivo que la contemplación) es importante entre los ceramistas.

Aunque los estudios tienen una carga teórica (Volumen o Historia de la Cerámica) en esta titulación prima la experiencia, y, así, hay 720 horas dedicadas al taller cerámico. Esto permitirá a los estudiantes aprender a controlar el proceso de creación de la pieza.

Talentos sinfónicos



Pocas profesiones hay más difíciles que la de músico, donde el talento tiene que convivir necesariamente con el trabajo diario. Y aunque cualquier persona ajena a este mundo asocia la carrera de música a la interpretación de las piezas, lo cierto es que en los dos conservatorios superiores que tiene Galicia (A Coruña y Vigo) se pueden formar otro tipo de profesionales de este mundo.

Desde la entrada en vigor de la Lomloe, en enero del 2021, la carrera de Música debe considerarse un grado. Antes era esa su denominación, pero tras un recurso de la Universidad de Granada solo se podían llamar grados los universitarios; esto ha cambiado con la Lomloe, y los estudios son de grado en enseñanzas artísticas. Tanto antes como ahora esta titulación (como ocurre con la de Diseño o Conservación) tiene total equiparación con la universitaria, disfruta de becas y Erasmus, y a todos los efectos menos el nominal lo es. Al ofrecerse en conservatorios públicos, el año escolar ronda los 500 euros y la prueba de acceso, los 65.

Esta es otra de las características que diferencia a los estudios musicales de los universitarios. Uno puede entrar en una facultad sin demostrar que sabe de la materia que va a aprender a lo largo de los años —ocurre con los grados con notas de corte bajas, que no nece-



Jóvenes intérpretes en un concierto de la Orquesta Gaos. EDUARDO PÉREZ

sitan exámenes complementarios en la selectividad—, pero eso es imposible en música. No solo hay que saber, sino saber mucho, haber superado los conocimientos de la etapa profesional, que se ofrecen en conservatorios diferentes.

La oferta gallega de formación está muy bien coordinada, y entre A Coruña y Vigo se puede optar a muchísimas especialidades. En esta ciudad de las Rías Baixas, la formación se divide en: Composición, Interpretación, Musicoloxía, Pedagogía y Producción e Xestión. Esta última incluye toda la parte del marketing y la producción. También destaca en Vigo la modalidad de Musicoloxía, que tiene una división, a su vez: Etnomusicoloxía (es decir, música gallega)

y Musicoloxía Histórica. Esto evita a quien quiera estudiar esta disciplina trasladarse a Madrid, Barcelona o Sevilla. Dentro de las propuestas de Interpretación también hay una visión histórica de la música y se puede aprender clave, viola de gamba, cuerda pulsada (del Renacimiento y del Barroco) y violín barroco. Por la parte de la etnomusicología, hay gaita.

En A Coruña, por su parte, hay cuatro opciones: Interpretación, Composición y Pedagogía, como en Vigo, pero además tiene la especialidad de Dirección, única en la comunidad. Y en interpretación destaca su apuesta por el jazz, con formación en varios instrumentos diferentes, como guitarra, batería, piano o saxofón.

Lujo para las artes plásticas



Este es uno de los ciclos de artes plásticas, que son las enseñanzas profesionales del arte y diseño. Se accede desde el bachillerato de artes —hay unas pocas plazas reservadas para bachilleres de otras modalidades— y se estudia en las escuelas de arte y superiores de diseño (EASD). Durante los dos años de formación del ciclo, que es fundamentalmente práctico, los alumnos sabrán definir las características formales, funcionales, técnicas, estéticas y de materiales de un proyecto; podrán rea-

lizar planos, bosquejos y dibujos con color, así como maquetas para comprobar el resultado; sabrán realizar las piezas ateniéndose a las especificaciones del proyecto; y podrán planificar y llevar a cabo el proceso de dorado y policromado de carácter escultórico, entre otras habilidades.

Con el título, podrán trabajar de encargados de taller de dorado; doradores, plateadores y policromadores artísticos; decoradores en las mismas técnicas; y asistentes en restauración de piezas que hayan tenido esos mismos procesos.

Lo dorado siempre ha estado

vinculado al lujo y la sofisticación, y eso se lleva a cualquier terreno. Carlos Isla, responsable del Taller de Dorado, Prateado y Policromía de la EASD Pablo Picasso, de A Coruña, explica que se ve «en muchas tiendas que la rotulación, por ejemplo en el escaparate, está hecha a mano, con oro, un pintado que evoca la distinción y la exclusividad». «Es la joyería de las artes plásticas, se aplica a otras disciplinas, del diseño de carteles al de producto, ilustración o decoración, como la recuperación y policromía de muebles antiguos», concluye Isla.

El poder de dejar huella



El grabado es una técnica tan antigua casi como los seres humanos. Hacer marcas en las piedras, llenar los huecos de un tinte e imprimirlo en otra superficie se lleva haciendo miles de años. Hay algo imperecedero en este sistema que tuvo su apogeo práctico con la imprenta pero que desde hace ya muchos años tiene una vinculación estrecha con el arte.

Los estudios de grabado solo se ofrecen en una escuela pública, la EASD Ramón Falcón, en Lugo. En sus dos años, el alumno dominará todas las técnicas del grabado (desde la xilografía a la serigrafía, la



Imagen de archivo de artistas en una calle de Ourense. SANTI M. AMIL

calcografía o la litografía), lo que le permitirá preparar su propia obra gráfica o crear las matrices para otros artistas.

También puede trabajar de asesor y perito, tanto para galerías como para museos. La práctica tiene

un gran peso y, aunque se explican conocimientos básicos y teóricos necesarios (historia del grabado, teoría de la imagen o arquitectura y diseño de los libros), la mayor parte del tiempo se invierte en los talleres: hasta once horas semanales durante el primer curso y casi veinte durante el segundo.

Además de los aspectos puramente técnicos, los titulados tienen formación complementaria, y así, por ejemplo, pueden valorar y organizar los recursos que se necesitan para una obra y establecer presupuestos sobre ella. Por supuesto, salen sabiendo manejar la maquinaria necesaria para su trabajo.

Adornos con título



Poco hay que decir del valor de una joya. Trabajar los metales y las piedras hasta dominarlos para crear objetos tan bellos como delicados supone la pericia humana elevada a su máxima cota. Pero aunque el talento es necesario, no se puede ser joyero sin una formación. De hecho, en Galicia desde el 2006 para ejercer la profesión de joyero hay que estar inscrito en el Colexio Profesional de

Xoiaría, Ourivaría, Prataría, Reloxaría e Xemoloxía de Galicia; para poder hacerlo se exige un título de técnico o técnico superior; este último es el que se explica aquí.

En Galicia la titulación como tal se ofrece solo en la Escola de Artes e Superior de Deseño Mestre Mateo, de Santiago, donde está este ciclo profesional de dos años de duración. Tal y como indican desde la Mestre Mateo, «la capacitación profesional de un técnico superior en joyería artística incluye

no solo el trabajo proyectivo de concepción y diseño de la pieza, sino también el dominio de las técnicas tradicionales: calados, cincelado, soldadura, grabado o técnicas de fundición a la cera perdida».

Para aprender todo eso, el alumno dedicará dos mil horas en dos cursos, de las que casi la mitad se pasarán realizando diseños y en el taller, y 105 en prácticas en empresas. Para acceder a estos estudios hay que cursar el bachillerato de artes o pasar una prueba.

Dorado, Prateado e Policromía

Acceso con prueba propia
A CORUÑA
EASD Pablo Picasso

SALIDAS PROFESIONALES

• Encargados de taller de dorado • Doradores, plateadores y policromadores de obras artísticas • Decoradores en las mismas técnicas • Asistentes en restauración de piezas doradas

Grabado e Técnicas de Estampación

Acceso con prueba propia
LUGO

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Ramón Falcón

SALIDAS PROFESIONALES

• Artista independiente • Asesor • Perito para galerías y museos • Empresas culturales • Instituciones

Xoiaría Artística

Acceso con prueba propia
SANTIAGO
EASD Mestre Mateo

MÓDULOS (MATERIAS)

• Historia de ourivería, xoiaría e bixutería • Debuxo artístico e cor • Debuxo técnico • Volume • Tecnoloxía en microfusión • Modelado e maquetaxe • Taller de xoiaría • Xemoloxía • Proxecto, FOL, outros

Conservación e Restauración

Acceso con prueba propia

PONTEVEDRA

Escola Superior de Conservación e Restauración de Bens Culturais de Galicia (ESCRBCg)

ESPECIALIDADES

- Arqueología
- Escultura
- Pintura

Historia da Arte

USC - SANTIAGO

8,694 (junio)

UNED

FORMACIÓN BÁSICA

- Historia y Cultura de la Época Antigua
- Historia y Cultura de la Época Medieval
- Literatura y Arte en el Mundo Antiguo y Medieval
- Geografía Humana y Territorial
- Introducción al Lenguaje Musical
- Fundamentos Teóricos de la Historia del Arte
- Historia y Cultura de la Época Moderna
- Historia y Cultura Contemporánea
- Historia de la Música
- Literatura y Arte en el Mundo Moderno y Contemporáneo
- Métodos de Análisis e Interpretación del Fenómeno Artístico

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestión del patrimonio cultural
- Técnicos en museos
- Investigación
- Docencia
- Producción de contenidos
- Bibliotecas y archivos
- Asesoría

Saber restaurar es un grado



Con la entrada en vigor de la nueva ley educativa (Lomloe)

se pueden volver a llamar grados (grado en Enseñanzas Artísticas Superiores, exactamente) a estos estudios, que tienen cuatro años de duración y permiten realizar después un máster universitario y un doctorado.

Se imparten en la Escola de Conservación, en Pontevedra, una entidad pública, y tienen tres especialidades que se eligen a partir de tercero: arqueología, pintura y es-

cultura. La primera parte de la carrera se centra en técnicas de conservación y restauración, hay un estudio de biología, física y química relacionado con la disciplina y, por supuesto, historia del arte. En los dos cursos finales hay especializaciones según la opción elegida, en las que se profundiza en la técnica y la teoría de cada apartado.

En esta carrera se mima al alumno con una formación individualizada: las clases teóricas son de 20 alumnos y los talleres, de 10. Trabajan con obras reales, que les ceden los museos, por ejemplo, y por eso

se aprende a lidiar con los problemas de la profesión desde el primer día. Es un proceso de varias partes donde hay mucha ciencia, tanto para documentar la obra (hay que hacer fotografías específicas, por ejemplo) como para el análisis técnico (biológico, físico y químico). Para diagnosticar y tratar una obra no puede quedar nada al azar.

La pandemia paralizó muchas de las prácticas, pero se han ido recuperando por las tardes. En este curso ya se ha vuelto prácticamente a la normalidad del trabajo en las aulas y en los talleres.

Estudiosos de la obra artística



Esta es una carrera apasionante que permite al alumno enten-

der, relacionar y explicar los movimientos artísticos, y con ello la historia personal del ser humano, que supera el umbral de las fechas de las batallas. Cada obra artística, sea una sinfonía o una ópera, un cuadro o una iglesia, dice mucho de la gente que la realizó, pero también del público al que iba dirigida, y eso es lo que conforma una sociedad. Igual que estos estudios son tan enriquecedores, lo cierto es que no cualquiera sirve para hacerlos. Este es uno de los grados que tienen una alta tasa de abandono (del 20 % el primer año y que ha llegado al 30 % en alguna ocasión si se suman los cuatro cursos). ¿Por qué ocurre? Porque muchos jóvenes se embarcan en la carrera sin tener muy claro lo que quieren y fijándose solo en la nota de corte y que se ofrece en Santiago. Por eso es importante valorar bien el paso a dar y, si realmente es lo que uno quiere, atreverse a hacerlo porque tiene más salidas profesionales de lo que podría parecer.

Las materias que se estudian en la carrera se centran en la historia (en general y específicamente en la historia del arte), la museología y la geografía, así como el análisis de los lenguajes artísticos. Cuarto es un curso casi de especialización y



Explicación de una fotografía de la exposición sobre Emilia Pardo Bazán en el Museo de Belas Artes, en A Coruña. ÁNGEL MANSO

ahí las posibilidades son muy amplias: desde el arte islámico al urbanismo, de las artes aplicadas a la industria o el pensamiento musical. Lógicamente, durante el grado se presta especial atención a las corrientes artísticas con implantación pasada y actual en Galicia.

Según los datos que ofrece la facultad de Santiago, el único campus con estos estudios, ronda el 90% el porcentaje de los alumnos que realizan prácticas en empresas y el 58% de los titulados trabajan en empleos relacionados directamente con el patrimonio cultural en cualquiera de sus expresiones, y solo el 25% se dedican a la inves-

tigación y la enseñanza. Es un dato interesante, porque para muchas personas la titulación solo aboca a unas oposiciones a la enseñanza.

Como campo emergente está la tecnología, que por el momento solo emplea al 5% de los historiadores del arte, pero que tiene mucho futuro. El auge de las redes sociales en las instituciones y museos —los directos de Instagram del Museo del Prado tienen miles de seguidores— convierten esta opción en algo interesante; además, la pandemia ha digitalizado parte de los servicios, que han tenido que dar el salto telemático para llegar a los usuarios.

Analistas de la singularidad cultural

G
GRADO

Una de las tendencias más novedosas, y se supone permanentes, que han traído los últimos años es la exigencia de respeto cultural.

Occidente ya no es el centro del mundo, la tecnología ha traído el multilateralismo y con él la exigencia de un trato de iguales entre culturas. El imperialismo y el colonialismo, y la apropiación cultural han llegado a los titulares. Todo ello exige profesionales que puedan explicar y corregir los estereotipos y el mal uso, en tanto se ofende a un colectivo, de los símbolos. Y estos son, entre otros graduados, los antropólogos. Ellos nos explican en la fusión de historia y sociología, y tienen mucho que decir.

Los nuevos espacios de comunicación, el análisis de la actualidad en los medios, la intermediación cultural para la resolución de conflictos, los entornos de partici-



Para hacer esta pirámide de hielo en el Festival de Harbin los organizadores pidieron permiso a las autoridades mexicanas. EMBAJADA DE CHINA EN MÉXICO

pación ciudadana, la planificación territorial y la política pública, la gestión de los parques naturales y espacios comunes, la coordinación de proyectos en entidades, fundaciones y ONGs son algunas de las nuevas salidas profesionales. También destaca la consultoría y asesoramiento en la implantación de los planes de igualdad en em-

presas y medios de comunicación, y por supuesto la divulgación y la docencia.

En Galicia esta carrera solo se puede cursar en la UNED, que destaca la aplicación profesional en tres campos específicos: la antropología del desarrollo, el estudio antropológico de las migraciones y los movimientos indigenistas.

Antropología Social y Cultural

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Relaciones interculturales y gestión de la diversidad cultural
- Desarrollo territorial y cooperación internacional
- Promoción, conservación y gestión del patrimonio etnológico y cultural
- Docencia
- Investigación

81

ARTES Y HUMANIDADES

Manejar los datos en la nube

G
GRADO

Este grado está pensado para preparar expertos en la gestión de la información que incluya la selección, análisis y recuperación de datos en los más diversos sectores (industria, educación, servicios, cultura y otros); proporcionar métodos y modelos en la organización del conocimiento en el ámbito digital; formar agentes del sistema de I+D+i (divulgación científica, transferencia tecnológica, gestores de investigación y desarrollo); proporcionar conocimientos y habilidades tecnológicas para la gestión de la información; y, no menos importante, formar en el estudio del comportamiento informacional y su relación con las nuevas tecnologías. Este aspecto humanístico es el complemento perfecto para los conocimientos técnicos del título, que está pensado para el análisis de datos y la *business intelligence*.

El grado busca estudiantes muy



Empresas y particulares tienen todos sus datos en la nube, sostenidos por servidores como los del Centro de Supercomputación de Galicia. A. BALLESTEROS

buenos en gallego o castellano que manejen además una lengua extranjera, que tengan conocimientos de informática, a los que les guste leer y que sean creativos y con capacidad para adaptarse a situaciones nuevas. Al conocimiento de información y documentación se suma en este caso el plus digital de aspectos como la mine-

ría de datos, la recuperación digital de la información, la ciberseguridad o los lenguajes de programación, materias que en gran medida se aprenderán en talleres prácticos.

La titulación tiene dos menciones: la clásica de biblioteconomía y la propia información, que está más centrada en la ciencia de datos y la tecnología.

Gestión Digital de Información e Documentación

UDC - FERROL

Nota de corte: 5,094 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Empresas de análisis y gestión de datos
- Creación de contenidos editoriales
- Marketing digital
- Centros de documentación
- Archivos

2022-2023



Historia / Xeografía e Historia

USC - SANTIAGO

Historia

Nota de corte: 9,43 (junio)

UVIGO - OURENSE

Xeografía e Historia

Nota de corte: 5 (junio)

Simultaneidade Xeografía e Historia + Turismo

Nota de corte: 8,776 (julio)

UNED

Deseño (Nuevo)

UVIGO - PONTEVEDRA

FORMACIÓN BÁSICA

- Teoría, crítica e historia del diseño I y II

- Expresión artística:

Fundamentos del dibujo

- Expresión artística:

Fundamentos del color

- Expresión artística:

Ilustración

- Diseño y estudios

culturales

- Diseño y sociedad

- Técnicas informáticas I:

Imagen digital

- Técnicas informáticas II:

Edición digital

- Sistemas de

representación

MENCIONES (ESPECIALIDADES)

- Diseño gráfico y

multimedia

- Diseño de moda

SALIDAS PROFESIONALES

- Editoriales

- Publicidad

- Identidad corporativa

- Gráfica audiovisual

- Gráfica web e interactiva

- Consultoría de diseño

- Industria de la moda y complementos

Entender qué somos y dónde somos



La antigua Xeografía e Historia se puede cursar hoy como un

conjunto, en Ourense, o partida en dos, Historia por un lado y Xeografía e Ordenación do Territorio por otro, ambas en Santiago. Curiosamente, esta última no pertenece a la rama de Humanidades, según el sistema universitario gallego, sino a las ciencias sociales.

Las habilidades que un estudiante obtiene tras los cuatro años de carrera van más allá del obvio co-

nocimiento de los hechos pasados y su relación. También lo capacita para usar, ordenar e interpretar las fuentes históricas; para conocer y utilizar los instrumentos de recopilación de información (catálogos bibliográficos, inventarios de archivos o las más recientes referencias electrónicas) y conocer y usar métodos de otras ciencias humanas.

De las salidas laborales de cualquiera de estas opciones, la más clásica es sin duda la de profesor de secundaria —para lo que se necesitará el máster de profesora-

do—, pero también se puede optar por la investigación, las labores de arqueología o el trabajo en archivos, entre otros.

Hay incluso una salida totalmente diferente, la de ser autónomo. Lo explican los protagonistas en un vídeo de la Universidade de Vigo y allí se habla de montar un gabinete que abarque uno o más aspectos de la profesión, como la divulgación del patrimonio en colegios o turismo cultural activo. Se puede emprender de forma libre o trabajar en empresas especializadas.

El diseño llega a la universidad



Galicia se suma al País Vasco, Comunidad de Madrid, Cataluña,

Comunidad Valenciana y Canarias y es casi seguro (aunque al cierre de esta guía todavía no es oficial) que vaya a ofrecer el grado de Deseño. No ha sido un camino fácil, porque ha supuesto vencer las reticencias del profesorado de Belas Artes, que incluía hasta ahora toda la formación universitaria del diseño. También hay un grado (aunque no universitario, pero sí totalmente equivalente) con múltiples especialidades en las escuelas de arte y diseño de Galicia (EASD), cuatro de ellas públicas.

Pero el grado universitario toma forma porque es necesario, dicen, ya que «la ausencia unos estudios superiores universitarios específicos de diseño gráfico en Galicia ha polarizado la formación superior en diseño entre la Facultad de Bellas Artes de Pontevedra, las escuelas de arte y superior de diseño [única mención a las EASD] y la especialización en escuelas privadas o universidades públicas en el exterior en busca de másteres». Pero eso cambia ahora con la carrera, que comenzará con 45 alumnos, inicialmente en el edificio de la Xunta en la calle Benito Corbal pero con el objetivo de trasladarse a una construcción nueva en el campus.

Los estudios parten con la ventaja de la experiencia previa, ya que



El grado se instala en el edificio que la Xunta tiene en Benito Corbal. RAMÓN LEIRO

en Belas Artes el contenido de diseño no era menor, y desde la Universidade de Vigo se destaca precisamente «la convivencia y la especial permeabilidad establecida entre arte y diseño, o entre diseño y otras disciplinas más recientes como el campo del audiovisual, el Net.Art o la fotografía».

El objetivo será formar profesionales que ofrezcan lo que necesita el sector: multidisciplinares en las funciones, con capacidad para el trabajo en equipo, que puedan usar el diseño para la transformación de servicios y estrategias, que sean innovadores y que abracen el mundo digital.

A partir de segundo podrán elegir entre las menciones (especializaciones, según el sistema Bolonia)

de diseño gráfico/multimedia o diseño de moda, sobre el que Pontevedra tiene mucha experiencia a través de su máster. Se prevén 48 créditos (un curso son 60) de materias optativas.

Perfil recomendado

¿Qué tipo de alumno busca la facultad? A alguien con conocimientos básicos de arte y cultura, con interés y sensibilidad para el mundo del diseño; que sepa expresarse bien oralmente y por escrito; que esté dispuesto a trabajar en equipo y a la vez sea capaz de tomar decisiones. Todo eso se irá entrenando, porque gran parte de la formación se ha pensado como práctica, con hasta 30 créditos de proyectos y prácticas externas.

El estudio del tronco lingüístico común

G
GRADO

Esta carrera ahonda en el conocimiento de las raíces de un pueblo, el gallego, que bebe de las mismas fuentes que italianos, franceses, rumanos, alemanes o ingleses, entre muchos más. Por eso esta es una de las carreras que están blindadas en el sistema universitario gallego. No importa que haya muchos o pocos alumnos, las tres universidades y la Xunta tienen claro que esta titulación no puede faltar en su catálogo.

La carrera intenta desvelar cómo se han ido separando una y otra

lengua, cómo la fusión con culturas distintas da resultados diferentes, pero siempre a partir de un tronco común, de ahí que se garantice el profundo conocimiento de las lenguas antiguas latina y griega. Pero en las asignaturas que incluye esta titulación hay también conocimientos intensos de otros idiomas, como el alemán, el portugués o el rumano. Hay sociolingüística, y mucha literatura. Se estudia el cine como forma de comunicación o las técnicas básicas de traducción. Como todas las materias son susceptibles de mejorar y reinterpretarse a través de la tec-

nología, hasta en Filología Clásica hay materias como Lingüística Computacional o Nuevas Tecnologías en los Estudios Lingüísticos y Literarios Románicos.

La salida principal para los titulados en esta materia es la enseñanza, pero no hay duda de que la investigación, el trabajo en organismos oficiales vinculados a la lengua y la cultura, las editoriales (ya sean de periódicos, revistas o libros, en papel o virtuales) y en general la industria del lenguaje siempre necesitarán de expertos con un conocimiento profundo de nuestra forma de comunicarnos.

Filología Clásica

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 7,75 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Industria editorial
- Planificación y asesoramiento lingüístico
- Mediación intercultural
- Gestión y asesoramiento literario en los medios de comunicación
- Gestión cultural y artística
- Gestión turística
- Archivos y bibliotecas
- Docencia
- Investigación

Pensarlo todo

G
GRADO

Seguramente todos los españoles recordaremos las ruedas de prensa de los primeros momentos de la pandemia. En ellas destacaba la figura de Salvador Illa, un ministro desconocido hasta ese momento. Nadie podía creer entonces que ese ministro que tuvo que lidiar con la mayor crisis sanitaria de los últimos cien años fuese un licenciado en Filosofía. No es un caso único, porque esta carrera también la terminó otro político que destaca por su talante y cortesía, Ángel Gabilondo, que en su momento fue ministro de Educación (fue rector de la Universidad Autónoma de Madrid) y hoy es Defensor del Pueblo. Y no solo en política hay filósofos: lo son la actriz Adriana Ugarte, el director de cine Álex de la Iglesia o el músico C. Tangana, quien explica que su personaje, el artista que ha construido, es fruto de una reflexión hecha gracias a sus estudios de Filosofía y el conocimiento del ser humano.

En carreras políticas

Dos de las principales universidades privadas españolas, la Pontificia de Comillas en Madrid y la Ramon Llull en Barcelona, ofrecen conjuntamente un grado de Filosofía, Política y Economía. En las universidades públicas de Madrid también se extienden los dobles grados de



El cantante C. Tangana estudió Filosofía, y la reconoce útil para su carrera. P. R.

Filosofía con Derecho, Políticas, Economía, Lengua o Historia.

Dicho esto, la carrera que se ofrece en Santiago es académicamente exigente pero no anclada en un academicismo añejo: la universidad compostelana intenta acompañar la enseñanza al ritmo que exige la sociedad, y de ahí que haya asignaturas optativas como Filosofía e Inteligencia Artificial, Filosofía y Ecología o Filosofía Moral y Política Contemporánea.

Porque de eso va la carrera de Filosofía. Tiene más que ver con los valores éticos y ciudadanos y, por extensión, con el trabajo que instituciones públicas y oenegés rea-

lizan en todo el mundo para tender puentes entre las diferencias culturales.

Instituciones

Las salidas profesionales, como ocurre con gran parte de los títulos de humanidades, pasan por la docencia, la investigación y las oposiciones, eso es cierto; pero también pueden tener un perfil más contemporáneo, como la gestión cívica (de entidades, fundaciones y oenegés), la editorial y cultural o el asesoramiento y consultoría en bioética, responsabilidad social y cívica corporativa, convivencia intercultural o mediación social.

Filosofía

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 7,726 (junio)

UNED

FORMACIÓN BÁSICA

- Argumentación y retórica
- Antropología filosófica
- Hermenéutica de textos filosóficos
- Introducción a la antropología cultural
- Introducción a la Ética
- Pensamiento filosófico y científico
- Introducción a la Estética
- Antropología y Filosofía del Género
- Semiótica
- Introducción a la Filosofía Política

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestión de entidades cívicas y oenegés
- Editoriales
- Empresas culturales
- Asesoramiento ético
- Bioética
- Convivencia intercultural
- Docencia
- Investigación

Inglés / Linguas Estranxeiras / L. e Literatura Inglesas / L. e Liter. Modernas

UDC - A CORUÑA

Inglés: Estudos Lingüísticos e Literarios
Plazas libres

Sim. Inglés + Español

Nota de corte: 5,46 (junio)

Simultaneidade Inglés + Galego / Portugués

Nota de corte: 8,05 (junio)

USC - SANTIAGO

Lingua e Literatura Inglesas

Nota de corte: 6,92 (junio)

Lingua e Literatura Modernas

Nota de corte: 5,074 (julio)

UVIGO - VIGO

Linguas Estranxeiras

Nota de corte: 7,173 (julio)

UNED

Traducción e Interpretación

UVIGO - VIGO

Traducción Español-Inglés

Nota de corte: 9,456 (junio)

Traducción Español-Francés

Plazas libres

Traducción Galego-Inglés

Nota de corte: 5,55 (julio)

OFERTA PRIVADA

CESUGA - A CORUÑA

Traducción y Comunicación Intercultural

Prueba propia

SALIDAS PROFESIONALES

• Departamento de comunicación de empresas internacionales

• Mediador intercultural

• Traductor e intérprete

• Gestor de proyectos

• Redactor, corrector, revisor

• Lexicógrafo y terminólogo

• Enseñanza de lenguas

Manejarse en los idiomas de Europa

G
GRADO

El estudio de las lenguas de Europa tiene en Galicia dos grados:

uno en Santiago (Linguas e Literaturas Modernas) y otro en Vigo (Linguas Estranxeiras). Son grados para quienes no deseen limitarse al inglés, que lo tienen, pero que invitan a conocer otros idiomas europeos, como danés, rumano, occitano, catalán o italiano en Compostela, y portugués, francés y alemán en Santiago y también en Vigo. Al tratarse de un grado filológico, los alumnos no solo aprenderán el idioma (pronunciación y lectoescritura), sino que conocerán la historia del país, la literatura y su interpretación, y podrán especializarse (aunque no hasta el punto de que aparezca en su título) en materias tan dispares como la identidad cultural, la sociedad, el análisis de textos escritos o los movimientos culturales.

Quien prefiera centrarse en el in-



La sociedad está preparada para la convivencia de varios idiomas. ÓSCAR VÁZQUEZ

glés, hay opciones exclusivas en las tres universidades gallegas.

No hay que olvidar que gran parte de los estudiantes de bachillerato ya tienen una cierta formación en inglés, muchos incluso obtienen el certificado C1 (o Advance), con el que pueden acceder a estudios superiores en Gran Bretaña; lo mismo pasa, aunque en menor número, con el francés y el alemán. Pero ese buen nivel de un

idioma extranjero no capacita para ser profesor de esta materia de forma oficial. Para ello hay que cursar una carrera pensada para dominar el idioma totalmente (en A Coruña o Santiago hay Filología Inglesa) y completarlo con el posterior máster de profesorado.

Antes que inglés, los estudiantes aprenderán latín y griego clásico y tendrán una formación básica en un segundo y un tercer idioma.

Hacer posible la comunicación

G
GRADO

El centro privado de estudios Cesuga —que expide los títulos de grado oficiales por la Universidad de San Jorge, en Zaragoza—

acierta al titular esta carrera como Traducción y Comunicación Intercultural. Es un matiz importante que la separa del grado de Filología, porque Traducción se centra sobre todo en la comunicación entre personas. Hay que dominar las dos lenguas que intervienen hasta el punto de reproducirlas con total fidelidad, y eso exige una técnica depurada y unas habilidades que requieren entrenamiento y guía. Eso es, en esencia, la carrera de Traducción e Interpretación que ofrece la Universidad de Vigo. Se ofrece en tres modalidades: Español-Inglés, Español-Francés y Galego-Inglés.

La primera parte de la carrera se dedica al aprendizaje de los idiomas, sobre todo a fomentar la capacidad de comunicación; es en la segunda mitad donde se con-



Diplomático ruso escuchando la traducción simultánea en la ONU. A. K. REUTERS

centra el aprendizaje de las técnicas de traducción, que obviamente no son iguales en las facetas oral y escrita. Por supuesto, en la escuela tienen claro que internet y las bases de datos actuales han cambiado la forma de abordar una comunicación bilingüe.

Por su parte, el Cesuga incide en las destrezas transversales que facilitan el trabajo en instituciones públicas y la empresa privada, y da la opción de cursar un año en Gran Bretaña. Estos estudios son

privados y el coste total por curso ronda los 6.000 euros (2.250 de matrícula y 12 mensualidades de 320 euros); la entidad ofrece cuatro becas a alumnos brillantes (con más de 9 en su expediente) con el fin de que cursen los estudios sin desembolso ninguno.

A la hora de trabajar, los alumnos de los dos grados gallegos pueden encontrar empleo en instituciones oficiales como traductores-intérpretes, y en empresas privadas que den el salto a otros países.

Dominar las raíces de la expresión



A Coruña ofrece los grados Español: Estudios Lingüísticos e Literarios y Galego-Portugués: Estudos Lingüísticos e Literarios. En los dos primeros cursos son iguales, incluso para el grado en Inglés. A partir de tercero es cuando el alumno podrá ahondar en la lengua y literatura que más le interese: en el caso del español, la división se hace entre el español de España y el de Hispanoamérica; lo mismo ocurre con el grado de Galego-Portugués, con especial mención al portugués de Brasil. Al terminar la titulación se puede optar al doble grado con dos años adicionales de estudio, aunque también hay simultaneidad; en este caso son cinco años de estudio y las opciones son: Inglés+Español, Inglés+Galego e Portugués, y también Español+Galego e Portugués. Es a partir de tercero cuando se hace la simultaneidad; esto permite aplazar la decisión.



Los filólogos son quienes dan forma a los diccionarios. ALBERTO LÓPEZ

En Santiago, por su parte, el campus de Lugo ofrece el grado de Lingua e Literatura Españolas, mientras que el de Santiago tiene los dos (el de Español y el de Galego-Portugués). Sigue la misma filosofía que los anteriores, aunque con la singularidad de que el alumno debe estudiar en los dos primeros años otras dos lenguas, a elegir entre inglés, alemán, francés, griego, portugués, latín e italiano, además del gallego o español en

función del grado que se esté cursando. Los estudiantes tienen tres modalidades en su titulación: mayor-menor, con 120 créditos sobre una principal y 48 de una segunda disciplina (Estudios Ingleses, Estudios Lusófonos, Filología Románica, Lingüística, Literatura Comparada); mayor plus, que ahonda en la modalidad mayor con 24 créditos de especialización; y mixto, que combina los estudios principales con dos complementarios.

L. e Literatura Españolas / L. e Literatura Galegas / Español / Galego-Portugués

85

UDC - A CORUÑA

Español: Estudios Lingüísticos e Literarios

Nota de corte: 5,51 (julio)

Galego-Portugués: Estudos Lingüísticos e Literarios

Nota de corte: 6,672 (julio)

Sim. Inglés + Español

Nota de corte: 5,46 (junio)

Sim. Inglés + Galego-Port.

Nota de corte: 8,05 (junio)

Sim. Español + Galego-Port.

Nota de corte: 11,82 (junio)

USC - SANTIAGO

Lingua e Literatura Españolas

Nota de corte: 7,578 (junio)

Lingua e Literatura Galegas

Plazas libres

UNED

ARTES Y HUMANIDADES

La lengua como vehículo sociocultural



Vigo estrenó el curso pasado una titulación nueva o, mejor dicho, la actualización de una carrera anterior (Ciencias da Linguaxe). El objetivo del cambio es conseguir que el estudiante adquiera las competencias filológicas necesarias para poder aplicarlas de manera práctica en la búsqueda de soluciones a los problemas socioculturales actuales por medio del uso de las herramientas digitales y el dominio complementario de dos idiomas modernos (a elegir entre: inglés, francés, alemán y portugués). Todo eso se hace a través de la filología, en tanto es la suma de varias disciplinas centradas siempre en la palabra y en los textos.

La materia se divide en tres ejes: la filología, la lingüística aplicada y la literatura y creatividad. Los desarrollan en un plan de estudios que incluye ciencia básica, conocimiento teórico; ciencia aplicada, la gestión de herramientas crea-



Madrid organizó actividades para celebrar el año nuevo chino. EFE

das a partir de la ciencia básica; e incardinación social, usar este conocimiento en la sociedad actual, que es multicultural y multilingüe.

El grado comparte 90 créditos con el ya existente en la misma facultad (Traducción e Interpretación) de Linguas Estranxeiras al principio de la formación, lo que permite a la escuela ahorrar recursos y potenciar sinergias. Los que se decidan por la opción de gallego deberán cursar también idioma portugués y uno a elegir entre

inglés, francés o alemán; quienes escojan castellano, pueden elegir dos entre portugués, inglés, francés o alemán.

En los dos últimos años se puede optar por dos menciones: hacia las salidas tradicionales, como profesor en las enseñanzas medias; o hacia la especialización del grado relacionada con las nuevas tecnologías y su aplicación a la vida empresarial e institucional, así como a las derivadas de los nuevos formatos de comunicación.

Filoloxía Aplicada en Galego e Español

UVIGO - VIGO

Filoloxía Aplicada Galega e Española

Nota de corte: 5,28 (julio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Edición, redacción y corrección de textos, tanto especializados como de creación literaria y de contenidos audiovisuales

- Empresas o instituciones en contornos multilingües

- Mediación lingüística, incluida la lengua de signos

- Asesoramiento, planificación y gestión lingüísticas y literarias, así como de los recursos tecnológicos aplicados a ellas

- Medios de comunicación

- Agencias de publicidad

- Editoriales

- Docencia

2022-2023



Índice alfabético de másteres

Ciencias sociales

- 99 Administración Integrada de Empresas e Responsabilidade Social Corporativa
- 105 Avogacía
- 100 Banca e Finanzas / Finanzas
- 100 Comercio Internacional
- 104 Comunicación Deportiva
- 104 Comun. en Medios Sociais e Creación de Contidos Dixitais
- 106 Comunicación y Educación en la Red
- 100 Contabilidade Superior e Auditoría de Contas
- 102 Criminoloxía
- 105 Dereito Dixital e da Intelixencia Artificial
- 101 Dereito Transnacional da Empresa e das Tecnolox. dixitais
- 100 Desenvolvemento de Software e Negocio Dixital
- 101 Desenvolvemento Económico e Innovación
- 104 Deseño, Desenvolvemento e Comercializ. de Videoxogos
- 103 Dificultades de Aprendizaxe e Procesos Cognitivos / Tratamiento Educativo de la Diversidad
- 102 Dirección de Actividades Educativas na Natureza
- 104 Dirección de Arte en Publicidade
- 99 Dirección de Pemes
- 99 Dirección e Administración de Empresas / MBA
- 101 Dirección e Planificación do Turismo Interior e de Saúde
- 99 Dirección e Xestión Contable e Financeira
- 105 Dirección e Xestión do Comercio Exterior
- 101 Dirección Pública e Liderado Institucional / Dirección Pública, Políticas Públicas y Tributación
- 103 Dirección, Xestión e Innovación de Institucións Escolares
- 98 Dirección y Gestión Estratégica de Personas
- 106 Economía / Investigación en Economía
- 106 Específicos de Derecho
- 103 Estudos Avanzados sobre a Linguaxe, a Comunicación e as súas Patoloxías
- 105 Estudos Internacionais
- 105 Euro-latinoamericano en Educación Intercultural
- 101 Fiscalidade Internacional e Comunitaria
- 106 Gestión de Contratos y Programas en el Sector Público, con especial aplicación al ámbito de la defensa
- 98 Gestión de Empresas de Moda
- 106 Gestión Estratégica de Fronteras
- 105 Goberno Local e Políticas Públicas Innovadoras (Nuevo)
- 100 Igualdade de Oportunidades e Xénero na Empresa
- 102 Igualdade, Xénero e Educación / Estudios de Género
- 99 Innovación e Estratexia Dixital da Empresa
- 101 Internacional en Ordenación e Planificación do Territorio. Edición Latinoamérica
- 100 Internacional en Prevención e Represión do Branqueo de Diñeiro, Fraude Fiscal e «compliance»
- 103 Intervención Multidisciplinar na Diversidade en Contextos Educativos / Investigación en Educación, Diversidade Cultural e Desenvolvemento Comunitario
- 103 Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para a Educación Infantil e Primaria
- 102 Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde
- 100 Márketing Dixital e Xestión Comercial
- 100 Márketing, Gestión Comercial y Ventas
- 106 Memoria y Crítica de la Educación
- 102 Menores en Situación de Desprotección e Conflicto Social
- 102 Métodos de Investigación e Análise Social (Nuevo)
- 103 Necesidades Específicas de Apoio Educativo
- 106 Orientación Laboral / Orientación Profesional
- 101 Planificación e Xestión de Destinos e Produtos Turísticos
- 101 Planificación e Xestión Territorial
- 102 Políticas Sociais e Intervención Sociocomunitaria / Problemas Sociales / Políticas Sociales y Dependencia
- 99 Prevención de Riscos Laborais / Prevención de Riscos

- Laborais e Riscos Comúns
- 103 Procesos de Formación
- 104 Producción Xornalística e Audiovisual
- 103 Profesorado
- 102 Promoción de Actividade Física Saudable en Adestramento Adaptado a Patoloxías
- 106 Protocolo
- 104 Psicoloxía
- 104 Psicoloxía Aplicada
- 100 Psicoloxía do Traballo e as Organizacións, Psicoloxía Xurídico-Forense e Intervención Social
- 104 Psicopedagogía
- 98 Recursos Humanos
- 105 Seguridade, Paz e Conflitos Internacionais / Paz, Seguridad y Defensa
- 98 Sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa (RSC)
- 105 Tecnoloxías en Márketing e Comunicación Política / Comunicación, Cultura, Sociedad y Política
- 106 Trabajo Social, Estado de Bienestar y Metodologías de Intervención Social
- 100 Tributación y Asesoría Fiscal / Hacienda Pública y Administración Financiera y Tributaria
- 101 Turismo Urbano e Xestión de Empresas Turísticas
- 105 Unión Europea
- 102 Xestión do Desenvolvemento Sostible
- 99 Xestión e Dirección Laboral
- 99 Xestión Empresarial do Deporte
- 104 Xornalismo e Comun. Multimedia: Novas Tendencias en Producción, Xestión e Difusión do Coñecemento

Ciencias

- 91 Acuicultura
- 94 Arquitectura
- 88 Asistencia e Investigación Sanitaria
- 88 Atención Sanitaria, Xestión e Coidados
- 95 BIM
- 90 Biodiversidade Terrestre: Caracterización, Conservación e Xestión
- 88 Bioinformática para Ciencias da Saúde
- 91 Bioloxía Mariña
- 88 Bioloxía Molecular, Celular e Xenética
- 88 Biotecnoloxía Avanzada
- 96 Ciberseguridade / Ciberseguridade e Defensa
- 90 Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental / Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias
- 91 Ciencia e Tecnoloxía de Conserv. de Produtos da Pesca
- 98 Ciencia y Tecnología Química
- 91 Ciencias, Tecnoloxías e Xestión Ambiental
- 97 Computación de Altas Prestacións
- 88 Condicionantes Xenéticos, Ambientais e Nutricionais do Crecemento e Desenvolvemento
- 95 Desafío das Cidades
- 94 Deseño Arquitectónico
- 94 Dirección e Innovación da Cadea de Subministración
- 95 Dirección de Proxectos / Dirección Integrada de Proxectos
- 98 Dirección TIC para a Defensa
- 89 Discapacidade e Dependencia
- 95 Edificación Sostible
- 92 Eficiencia e Aproveitamento Enerxético
- 91 Enerxía e Sustentabilidade / Enerxías Renovables, Cambio Climático e Desenvolvemento Sostible
- 95 Enxeñaría Aeronáutica (Nuevo)
- 91 Enxeñaría Agronómica
- 92 Enxeñaría Ambiental
- 88 Enxeñaría Biomédica (Nuevo)
- 94 Enxeñaría da Automoción

95 Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos
 95 Enxeñaría de Estruturas e Materiais Aeroespaciais
 92 Enxeñaría de Minas
 92 Enxeñaría de Montes
 91 Enxeñaría de Procesado de Alimentos
 96 Enxeñaría de Telecomunicación
 94 Enxeñaría en Deseño Industrial
 94 Enxeñaría Industrial
 96 Enxeñaría Informática
 92 Enxeñaría Mariña
 92 Enxeñaría Naval e Oceánica
 93 Enxeñaría Química e de Bioprocesos
 92 Erasmus Mundus en Sostibilidade e Industria 4.0 Aplicada ao Sector Marítimo
 90 Exercicio Terapéutico e Funcional en Fisioterapia
 96 Física
 97 Física Médica
 93 Industria 4.0 / Informática Industrial e Robótica / Dirección Corporativa Lean Expert y Black Belt X.0
 93 Ingeniería Avanzada de Fabricación
 98 Ingeniería de Sistemas y de Control
 97 Intelixencia Artificial (Nuevo)
 90 Internacional teórico-práctico de Endodoncia Avanzada, Odontoloxía Restauradora e Estética
 88 Investigación Biomédica
 88 Investigación e Desenvolvemento de Medicamentos
 89 Investigación en Ciencias da Visión
 98 Investigación en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos
 97 Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control Industrial
 97 Investigación en Inteligencia Artificial
 97 Investigación en Tecnologías Industriales
 93 Investigación Química e Química Industrial
 94 Loxística e Transporte
 93 Matemática Industrial
 96 Matemáticas / Matemáticas Avanzadas
 93 Materiais Complexos: Análise Térmica e Reoloxía / Física de Sistemas Complejos
 93 Mecatrónica
 90 Medicina Oral, Cirurxía Oral e Implantoloxía I / II
 97 Metodología de las Ciencias del Comport. y la Salud
 96 Nanociencia e Nanotecnoloxía
 92 Náutica e Transporte Marítimo
 89 Neurociencia
 91 Nutrición /Innovación en Nutrición, Seguridade e Tecnoloxía Alimentaria
 92 Oceanografía
 90 Odontoloxía en Persoas con Necesidades Especiais e Odontopediatría
 89 Optometría
 90 Periodoncia Aplicada á Implantoloxía
 94 Prevención de Riscos Laborais / Prevención de Riscos Laborais e Riscos Comúns
 91 Producción de Leite
 90 Prostodoncia e Implantoloxía
 89 Psicoloxía Xeral Sanitaria
 89 Psicoxerontoloxía
 93 Química na Fronteira coa Bioloxía e a Ciencia de Materiais
 93 Química Orgánica
 95 Química Teórica e Modelización Computacional
 94 Rehabilitación Arquitectónica
 97 Saúde Pública / Administración Sanitaria
 98 Seguridade
 95 Sistemas Aéreos non Tripulados
 98 Sistemas Electrónicos de Información y Comunicación
 96 Técnicas Estatísticas

97 Tecnologías del Lenguaje
 96 Tecnoloxías de Análises de Datos Masivos: Big Data / Ingeniería y Ciencias de Datos
 90 Terapia Cardiovascular Avanzada (Nuevo)
 89 Valoración e Intervención en Xerontoloxía e Xeriatría
 96 Visión por Computador
 89 Xenómica e Xenética
 89 Xerontoloxía

Artes y humanidades

107 Arqueoloxía e Ciencias da Antigüidade
 108 Deseño e Dirección Creativa en Moda
 109 Ensino do Español como L. Estranxeira ou Segunda Lingua (Nuevo) / Formación de Profesores de Español como Segunda Lengua
 108 Erasmus Mundus en Lexicografía
 109 Estudios Franceses y Francófonos
 107 Estudos avanzados de Museos, Arquivos e Bibliotecas
 108 Estudos da Literatura e da Cultura
 108 Estudos Ingleses Avanzados e as súas Aplicacións / Estudios Literarios y Culturales Ingleses y su Proyección Social / Lingüística Inglesa Aplicada
 107 Estudos Medievais Europeos: Imaxes, Textos e Contextos
 108 Filosofía: Coñecemento e Cidadanía / Filosofía Teórica y Práctica
 109 Formación e Investigación Literaria y Teatral en el Contexto Europeo
 107 Historia Contemporánea / La España Contemporánea en el Contexto Internacional
 107 Historia Militar / Historia Militar de España
 107 Historia Moderna: Monarquía de España nos séculos XVI-XVIII
 109 Investigación Antropológica y sus Aplicaciones
 109 Investigación en Historia del Arte
 108 Lingüística Aplicada / Ciencia del Lenguaje y Lingüística Hispánica
 107 Literatura, Cultura e Diversidade
 109 Literaturas Hispánicas (Catalana, Gallega y Vasca) en el Contexto Europeo
 109 Métodos y Técnicas Avanzadas de Investigación Histórica, Artística y Geográfica
 109 Mundo Clásico y su Proyección en la Cultura Occidental
 108 Servizos Culturais
 109 Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Enseñanza y el Tratamiento de Lenguas
 108 Tradución Multimedia
 108 Tradución para a Comunicación Internacional
 107 Valoración, xestión e protección do patrimonio cultural
 107 Xestión do Patrimonio Artístico e Arquitectónico, Museos e Mercado da Arte

Másteres de FP

110 Ciberseguridade en Contornos das Tecnoloxías de Información
 110 Ciberseguridade en Contornos das Tecnoloxías de Operación
 110 Cultivos Celulares
 110 Fabricación Aditiva
 110 Fabricación Intelixente
 110 Intelixencia Artificial e Big Data
 110 Modelado da Información da Construción (BIM)

UDC

Asistencia e Investigación Sanitaria (MAIS)

60 créditos Este es un máster de la UDC
50 plazas pensado para investigadores
Semipresencial de ciencias sanitarias y tiene, tras una parte inicial y común que vale un total de 15 créditos (el alumno tiene que elegir cinco asignaturas), tres especialidades de 45 créditos cada una: reeducación funcional, autonomía personal y calidad de vida, a la que se destinan 25 plazas de la titulación; fundamentos de la investigación biomédica (10 plazas) e investigación clínica (20 plazas). Para facilitar la realización del máster a la vez que se trabaja, se puede cursar a tiempo completo o parcial, y hay asignaturas que son presenciales y otras que se cursan a distancia.

UDC

Bioinformática para Ciencias da Saúde

90 créditos Esta titulación de la UDC forma investigadores y profesionales en la vertiente biomédica de la informática y la ingeniería.
25 plazas
Presencial

La orientación académica ayuda al alumno a desarrollar nuevas estrategias en computación y sistemas informáticos útiles; el enfoque profesional prepara especialistas para que se incorporen a las empresas que trabajan en bioinformática y biomedicina, tanto en el ámbito clínico como en el experimental o el epidemiológico. El primer curso se centra en la teoría y en el segundo se prepara en un proyecto de investigación propio.

UVIGO

Enxeñaría Biomédica (NUEVO)

120 créditos Este máster de dos años completa los estudios de grado en
20 plazas Enxeñaría Biomédica, que tan buena acogida han tenido. De hecho, son los titulados de esta carrera los alumnos de referencia para el máster; si llegan de otras universidades de España tal vez se les exijan unos complementos formativos, igual que a titulados de otros grados diferentes al de referencia. Entre las materias optativas que se ofrecen están las de aplicaciones, robótica, mecánica de materiales, nanomateriales, sistemas de monitorización, láser médico, servicios inteligentes o fabricación en 3D.

USC, UNED

Atención Sanitaria, Xestión e Coidados

60 / 65 créditos El objetivo de estos estudios es la formación de profesionales capaces de actuar en situaciones de emergencias sanitarias y ambientales, y de urgencias, y de proporcionar cuidados de soporte especializados en el ámbito de las unidades de cuidados críticos, además de capacitarlos en el ámbito de la gestión sanitaria. Ofrece una visión interdisciplinar por el conocimiento de las formulaciones teóricas, y de las líneas de investigación (básica, aplicada y traslacional) y la práctica. Tiene una especialidad clínica y otra de gestión. La UNED, por su parte, tiene un máster similar, en Administración Sanitaria (MUAS).

UDC-UVIGO

Bioteconoloxía Avanzada

90 créditos Esta colaboración entre las universidades de Vigo y A Coruña
15/15 plazas —cada una de ellas tiene 15 plazas en su oferta— se traduce en un máster con dos módulos básicos obligatorios (de 42 créditos totales) para después bifurcarse en varias especialidades: Biotecnología Alimentaria e Agropecuaria, Biotecnología Ambiental y Biotecnología Sanitaria, con 15 créditos obligatorios de la especialidad elegida y tres que se deberá escoger de las otras dos opciones. Las prácticas en empresas a final del proceso equivalen a 18 créditos y el trabajo final de máster sumará 12 créditos. Como es habitual, las clases son diarias, pero por la tarde.

USC

Investigación Biomédica

60 créditos Ofrece este máster de la universidad compostelana una formación básica o una actualización del conocimiento de los mecanismos moleculares y celulares implicados en la patogénesis y en la fisiopatología de las enfermedades. Puede ser un puente hacia el doctorado o una preparación para el trabajo en el laboratorio experimental.
 Para el trabajo final de máster se proponen diez líneas de investigación con el objetivo de cubrir los intereses de los alumnos: endocrinología clínica, endocrinología celular, metabolismo, cáncer, medicina genómica, técnicas de investigación, medicina legal, toxicología forense y genética forense.

UDC Y OTRA

Biología Molecular, Celular e Xenética (BMCX)

60 créditos Los alumnos de este máster podrán tener una formación en investigación para seguir hacia el doctorado, uno de los objetivos fundamentales del título, pero en él también tienen cabida quienes busquen una opción profesional. El máster forma especialistas que puedan optar con más ventaja a puestos de trabajo en el sector del I+D+i clínico y bioindustrial, así como en la enseñanza superior y en la Administración. En dos cursos da la doble titulación con la Universidad de Palermo.

USC Y OTRAS

Condicionantes Xenéticos, Ambientais e Nutricionais do Crecemento e Desenvol. Nutrenvigen G+D

60 créditos Centrado en un campo concreto de la pediatría, este máster es una oferta conjunta de la Universidad de Santiago junto a las de Cantabria, Granada (que lo coordina), Zaragoza y la catalana Rovira i Virgili. El objetivo es, tanto en investigación como en clínica, prevenir y tratar de forma precoz patologías de la primera infancia. Hay distintos módulos formativos sobre nutrición, genética, crecimiento, metabolismo y medio ambiente.

USC

Investigación e Desenvolvemento de Medicamentos

60 créditos Los estudiantes que se sientan atraídos por el desarrollo de medicamentos pueden empezar aquí su carrera investigadora o técnica, centrada en el desarrollo de medicamentos, en la farmacología o en el diseño y desarrollo de sistemas de liberación de los fármacos. Las clases se desarrollarán de tarde y el módulo obligatorio tiene 15 créditos. A partir de ahí se opta por la vía de la tecnología farmacéutica o por la de la farmacología. El obligado trabajo fin de máster tiene 24 créditos.

USC Y OTRAS

Investigación en Ciencias da Visión

60 créditos Este máster se imparte en Santiago, pero no es solo de la universidad compostelana, ya que se trata de un título interuniversitario con las de Alcalá y Complutense (Madrid), Murcia, Navarra y Valladolid (que lo coordina), y además participa el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para ofrecer una formación integral en ciencias de la visión, combinando aspectos biomédicos, físico-ópticos y neurofisiológicos. Hay cinco itinerarios y cada uno conduce a una especialización concreta si se realizan un mínimo de doce créditos en materias optativas.

USC, UNED

Psicología Xeral Sanitaria

90 créditos Un máster habilitante es el obligatorio para desempeñar una función profesional. Se aplica a las titulaciones que están reguladas por ley, que tienen atribuciones propias y exclusivas. En este caso, es el único camino para ejercer de psicólogo general sanitario. Estos son los que pueden realizar investigaciones, evaluaciones e intervenciones psicológicas de los pacientes. Obviamente, solo pueden acceder al máster los graduados en Psicología, a los que el título también les permite encaminarse hacia los programas de doctorado.

La UNED también ofrece este máster y tiene 10 plazas asignadas a Galicia.

UDC-USC

Xerontoloxía

60 créditos Este máster ha cambiado de programa y además ha pasado de tener 90 créditos a 60.

20 / 20 plazas Los estudios son fruto de un convenio entre las dos universidades coruñesas y suponen que el alumno tendrá, al terminar la formación, el doble título en Xerontoloxía, el máster de Xerontoloxía Clínica por la UDC y el de Xerontoloxía Social por la USC en función de la especialidad que elija. Para la clínica tienen preferencia de plazas los graduados en ciencias de la salud (de Medicina a Nutrición o Logopedia) y para la Social se prefiere otro perfil (Sociología, Psicología, Psicopedagogía, Trabajo Social o Educación Social).

USC

Optometría

60 créditos Aunque pensado para los graduados en Óptica e Optometría, este máster está abierto a todos los titulados de ciencias de la salud —y de ciencias en general— interesados en esta disciplina para aplicar los conocimientos tanto en atención primaria visual como en el campo cada vez mayor de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación e investigación científica y tecnológica. Un tercio de los créditos son para materias obligatorias, el TFM (trabajo fin de máster) es de 10 créditos y las prácticas suman 8; el resto se cursan en materias optativas. La titulación tiene carácter semipresencial y carece de especialidades.

USC Y OTRAS

Psicoxerontoloxía

60 créditos Los titulados con este máster, además de dedicarse a la investigación, pueden desarrollar su trabajo en la evaluación e intervención psicológica de las personas mayores, ya estén sanas o tengan algún deterioro cognitivo. El alumno debe ser graduado en Psicología, y está previsto que se dedique a trabajar en espacios residenciales, ambulatorios, comunitarios o domicilios de personas mayores. Este máster se coordina desde Santiago pero se desarrolla en cuatro universidades españolas: Barcelona, Salamanca y Valencia.

Los estudiantes pueden cursar las optativas que deseen sin importar la universidad implicada.

USC-UVIGO

Xenómica e Xenética

60 créditos El máster de las universidades de Santiago y Vigo tiene dos opciones: en el campus de Lugo hay modalidad presencial y semipresencial, mientras que en Vigo es solo presencial. Con la base de investigación —pero con opción a trabajar en la industria o en instituciones tras terminar la formación—, el título tiene tres especialidades: diversidad genética, aplicaciones genéticas y genética humana; para obtener una se deben cursar cinco materias optativas de la modalidad. Tienen prioridad los egresados de ciencias experimentales y algunas ingenierías (Agrícola/Agraria, Biomédica y Forestal).

15 / 15 plazas Presencial / Semipresencial

INTERUNIVERSITARIO SUG

Neurociencia

60 créditos Coordinado por la Universidad de Santiago (que tiene 30 plazas), pero con participación de la coruñesa y la viguesa, esta titulación tiene la vertiente académica, para seguir hacia el doctorado, y la profesional, pensada para formar técnicos muy cualificados en empresas e industrias de la neurociencia. Es un máster interdisciplinar, con áreas de neurociencia básica y aplicada, pero también de genómica y bioinformática, así como psiquiatría, además de neurobiología celular, neuroquímica, neurobiología molecular, neuroanatomía, neurobiología del desarrollo y el envejecimiento o neuroendocrinología, entre otros campos.

UDC

Valoración e Intervención en Xerontoloxía e Xeriatria

60 créditos Vinculado al grupo de investigación de gerontología y geriatría de la UDC —adscrito al Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (Inibic)—, este máster tiene un carácter práctico para la formación de los profesionales que deben valorar y decidir qué intervención necesita una persona mayor; se analizan los principales síndromes y patologías que se dan en este grupo de edad. Como máster propio, no da acceso al doctorado, pero cuenta con el respaldo de la UDC y se autofinancia; en este caso, es virtual y cuesta 800 euros.

UDC

Discapacidade e Dependencia

60 créditos De carácter transversal, el máster de la Universidade da Coruña está pensado para los profesionales de diferentes ámbitos que quieran trabajar en el sector sociosanitario, cada vez de mayor importancia. Aborda aspectos como la integración y manejo de las variables antropológicas y éticas en los procesos de discapacidad y dependencia, las técnicas de análisis de datos, herramientas de búsqueda y gestión de la información, gestión y evaluación de los recursos sociosanitarios, metodologías de investigación en la rehabilitación funcional y la intervención psicosocial.

USC

Terapia Cardiovascular Avanzada (NUEVO)

60 créditos Este máster está restringido a licenciados (y graduados) en Medicina y especialistas en Cirugía Vascular o en Cirugía Cardiovascular. Tiene carácter profesionalizante, y de hecho es propio de la USC, es decir, el título no se reconoce en otras instituciones. Además, se autofinancia, y de ahí que el coste del curso sea de 2.400 euros. En él se darán a conocer los fundamentos teóricos de la terapia endovascular en la patología de aorta, la reparación valvular mitral y aórtica y los procedimientos cardioquirúrgicos complejos, incluidas las infecciones cardiovasculares y la patología aguda de la aorta ascendente.

USC

Periodoncia Aplicada á Implantoloxía

60 créditos Los másteres propios tienen ciertas singularidades, y son tres las más importantes: no encaminan al doctorado, se autofinancian (no reciben subvención pública) y solo son reconocidos por la universidad que los expide. Eso no les resta prestigio ni valor práctico. En este caso se trata de unos estudios muy concretos, que valorarán, de hecho, que el aspirante ya tenga el máster (la USC tiene uno propio) en Periodoncia, porque en el curso se centrarán en la aplicación de esta a la implantología. Este máster de Odontoloxía dura un año y cuesta 6.000 euros.

USC Y OTRAS

Internacional Teórico-Práctico de Endodoncia Avanzada, Odontoloxía Restauradora e Estética

120 créditos Los másteres propios tienen ciertas singularidades, y son dos las más importantes: se autofinancian (no reciben subvención pública) y solo son reconocidos por la universidad que los expide. Eso no les resta prestigio ni valor práctico.

En este caso dura dos cursos (120 créditos), cuesta 12.000 euros y es especialmente concreto, pensado para el reciclaje profesional o la formación de máximo nivel. Hay que tener en cuenta que solo son cuatro plazas.

UVIGO

Exercicio Terapéutico e Funcional en Fisioterapia (NUEVO)

60 créditos Como todas las titulaciones nuevas de esta guía, y debido a que se edita antes de que se terminen los trámites, este máster es una previsión de la oferta de septiembre. La Universidade de Vigo justifica esta titulación por la necesidad de contar con profesionales que atiendan a los mayores y los enfermos crónicos, y diseñen programas de prevención. Suponen el 80 % de las consultas de atención primaria y el 60 % de los ingresos hospitalarios. Con ayuda, los enfermos tienen más calidad de vida e independencia, y reducen el progreso de la enfermedad.

USC

Medicina Oral, Cirurxía Oral e Implantoloxía I / II

60-120 créditos Los másteres propios como este tienen ciertas singularidades, y son dos las más importantes: se autofinancian (no reciben subvención por parte del Estado) y solo son reconocidos por la universidad que los expide. Eso no les resta prestigio (es de la USC) ni valor práctico. En este caso, hay dos versiones, de 60 y de 120 créditos (6.000 y 12.000 euros). En él se estudia la boca desde un punto de vista fisiológico y patológico, así como la aplicación de medidas terapéuticas, la realización de planes preventivos y la recuperación funcional y estética.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Biodiversidade Terrestre: Caracterización, Conservación e Xestión

90 créditos Este es el único máster de Galicia dedicado a la biodiversidad terrestre. Está pensado para titulados en Ciencias Ambientais, Enxeñaría Forestal y Agrícola / Agraria; también acoge a egresados en Farmacia, Química, Veterinaria y Ciencias do Mar. Con un perfil muy práctico, permite conocer métodos de muestreo de campo, herramientas informáticas, tratamiento de datos y el uso de sistemas de información geográfica. La explotación sostenible del suelo es uno de los objetivos.

USC

Odontoloxía en Persoas con Necesidades Especiais e Odontopediatría

120 créditos El de Odontoloxía en Persoas con Necesidades Especiais es también un máster propio (se autofinancia y solo es reconocido por la universidad que lo expide). Eso no le resta prestigio ni valor práctico, de hecho se caracteriza por estar pegado a la demanda del mercado. En este caso, el título es de dos cursos y cuesta 10.000 euros. El sistema de selección de los odontólogos para entrar en él se rige por la disponibilidad para acudir a las actividades académicas, el currículo y además una entrevista personal.

USC

Prostodoncia e Implantoloxía

120 créditos La USC ofrece cada año una serie de másteres sobre odontología adaptados a las necesidades del mercado. Como este, que tiene como objetivo formar a los odontólogos en los tratamientos de rehabilitación oral complejos, profundizando en los aspectos que se estudian durante la carrera en lo que se refiere al análisis, diagnóstico y plan de tratamiento interdisciplinar mediante prótesis dento e implantosoportada; a la cirugía implantológica, y a la realización e instalación de la rehabilitación protésica. Este máster, al ser propio, se autofinancia, y cuesta 10.000 euros anuales.

UVIGO, UNED

Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental (CYTAA)

60 créditos El máster busca formar técnicos en I+D+i en la industria y en la investigación agroalimentaria y ambiental con el objetivo de conservar los recursos naturales y mejorar el procesado de los productos, así como garantizar la calidad y seguridad alimentaria. Tiene tres especialidades: Ciencias Ambientais, Ciencias Agrarias e Alimentarias y Procesado na Industria Agroalimentaria.

La UNED también ofrece un título similar, el de Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Acuicultura

90 créditos
10 / 10 / 10 plazas
Presencial

Las treinta plazas de este máster que ofrecen las tres universidades gallegas se reparten de forma

igualitaria: diez por sede principal. Coordinado desde Santiago, el alumno tiene que cursar 30 créditos obligatorios y 12 opcionales. Hay una opción genérica y dos especialidades: Producción Acuícola (que es el itinerario profesional) y Biotecnología en Acuicultura, que es la modalidad de investigación. Tienen prioridad los egresados de Biología, Ciencias do Mar, Veterinaria y Ciencias Ambientais, seguidos de los de Química, Farmacia y Enxeñaría Agroforestal; en un tercer nivel van los de ciencias experimentales.

UVIGO

Ciencia e Tecnoloxía de Conservación de Produtos da Pesca

120 créditos
30 plazas
Presencial

Formar tecnólogos especializados en la conservación de los productos de la pesca y la acuicultura. Ese es el objetivo de este máster, que basa sus dos cursos en cinco principios: el desarrollo sostenible, la innovación, la tecnología aplicada a los procesos de fabricación de alimentos, la creación de nuevos productos con más valor añadido y la investigación. Pensado para profesionales que ya trabajan, son nueve horas semanales de clase los viernes por la tarde y sábados por la mañana.

USC

Enxeñaría Agronómica

110 créditos
36 plazas
Presencial
Habilitante

Antes de Bolonia, la elección de carrera determinaba si un ingeniero lo iba a ser técnico (que eran estudios de tres años) o superior (que tenían cinco o seis). Pero ahora no es así. Los grados de cuatro años de ingeniería terminan con el título técnico y es con el máster (de entre 90 a 120 créditos) como uno se hace ingeniero superior. Este tipo de másteres son habilitantes, es decir, necesario para ejercer funciones específicas y exclusivas.

En este caso concreto, se pasa de ser ingeniero técnico agrícola a ingeniero agrónomo, y del éxito de esta formación habla el tiempo medio que tardan en encontrar empleo: 4,1 meses.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Biología Mariña

90 créditos
10 / 10 / 10 plazas
Presencial

Otro de los másteres que movilizan a las tres universidades gallegas, y está coordinado por la de

Vigo. Tienen prioridad los graduados en Biología o Ciencias do Mar, y en las restantes ciencias y ciencias de la salud. Este máster está diseñado para formar profesionales cualificados dentro del ámbito industrial de la biología marina que permitan al sector contar con especialistas en la conservación de los productos del mar. Los biólogos marinos trabajan en la Administración para estimar y monitorizar los stocks de especies, hacen vigilancia por satélite y dirigen muchas tareas de pesca y acuicultura.

USC

Producción de Leite

60 créditos
12 plazas
Presencial
Propio

El campus de Lugo ofrece este máster que es propio, es decir, que no sirve para seguir hacia el doctorado ni está reconocido fuera de la USC. No es esa su función, sino que tiene un perfil claramente profesionalizante y en ese aspecto es una formación muy interesante. El objetivo es formar técnicos que planifiquen, dirijan y encaminen el futuro de las explotaciones ganaderas gallegas, donde destaca el importante peso de la transferencia tecnológica. Se estudia desde la producción lechera a la del forraje, pasando por aspectos de control de la calidad y de costes. Como es un máster propio se autofinancia y cuesta 2.450 euros.

UDC Y OTRAS

Ciencias, Tecnoloxías e Xestión Ambiental

60 créditos
23 plazas
Presencial
Internacional

Es uno de los másteres clásicos de la UDC. De hecho, se llena cada año y el porcentaje de abandono es cero, igual que la repetición de créditos.

De estos, hay 12 que son materias obligatorias y otros 30 de optativas, divididas en dos especialidades: Química y Medio Ambiente. Los otros 18 créditos son para la parte práctica, orientada al trabajo o la investigación.

Se puede obtener un doble título gracias a los convenios de la Universidade da Coruña con homólogas de Armenia, Azerbaiyán, Moldavia y Ucrania. La situación derivada de la guerra de Ucrania deja en el aire este tipo de convenios.

USC Y OTRAS, UVIGO

Innovación en Nutrición, Seguridade e Tecnoloxía Alimentaria / Nutrición

90 / 60 créditos
25 / 24 plazas
Presencial /
Semipresencial

Galicia tiene dos másteres de Nutrición: en Lugo y Ourense. En la USC (Innovación en Nutrición) las clases son pre-

senciales, no tiene especialidades y hay un convenio con la Universidad de Braga; en la UVigo (Nutrición) son unos estudios semipresenciales (con clases tres tardes a la semana). En cuanto a la materia a tratar, la opción lucense se centra más en la industria y la ourensana está focalizada en la aplicación a las personas y, de hecho, es de ciencias de la salud.

USC

Enxeñaría de Procesado de Alimentos (MEPA)

90 créditos
25 plazas
Presencial

Pensado para la formación específica de ciertos ingenieros, este máster, que se imparte en Lugo, está centrado en la ingeniería de procesado de alimentos (*food processing engineering*), desde su condición inicial como materia prima susceptible de transformar o acondicionar hasta su destino final como producto de consumo.

El uso de nuevas tecnologías, la gestión eficiente de los recursos naturales, el control de calidad y las estrategias de comercialización del producto procesado son algunos de los ámbitos a los que se presta especial atención durante el año y medio de formación.

USC, UVIGO

Enerxías Renovables, Cambio Climático e Desenvolvemento Sostible / Enerxía e Sustentabilidade

90 / 60 créditos
25 / 30 plazas
Presencial

El máster de la USC (Enerxías Renovables, Cambio Climático...) dura año y medio y forma

técnicos capacitados para planificar, proyectar, organizar y dirigir proyectos globales en el campo de las energías renovables y la sostenibilidad dentro del complejo marco del cambio climático. El máster de la Universidade de Vigo (Enerxía e Sustentabilidade) dura un curso y está pensado para que ingenieros y arquitectos logren un equilibrio entre cómo crecer más y menor consumo energético.

USC

Enxeñaría Ambiental

90 créditos Estos estudios, que tienen una
30 plazas mención de excelencia, forman
Presencial especialistas en la prevención
 de daños ambientales, protección del entorno y mejora de la calidad ambiental, proporcionándoles conocimientos y competencias para aplicar soluciones a problemas ambientales como el consumo no sostenible, la generación de residuos o la contaminación. Los titulados pueden identificar los problemas, diseñar las soluciones, proyectarlas y ejecutarlas, además de mantener y explotar las instalaciones resultantes. Estas se dedican a aspectos tan dispares como el consumo sostenible de recursos naturales, la generación de residuos o la contaminación de agua, aire y suelo, entre otras cosas.

UVIGO Y OTRAS

Oceanografía

60 créditos Gracias a un acuerdo de las
20 plazas universidades de Las Palmas
Presencial de Gran Canaria, Cádiz y Vigo,
 nació este máster que se basa en aprender haciendo, y por eso el 40 % de sus créditos son de prácticas. Ofrece una formación interdisciplinar analizando factores físicos, químicos, biológicos y geológicos y su relación para explicar la realidad de mares y océanos. Tiene un módulo de especialización con tres caminos: Procesos en Océano Abierto (que analiza la acidificación y las diferentes regiones), Océano y Clima (modelos y ecosistemas, e interacción entre atmósfera y océano), y Oceanografía de Costas (bioquímica de los sistemas e impacto humano).

UDC

Enxeñaría Mariña

60 créditos Esta es la titulación necesaria
20 plazas para ser jefe de máquinas en la
Presencial marina mercante, y al tratarse de
Habilitante una profesión regulada, el máster es habilitante, obligatorio para cierto tipo de profesiones.

En el curso se forma a los alumnos para el puesto al frente de las máquinas de un barco, para labores de inspección de buques en la Administración, para trabajar en el sector energético e industrial y, por supuesto, para seguir investigando en un doctorado. Los titulados trabajan sobre todo en barcos, pero también pueden hacerlo en tierra, en navieras, la Administración y en sociedades de clasificación de buques.

UDC Y OTRAS

Eficiencia e Aproveitamento Enerxético

72 créditos Este máster que se imparte en
32 plazas Ferrol recorre las diferentes formas de generación, almacenamiento, distribución y consumo de todo tipo de energías, aunque está enfocado especialmente a la generación y explotación de las energías renovables, y su nueva forma de optimización, siguiendo las directrices internacionales de la Cumbre de París del 2015.

Este máster de año y medio da paso a los estudios de doctorado e incluso a la doble titulación internacional, gracias a un acuerdo de la UDC con el Instituto Politécnico de Bragança, en Portugal.

UDC

Náutica e Transporte Marítimo

60 créditos Son los estudios obligatorios para ser capitán de la marina mercante, que a su vez es una profesión regulada y con competencias exclusivas. Los alumnos a los que va dirigido son obligatoriamente graduados en Náutica e Transporte Marítimo con mención en Operación Náutica do Buque.

Ofrece la formación específica que debe tener un especialista en el ámbito tecnológico, jurídico o económico para desarrollarse profesionalmente en el mundo marítimo, tanto en mar como en tierra. Con este título y las horas prácticas, el alumno puede pilotar cualquier barco sin límite de cabotaje.

USC

Enxeñaría de Montes

110 créditos Los másteres habilitantes son
25 plazas los estudios necesarios para poder ejercer una profesión regulada, en este caso la de ingeniero de montes (siempre es ingeniería superior). Con los cuatro años del grado (en Galicia hay dos de Forestal, en Lugo y Pontevedra), el título es de ingeniero técnico forestal. El máster tiene tres especialidades: Espazos Protexidos, Incendios Forestais y Xestión Forestal.

Con el título, cerca del 20 % se dedican a la consultoría y a la construcción de instalaciones, el 14 % a la silvicultura y ordenación del monte y el 11 % a la lucha contra los incendios.

UDC Y OTRAS

Erasmus Mundus en Sostibilidade e Industria 4.0 Aplicada ao Sector Marítimo

90 créditos Financiado por la Unión Europea, el campus industrial de
27 plazas Ferrol cuenta con este máster
Presencial diseñado en colaboración con
Internacional universidades de Nápoles (donde se cursará el primer cuatrimestre) y Zagreb (se puede ir en el tercer cuatrimestre). El objetivo de estos estudios es formar expertos en las tecnologías de última generación, especialmente en eficiencia energética y mejora medioambiental, centrados en el sector naval y en la construcción y el diseño de buques.

UDC

Enxeñaría Naval e Oceánica

120 créditos Este máster es la continuación
20 plazas natural al grado de Enxeñaría
Presencial Naval e Oceánica, de donde se
Habilitante sale con el título de ingeniero técnico naval. En este caso se completa para ser ingeniero superior, que es una profesión regulada; esto quiere decir que el máster es habilitante.

Tras los dos cursos de formación, estos ingenieros se pueden encargar de proyectos, dirigir obras y procesos de fabricación, hacer inspecciones y planes de reforma en todo de buques y plataformas flotantes, fijas o móviles. Sienta las bases para una carrera profesional ascendente a largo plazo.

UVIGO

Enxeñaría de Minas

120 créditos Este máster de la Universidad de Vigo permite obtener el
30 plazas título de ingeniero superior de
Presencial minas, y por tanto es habilitante para ejercer funciones exclusivas. Son dos cursos en los que se prepara a los estudiantes para la exploración, investigación, explotación, beneficio, elaboración, transformación y utilización de los recursos naturales no renovables de la tierra, para que se lleven a cabo de forma segura, rentable y ambientalmente compatible. Este último aspecto va ganando peso en la formación de los futuros ingenieros. Tiene una parte importante dedicada a la fragmentación de la roca con explosivos.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Investigación Química e Química Industrial

60 créditos Coordinado desde Santiago (donde se ofrecen la mayor parte de las plazas, 47, frente a las 20 destinadas en cada campus a A Coruña y Vigo), este máster tiene siete especialidades: Estrutura e Reactividade Química, Química Sintética, Química Biolóxica, Nanoquímica e Novos Materiais, Técnicas Analíticas Avanzadas y Química e Economía Industrial.

Está pensado para la investigación, pero no solo la habitual en la farmacia y la biomedicina, sino que amplía su base a la industria química, los nuevos materiales y el análisis y control de calidad, entre otros.

USC Y OTRAS

Química Orgánica

60 créditos Este máster se imparte en Galicia en Santiago (que lo coordina), pero también en Madrid (en las universidades Autónoma y Complutense). Está pensado para químicos y enfocado a la investigación que implique la química del carbono. Aunque podría parecer que esta titulación tiene una dirección única hacia la farmacia o la biomedicina, lo cierto es que la química orgánica está detrás de muchos procesos industriales, desde el tñido, el combustible o incluso el tratamiento de los plásticos. Con esta formación se puede trabajar en laboratorios básicos y experimentales, pero también en sistemas de I+D+i de empresas e industrias.

UVIGO, UDC, EFBS

Indus. 4.0 / Informática Ind. e Robótica / Lean Expert

60 créditos Hay tres másteres muy parecidos en Galicia: el de la **15 / 25 plazas** UVigo (que tiene 15 plazas), que está asociada a la de León; el de Informática Industrial y Robótica, que ofrece la UDC en Ferrol en colaboración con La Laguna; y hay que sumar el privado de la EF Business School (Oleiros) en Dirección Corporativa Lean Expert y Black Belt X.0, con un coste total anual de 7.250 de precio base, sujeto a bonificaciones. En todos los casos se trata de ampliar conocimientos sobre el uso de la informática en la industria, la llamada industria 4.0 o internet industrial de las cosas.

USC

Química na Fronteira coa Bioloxía e a Ciencia de Materiais

90 créditos El título ya dice mucho de la singularidad de estos estudios. En **20 plazas** la sociedad actual, áreas como la salud, la energía o el desarrollo deben ser abordadas como un todo, de forma multidisciplinar, porque la frontera entre la química, la física y la biomedicina es muchas veces borrosa: la biotecnología y la nanotecnología aportan soluciones y abren campos hasta ahora insospechados.

Este máster no tiene especialidades y está pensado para químicos o graduados de la rama de ciencias.

UVIGO

Mecatrónica

60 créditos Pensado para ingenieros industriales y afines, este máster tiene por objeto formar profesionales altamente capacitados para el diseño y proyección de máquinas, sistemas y equipos inteligentes para la industria. La mecatrónica es una fusión de mecánica, electrónica, control y computadores, y el máster alude a diez descriptores específicos: modelado y diseño, integración de sistemas, sensores y actuadores, control inteligente, robótica, control de movimiento, control de ruido y vibraciones, microsistemas y sistemas optoelectrónicos, sistemas para el automóvil y sistemas de fabricación. La titulación no tiene especialidades.

UNED

Ingeniería Avanzada de Fabricación

60 créditos Este máster se dirige a ingenieros, científicos y personal de sectores industriales con **90 plazas** actividades de diseño y manufactura de productos o componentes mecánicos (auxiliar del automóvil, naval, aeronáutico, bienes de equipo, auxiliar del sector energético o de productos pesqueros, entre otros). El objetivo es preparar a futuros directores e ingenieros de equipos en el sector metal-mecánico. Se aprenderá a dominar la tecnología asistida por computador (CAD/CAM), pero también a validar procesos, desarrollar productos e industrializarlos. La oferta se limita a la UNED, que dispone de 90 plazas en toda España.

USC

Enxeñaría Química e de Bioprocesos

90 créditos Es un máster habilitante que cuenta con la acreditación de **30 plazas** IChemE, un sello que en el campo de la química es una referencia internacional, y permite, por ejemplo, convalidar las titulaciones en los principales Estados de forma automática. El que sea habilitante significa que otorga el título de ingeniero superior con sus atribuciones exclusivas para concebir, proyectar, calcular y diseñar procesos, equipos, instalaciones industriales y servicios.

Lo cursan el 80 % de los estudiantes de Enxeñaría Química de la Universidade de Santiago en el campus compostelano.

UDC Y OTRAS, UNED

Materiais Complexos: Análise Térmica e Reoloxía

60 créditos Ferrol ofrece una titulación doble con la Universidad París-Diderot (perteneciente a la Sorbonne Paris Cité) y abarca el **10 plazas** estudio de nanomateriales, polímeros y metamateriales. Los conocimientos se pueden aplicar a casi cualquier campo: aeronáutica, alimentación, cosmética, plásticos, cauchos, industria naval, electrónica, textil y farmacéutica.

La UNED ofrece un máster similar, el de Física de Sistemas Complejos, pero vinculado a la dinámica de fluidos.

INTERUNIV. SUG Y OTRAS

Matemática Industrial

90 créditos Coordinado por la USC, las tres **55 plazas** universidades gallegas (15 plazas en A Coruña, 20 en Santiago y 20 en Vigo) imparten el máster junto a las universidades Carlos III (Madrid) y la Politécnica de Madrid, así como con 60 empresas para la realización de las prácticas. Es la vía para que los graduados de Matemáticas den el salto al mundo industrial. Su objetivo es ampliar la capacidad analítica y habilidades para el diseño, construcción y manejo de programas informáticos específicos de la industria. Una formación orientada a conseguir las soluciones a problemas industriales, con dos especializaciones (Modelización Matemática y Simulación Numérica), que son tecnologías altamente demandadas.

UDC, UVIGO, UNED

Enxeñaría Industrial

120 créditos
40 / 64 / 500 plazas
Presencial
Habilitante

Las universidades de A Coruña (en Ferrol) y Vigo tienen las dos el máster habilitante para ser ingeniero industrial, ya que los grados de cuatro años que hay en la rama (y que en Galicia son ocho diferentes) solo ofrecen como máximo la titulación de ingeniero técnico industrial en la especialidad que se haya cursado. El título superior, en cambio, permite tener todas las atribuciones específicas en las cuatro ramas: química, eléctrica, electrónica o mecánica. Por lo demás, el máster de Vigo cuenta con el certificado internacional ABET.

La UNED también ofrece el máster, de 120 créditos y 500 plazas.

UDC, UVIGO, UNED

Prevenção de Riscos Laborais (e Riscos Comúns)

60 créditos
40 / 50 plazas
Presencial / Semipr.

Con una docencia pensada para trabajadores en activo, este máster se ofrece en Ferrol (que añade los Riscos Comúns al título) y Vigo, y capacita a sus egresados para ser técnicos de nivel superior en la prevención de riesgos laborales (la básica es FP), auditores de los sistemas de prevención, directores del plan de autoprotección y actuación en casos de emergencia. La crisis del coronavirus ha puesto esta formación muy de actualidad. Se ofrece en tres especialidades: seguridad en el trabajo, higiene industrial y ergonomía y psicología. La UNED también lo tiene.

UDC

Arquitectura

60 créditos
90 plazas
Presencial
Habilitante

Los arquitectos, al igual que les pasa a otras profesiones reguladas, como abogados o ingenieros superiores, necesitan hacer un máster después del grado para poder ejercer como tales. En este caso se trata de un máster de un año y, al ser habilitante, se exige para ciertas atribuciones; solo pueden acceder a esta formación los graduados en Estudios de Arquitectura. Solo hay que hacerlo si se quiere ejercer como profesional, pero lo suelen cursar todos los estudiantes al margen de cuál sea su destino. A pesar de su dificultad, los alumnos aprueban el 66 % de las materias en primera convocatoria y el resto, en el segundo plazo.

UVIGO

Enxeñaría da Automoción

60 créditos
38 plazas
Presencial

El de Automoción es el claro ejemplo de cómo los másteres se adaptan con más facilidad que los grados a las necesidades del sector al que atienden. Por ejemplo, en este caso el curso pasado se hicieron cambios importantes: se refundieron en una las dos especialidades (Tecnología y Procesos) y se incorporaron temas como el vehículo autónomo, los sistemas de motopropulsión térmicos, híbrido y eléctrico, las tecnologías 4.0, la fabricación aditiva o las técnicas computacionales avanzadas de ingeniería. El máster está impulsado por el grupo PSA, el Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG) y el Clúster de Empresas de Automoción de Galicia (Ceaga).

UVIGO, GBS

Dirección e Innovación da Cadea de Subministración

60 créditos
35 plazas
Presencial

Es una propuesta de la UVigo que trata de formar profesionales en la adecuada gestión de la cadena de suministro (*supply chain*) de la industria, uno de los aspectos claves con los que cuentan las empresas para alcanzar ventajas competitivas en un mercado globalizado con políticas de costes muy ajustadas. Se trata de tener una visión integrada de actividades como las compras, aprovisionamientos, existencias, almacenes, transporte o la logística inversa. La escuela privada Galicia Business School ofrece un MBA de Dirección de Operaciones y Supply Chain Management que cuesta 12.450 euros.

UDC

Rehabilitación Arquitectónica

60 créditos
20 plazas
Presencial

Este máster de la UDC nace de la necesidad de contar con profesionales específicamente cualificados para la rehabilitación arquitectónica: la intervención en el patrimonio edificado requiere, además de una elevada capacitación técnica, un profundo conocimiento de los valores históricos, artísticos y culturales del lugar donde actúan. Con esta formación, además de la capacidad para intervenir en edificios y estructuras, el título puede dedicarse a la inspección técnica y a la investigación documental; la rehabilitación ha vivido un renacimiento tras la crisis del 2008.

UDC, UNED

Enxeñaría en Deseño Industrial

120 créditos
25 plazas
Presencial

La Escola Universitaria de Deseño Industrial (EUDI) de Ferrol ofrece esta formación, que nace con el objetivo de formar a los ingenieros como diseñadores de productos para la industria del siglo XXI. Es la continuación natural del grado en diseño industrial que se ofrece en la escuela y tanto éxito tiene. En el máster hay tres especialidades: Movilidad, Transportes y Automoción; Complementos de Moda, Joyería y Gemología; y Mobiliario y Contract. A la especialización solo se llega al final: primero son 87 créditos (año y medio) comunes.

La UNED tiene un máster en Ingeniería del Diseño, con 60 créditos y 20 plazas.

UDC

Loxística e Transporte

65 créditos
25 plazas
Presencial
Propio

Estos estudios tienen carácter de máster propio, y eso quiere decir que no tienen reconocimiento oficial en otras universidades y que no sirven para el doctorado, pero tampoco es esa su función. Además, todos los másteres propios se autofinancian, por lo que el precio es superior a la tarifa oficial (este, 4.900 euros). Su gran ventaja es que se adapta a las necesidades del mercado. En este caso, se desarrolla en Ferrol y tiene tres módulos de materias: Loxística e Xestión da Cadea de Subministro (21 créditos), Transporte de Mercadorías (20 créditos) y A Empresa de Transporte (6 ECTS), además de las prácticas y el TFM.

UDC Y OTRAS

Deseño Arquitectónico

60 créditos
150 plazas
Presencial
Propio
Internacional

Se engloban en este epígrafe tres másteres propios de la Universidade da Coruña que además se imparten en la República Dominicana. Uno es de Alojamientos Turísticos, el segundo de Arquitectura de Interiores y el tercero de Paisajismo. Al ser propios, solo están reconocidos por la universidad que los emite y no sirven para seguir hacia el doctorado; los estudios se autofinancian, por lo que cuestan entre 11.000 y 12.000 euros la matrícula (la estancia aparte) y se hacen en colaboración con una universidad privada de la República Dominicana: la Pontificia Católica Madre y Maestra.

UDC

Edificación Sostible (MUES)

60 créditos Pensado para arquitectos e ingenieros, este máster atiende a la actualidad, pues presta atención a los sistemas de certificación de sostenibilidad, como Breeam, Leed, Verde o Passivhaus. Pretende, además de abrir la puerta a la investigación, servir de reconversión para profesionales en ejercicio, ya que las normativas exigen que los edificios nuevos sean de consumo tendente a nulo.

El plan de estudios incluye tres especialidades: Certificación da Sustentabilidade na Edificación, Certificación da Verificación Estrutural y Auditoría e Certificación Enerxética na Edificación.

USC, UVIGO-UDC, EBF, EFBS

Dirección de Proxectos / Dirección Integrada de Proxectos (MDIP)

60 créditos El máster de la USC es presencial, y tiene 22 plazas, y **67 plazas** el interuniversitario UVigo-UDC es semipresencial con 25 puestos en A Coruña y 20 en Pontevedra. Ambos estudios preparan a los profesionales (*project manager*) para impulsar y dirigir el proyecto desde una perspectiva de globalidad. La oferta privada es doble: Dirección de Proyectos PMP, de la European Business Factory, con certificación, que ronda los 11.000 euros; y Dirección de Proyectos con Certificación PMP, de la EF Business School, y que cuesta 4.000 euros.

UVIGO

Enxeñaría Aeronáutica (NUEVO)

120 créditos No ha sido fácil poner en marcha este máster, que lleva años **30 plazas** en el objetivo del sistema universitario gallego. Finalmente está previsto que empiece este septiembre en Ourense y será exclusivo de la Universidade de Vigo. Es habilitante, es decir, obligatorio para ejercer como ingeniero aeronáutico (con el grado en ingeniería aeroespacial se obtiene el título de ingeniero técnico). Los estudios cuentan con el apoyo de 25 empresas del sector, y es muy probable que lo puedan cursar quienes terminan la carrera este curso, la tercera generación del grado ourensano.

UDC

BIM

60 créditos La Building Information Model **24 plazas** (BIM) es una metodología de trabajo tan extendida en el mundo de la construcción que la UDC ha decidido ofrecer un máster específico. Es propio, así se ha hecho de una forma más ágil, aunque tiene como principal hándicap que se autofinancia y por tanto cuesta más que los oficiales, subvencionados por la Xunta. En este caso, son 2.600 euros el curso. En cuanto al BIM, es la forma como ahora se gestionan las obras para que todos los participantes en ella vayan integrando los datos de su campo de forma automática, y así se puede coordinar realmente el trabajo, lo que supone ahorrar tiempo y dinero.

UDC

Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

120 créditos Con más de doscientos años de **25 plazas** historia, esta es una de las titulaciones de más prestigio académico, y es necesaria para ejercer como ingeniero de caminos. Al ser habilitante permite tener unas funciones propias, la responsabilidad de firmar cierto tipo de proyectos y documentos. Como se trata de una titulación vinculada a muchos aspectos de la vida de una sociedad —desde la obra civil (de carreteras a puertos o presas) a las redes de abastecimiento, urbanismo o logística—, el máster tiene un nivel de optatividad muy amplio, tanto que casi supone diseñar un recorrido a medida del alumno.

USC-UVIGO

Sistemas Aéreos non Tripulados

60 créditos Se trata de un título de alta **12 / 12 plazas** especialización que ofrece dos orientaciones: una centrada en el funcionamiento de sistemas aéreos no tripulados (los conocidos drones), y que lidera la USC en Lugo; y otra sobre el desarrollo de los propios drones, y que se organiza desde Ourense.

En todo el noroeste peninsular no existen propuestas semejantes, y cuenta con el apoyo de la asociación gallega del sector (Agasint). Los drones se usan para la industria, la agricultura y pesca, el urbanismo, la seguridad o la logística.

INTERUNIV. SUG Y OTRAS

Desafío das Cidades

90 créditos Los tres campus gallegos se **18 plazas** han aliado en una estrategia común con universidades del norte de Portugal (Porto, Minho e Tras-Os-Montes e Alto Douro) en el proyecto Unisf (Universidad sin Fronteras), que incluye dos másteres. Por una parte está el posgrado en Desafíos das Cidades y por otra, el de Dereito Transnacional da Empresa e das Tecnoloxías Dixitais; ambas propuestas nacen con el objetivo de afrontar los retos inmediatos como sociedad desde una perspectiva que supere el localismo. En este caso, en el campo de las políticas urbanas, planificación y urbanismo de ciudades inteligentes y sostenibles.

UDC

Enxeñaría de Estruturas e Materiais Aeroespaciais

60 créditos La Escuela de Caminos de **40 plazas** A Coruña ofrece este máster propio, que como ocurre con los de su tipo, solo está reconocido por la universidad de referencia, aunque eso no le resta prestigio; también se diferencia de los másteres oficiales en que los estudios se autofinancian (en este caso cuesta 3.900 euros el año académico). Está pensado para ingenieros de caminos, pero también de otras áreas, como aeronáuticos, navales o mecánicos, y se estudian los tipos de aeronaves, la mecánica de fluidos, el modelado geométrico, cálculo avanzado y la optimización de materiales y estructuras.

USC-UVIGO Y OTRAS

Química Teórica e Modelización Computacional

120 créditos En este máster participan **11 plazas** nada menos que catorce universidades españolas de las comunidades de Madrid, Cataluña, Baleares, Cantabria, Extremadura, Asturias, Castilla y León, País Vasco, Valencia y por supuesto Galicia (USC, con ocho plazas, y UVigo, que tiene tres). En dos años se ofrece una formación avanzada en química teórica y en la simulación y modelización de la dinámica química y molecular. No tiene un perfil de alumno preferente más allá de las ciencias, ciencias de la salud e ingenierías.

USC, UNED

Física

60 créditos Es una formación singular en España y tiene como objetivo preparar hacia el doctorado. Obviamente, se puede cursar para después dar el salto a los distintos sectores productivos, pero la intención de la USC es sobre todo formar académicos. De hecho, tras el máster existen tres líneas de doctorado vinculadas a las especialidades del título, que son cuatro: Física Nuclear e de Partículas, Física da Materia, Física da Luz e Radiación y Física Fundamental. El reparto de créditos le da bastante peso a la especialización, con 24 ECTS en optativas frente a los 6 de la parte obligatoria; hay 18 (además del TFM) para más optativas. La UNED tiene un máster en Física Avanzada.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Técnicas Estadísticas

90 créditos Cada universidad gallega dispone de 25 plazas en este máster en el que participan todas con clases presenciales desde sus respectivos centros (en las facultades de Informática de la UDC, Matemáticas de la USC y Económicas de la UVigo), donde pueden recibir clases por videoconferencia. Con el título, el egresado puede ser asesor estadístico y realizar su trabajo en los más diversos sectores: empresas del ámbito financiero, compañías e instituciones sanitarias, la Administración, empresas de investigación social, además de la vía de investigación, ya que el máster puede conducir a realizar a estudios de doctorado.

UDC, UVIGO, UNED

Enxeñaría Informática

90 créditos Las escuelas de ingeniería informática de A Coruña (40 plazas) y Ourense (25 plazas) ofrecen este máster habilitante, que es el paso obligado si los ingenieros técnicos informáticos quieren convertirse en ingenieros informáticos (o sea, ingenieros superiores), al tratarse de una profesión regulada y con atribuciones exclusivas, de ahí que sea habilitante. Hay una parte dedicada a la planificación estratégica de los sistemas de información y la dirección de proyectos y otra que aborda las tecnologías informáticas. Incluye prácticas en empresas y, por supuesto, un trabajo final.

La UNED también ofrece esta titulación.

UVIGO

Enxeñaría de Telecomunicación

120 créditos Este es el máster habilitante para ser ingeniero superior de telecomunicaciones, una profesión regulada por ley con competencias específicas, que antes era una carrera única y ahora tiene esa parte de grado y máster, al que solo pueden acceder los graduados en la rama. Los estudios se estructuran en dos cursos con 45 créditos comunes, 30 de especialidad, 15 optativos y 30 del TFM. La especialización es obligatoria, y se puede optar entre Radiocomunicación, Telemática, Electrónica o Procesado de Señal para Comunicaciones. El TFM ha de ser en inglés, la lengua de las especialidades de Radiocomunicación y Procesado de Señal.

USC, UNED

Matemáticas

60 créditos Está diseñado para atender tres líneas de desarrollo: la formación especializada para ejercer la docencia superior; la investigación, ya que es el camino casi obligatorio para el doctorado; y la formación de profesionales que puedan resolver problemas en la industria, la Administración y la empresa (finanzas y banca, I+D+i, mercadotecnia...). Forma técnicos con altos niveles de destreza en resolución de problemas, capacidad de análisis, síntesis y pensamiento abstracto. La UNED ofrece uno de Matemáticas Avanzadas, con tres especialidades: análisis matemático, estadística e investigación operativa o geometría y topología.

USC-UVIGO

Nanociencia e Nanotecnoloxía

60 créditos Este máster se coordina desde Farmacia de Santiago, que trabaja junto a la Facultad de Química de Vigo (cada centro dispone de 13 plazas para los estudios) para crear unos estudios pensados para la carrera investigadora y académica de los alumnos, combinando ciencias de la salud con ciencias experimentales e ingeniería.

Tiene dos itinerarios de 18 créditos que ayudan a configurar las preferencias del alumnado: Tecnoloxía de Nanomateriais (nanoelectrónica o nanomagnetismo, entre otras) y Bio-Nanotecnoloxía (nanoterapia, nanoteragnóstico, nanofabricación...).

UDC-UVIGO, USC, UNED

Ciberseguridade / Ciberseguridade e Ciberdefensa

90 / 60 créditos Las universidades de A Coruña y Vigo ofrecen este máster de año y medio que pretende formar profesionales tanto de los equipos de seguridad defensiva (Blue Team) como de los de seguridad ofensiva (Red Team). El asunto genera mucho interés y de hecho la Universidade de Santiago amplía el campo a Ciberseguridade e Ciberdefensa con un máster de 60 créditos que es propio y virtual y cuesta 1.450 euros. También la UNED tiene un máster en la misma línea de la ciberseguridad.

USC Y OTRA, UIE, EFBS, UNED

Tecnoloxías de Análise de Datos Masivos: Big Data

60 créditos El de la USC (programado con la Universidad de Murcia) es uno de los primeros másteres oficiales españoles sobre *big data* e incide en el procesamiento, almacenamiento y acceso a cantidades masivas de información. La UNED tiene uno en Ingeniería y Ciencias de Datos. La privada EF Business School (Oleiros) ofrece Data Science (7.500 euros), y la Universidad Intercontinental de la Empresa (UIE) tiene uno presencial y virtual en Tecnología e Inteligencia de Datos (12.900 euros), para formar «gerentes capaces de resolver problemas empresariales complejos de manera analítica».

INTERUNIV. SUG Y OTRAS

Visión por Computador

90 créditos Nace este máster con un convenio de las tres universidades gallegas (que tienen seis plazas cada una) con la Universidad de Oporto. Las clases son presenciales, con videoconferencias de los profesores, y toda la docencia, al menos las materias obligatorias, se imparte exclusivamente en inglés, lo que exige un conocimiento amplio del idioma para los estudiantes interesados. Aborda las novedades en el uso de la imagen en la industria (inspección automática de las cadenas de producción), salud (procesamiento de imágenes), seguridad vial (videovigilancia) o de infraestructuras (teledetección).

UDC-USC Y OTRAS

Computación de Altas Prestaciones (HPC)

60 créditos En este máster partici-
13 - 24 plazas pa la UDC con 13 pla-
Presencial / virtual zas presenciales y la
Internacional USC con 12 presen-
 ciales y otras 12 virtuales.

Se puede optar a un doble título con la École d'Ingénierus-Mathématiques-Informatique, de la universidad francesa de París Seine.

El título (HPC: High Performance Computing) está relacionado con los procesadores multinúcleo, la computación en la nube y por supuesto el *big data*. Los egresados salen preparados para trabajar en empresas que necesiten resolver problemas computacionalmente costosos.

USC, UNED

Saúde Pública

60 créditos Se cumplen ahora treinta años
23 plazas de la implantación de este má-
Presencial ster, que está más de actualidad
 que nunca con la pandemia. Su
 objetivo es formar profesionales capaces de
 afrontar los problemas de salud y sus deter-
 minantes desde una perspectiva poblacio-
 nal. Pueden diseñar y evaluar programas pa-
 ra promover la salud, implementar estudios
 clínicos y epidemiológicos y evaluar la cali-
 dad de los servicios sanitarios. Tienen prio-
 ridad en el máster los titulados de las ramas
 de artes y humanidades y de ciencias socia-
 les y jurídicas.

La UNED, por su parte, tiene un máster
 similar, bianual, en Administración Sanita-
 ria (MUAS), que no abre las plazas este año.

UNED

Tecnologías del Lenguaje

60 créditos Este título está centrado en
75 plazas las tecnologías informáticas
Semipresencial que tienen por objeto el len-
 guaje humano, que nacen co-
 mo una rama de la inteligencia artificial para
 dotar a las máquinas de capacidad para pro-
 cesar información textual y de interactuar
 con su entorno mediante el lenguaje propio
 de las personas. Los estudios tienen un fuer-
 te componente interdisciplinar (ciencias de
 la computación, lógica, matemáticas, psico-
 logía cognitiva, lingüística, etcétera) que re-
 quiere unos conocimientos técnicos elevados
 tanto en informática como en modelos esta-
 dísticos y aprendizaje automático. Se desti-
 nan 750 horas al TFM.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Inteligencia Artificial (MIA) (NUEVO)

90 créditos Este máster se ofrece
20 / 20 / 20 plazas desde las tres universi-
Presencial dades gallegas, y cada
 una cuenta con 20 pla-
 zas. Pensado para graduados en Informática,
 Ciencia de Datos, Inteligencia Artificial, Ro-
 bótica, Matemáticas, Física, Telecomunica-
 ciones o Industrial, este máster tiene como
 materias obligatorias Los fundamentos de IA,
 Ingeniería de datos, Razonamiento y planifi-
 cación, IA explicable y confiable, Compren-
 sión del lenguaje natural, Aprendizaje auto-
 mático, Visión por computador, Robótica In-
 teligente y Gestión de proyectos de IA. Hay
 12 créditos de materias optativas.

UNED

Física Médica

120 créditos La UNED renovó el conte-
100 plazas nido de este máster hace un
Semipresencial par de cursos aunque la esen-
 cia se mantiene. Dividido en
 dos cursos, el primero está pensado como
 adaptación curricular, para igualar el nivel
 de los participantes; el segundo tiene asig-
 naturas de especialización, si bien no son
 tales, sino enfoques diferentes de la misma
 materia. Pensado sobre todo para la investi-
 gación, el título permite un desarrollo pro-
 fesional y académico.

Según la titulación de los estudiantes, estos
 tendrán unas u otras asignaturas en el pri-
 mer curso. Hay perfiles de ciencias de la sa-
 lud, biológicas, físicas, químicas, matemáti-
 cas e ingenierías.

UNED

Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control Industrial

60 créditos La UNED ofrece estos estu-
35 plazas dios de investigación que per-
Semipresencial miten la posterior realización
 de una tesis doctoral o el de-
 sarrollo de una carrera profesional en el área
 técnica del I+D+i de una empresa. Es prepa-
 ración especializada en investigación den-
 tro de los temas referidos a las áreas de la
 ingeniería industrial que tiene asignadas el
 departamento: Ingeniería Eléctrica, Tecno-
 logía Electrónica, Automática y Control In-
 dustrial, e Ingeniería Telemática.

UNED

Investigación en Inteligencia Artificial

60 créditos La UNED ofrece este má-
20 plazas ster con carácter bianual y el
Semipresencial próximo septiembre no ha-
 brá plazas de nuevo ingreso.

No hay una cifra exacta de cuántos puestos
 propone, porque depende de la disponibilidad
 de los profesores para coordinar el trabajo de
 fin de máster. Este tiene un gran valor, 27 de
 los 60 créditos. En otros años, el número de
 apuntados osciló entre los 22 y los 44 alum-
 nos. El máster está orientado sobre todo a la
 investigación (la UNED tiene varios de tipo
 profesionalizante). El nuevo máster gallego
 en Inteligencia Artificial puede servir de al-
 ternativa para el próximo curso.

UNED Y OTRAS

Metodología de las Ciencias del Comportamiento y la Salud

85 créditos La UNED se ha unido a la
80 plazas Complutense y la Autónoma,
Semipresencial ambas de Madrid, para ofre-
 cer este máster pensado pa-
 ra graduados en Antropología, Biología, Edu-
 cación, Enfermería, Farmacia, Matemáticas,
 Medicina, Psicología, Sociología o Veteri-
 naria. Forma expertos que puedan diseñar
 investigaciones, recoger datos, procesarlos
 y analizarlos, así como medir y evaluar to-
 do lo anterior.

Tiene una duración de año y medio y se
 pueden cursar hasta 85 créditos.

UNED

Investigación en Tecnologías Industriales

60 créditos Se trata de un máster oficial
55 plazas verificado por la Aneca que
Semipresencial tiene como objetivo introdu-
 cir al estudiante en el campo
 de la investigación y desarrollo de las tecno-
 logías industriales. El estudiante irá adqui-
 riendo las competencias necesarias para lle-
 var a cabo actividades que contribuyan a ge-
 nerar conocimiento y que den lugar a apo-
 raciones relevantes.

Se hará especial énfasis en la simulación
 computacional, que actualmente representa
 una de las herramientas de mayor utilidad y
 con mayor proyección en el campo de la in-
 vestigación y el desarrollo.

UNED Y OTRAS

Ingeniería de Sistemas y de Control

60 créditos La UNED ofrece esta titulación a medias con la Complutense (cada centro dispone de 30 plazas). Pensada para titulados en ciencias, ingenierías o informática, tiene tres salidas posibles: académica, investigadora y profesional.

30 plazas
Semipresencial

Los campos de trabajo son muy amplios: vehículos autónomos terrestres, marinos, aéreos y espaciales; una industria de manufactura cada vez más automatizada; robots más inteligentes; redes de comunicaciones cada vez más eficientes y tolerantes a fallos; redes de generación y distribución de energía eléctrica más fiables; estructuras resistentes a los seísmos. La formación sirve para las aplicaciones electrónicas, mecánicas, industriales, informáticas, energéticas, redes de comunicaciones, sistemas logísticos, mecatrónica, procesos químicos, aplicaciones médicas y biológicas, biosistemas y bioprocesos.

UNED

Ciencia y Tecnología Química

60 créditos La UNED renovó este máster, que une la química (en tanto estudio de la estructura, propiedades y transformaciones de la materia a partir de su composición atómica) con la tecnología.

100 plazas
Semipresencial

Tiene este posgrado, por tanto, un enfoque mixto, ya que está orientado a la iniciación en tareas de investigación (orientación investigadora) que se continuarán con la realización del doctorado, pero posibilita también la especialización académica (orientación académica) sin requerir necesariamente la realización de un trabajo de investigación por parte del estudiante.

UNED Y OTRAS

Sistemas Electrónicos de Información y Comunicación

60 créditos La UNED ha diseñado este título pensando en ingenieros, estudiantes de perfil técnico e investigadores interesados en actualizar sus conocimientos en esta área. El máster proporciona una formación profunda y completa en los temas de mayor actualidad de investigación de dicha área, además de desarrollar actividades relacionadas con diversos sectores profesionales relacionados con ella. Su principal objetivo es llevar a cabo una preparación especializada en el campo académico, dentro de los ámbitos correspondientes a los sistemas de información y comunicación, en varias líneas de investigación. Se realiza junto a la Plovdivski U. Paisii Hilendarski de Bulgaria y es en inglés (por lo que se exige certificar al menos un B2).

UVIGO

Dirección TIC para a Defensa

60 créditos La Escuela Naval Militar de Marín acoge este máster, programado al amparo de la Universidad de Vigo. Se pretende que los alumnos puedan desarrollar las funciones de dirección de los sistemas y tecnologías de la información, las comunicaciones y la seguridad de la información, y que alcancen los niveles de conocimiento y profundización que requiere su ejercicio profesional en este ámbito.

30 plazas
Semipresencial

Hay dos especialidades: información y telecomunicaciones. El acceso al máster está restringido y limitado por pruebas propias.

UNED

Investigación en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos

60 créditos La UNED se ha centrado en la investigación o la especialización profesional con este máster, a través de un programa de conocimientos y destrezas en los que el objetivo común es alcanzar la capacidad para incorporar mejoras cualitativas sustanciales, aportando nuevas soluciones en los problemas específicos que se le planteen, en los ámbitos de la investigación, innovación, desarrollo e implantación.

100 plazas
Virtual

Tiene dos bloques, el de ingeniería de software, con siete asignaturas optativas, orientadas a diversos aspectos del desarrollo y la producción de software; y el de ingeniería de sistemas informáticos, con cuatro asignaturas optativas, dirigido a investigación y relacionadas con los procesos de automatización (industrial o de consumo).

UNED

Seguridad

90 créditos La UNED ofrece estos estudios para estudiantes que se hayan vinculado al mundo de la seguridad, tanto sea en el sector público como en el privado, puesto que su propósito es el perfeccionamiento formativo atendiendo al criterio de excelencia requerido en la actualidad tanto a nivel académico como en el ejercicio profesional; también los coloca en una mejor posición para acceder al mundo laboral en cualquiera de sus vertientes en materia de seguridad, tanto a nivel nacional como internacional. Hay asignaturas del área de la seguridad privada, el derecho o el conocimiento (derecho, psicología y sociología).

UDC, USC, UVIGO, UIE, EBF, EFBS, GBS

Dirección e Administración de Empresas / MBA

60/90 créditos Es uno de los másteres clásicos de las ciencias sociales y de referencia para formar titulados de cualquier ámbito

113 plazas
Presencial En la gestión empresarial real. En Galicia lo ofrecen las tres universidades (la UDC en A Coruña con 30 plazas, la USC en sus sedes de Compostela, con 23, y Lugo, con 20 plazas) y en Vigo (40 plazas) tiene mayor duración: año y medio. Pero hay además una gran oferta privada:

Ieside ha pasado a convertirse en universidad, la Intercontinental de la Empresa (UIE). Oferta su clásico máster MBA, con 60 créditos, en inglés y español y por primera vez en dos sedes: Vigo y A Coruña. Cuesta 16.900 euros por curso. Y otro en modalidad *executive*.

La EF Business School, en Oleiros, tiene dos MBA: uno general (8.950 euros de coste anual, aunque sin contar descuentos ni ayudas) y otro centrado en la industria (con Cortizo, y son 9.950).

La European Business Factory (EBF) tiene tres titulaciones: MBA generalista (entre 8.000 y 10.000 euros); uno de moda (Gestión de Empresas de Moda), del mismo coste; y un MBA en Dirección de Proyectos (PMP), que incluye una certificación (11.000 euros).

La Galicia Business School (GBS), con sede en Vigo pero docencia en Santiago, ofrece un MBA generalista con prácticas durante la semana (10.950 euros); y tiene otros dos MBA, uno de recursos humanos (10.950 euros) y otro con Dirección de Operaciones y Supply Chain Management (12.450 euros).

INTER. SUG, UIE, EFBS, EBS

Xestión e Dirección Laboral

60 créditos Las tres universidades gallegas **90 plazas** unificaron su oferta para preparar profesionales cualificados en la gestión de los recursos humanos, la mediación y auditoría sociolaboral y todo lo relacionado con la Seguridad Social. Y la oferta privada: el *executive* de UIE sobre Dirección y Gestión del Capital Humano; EF Business School tiene un máster en Dirección y Gestión Estratégica de Personas (7.250, sin aplicar descuentos ni líneas de ayudas); European Business School (EBS), uno de Recursos Humanos (8.950 euros, descuentos aparte); y Galicia Business School lo combina con un MBA (10.950 euros).

UVIGO, UIE, UNED

Administración Integrada de Empresas e Responsabilidade Social Corporativa (MAiE)

60 créditos El MAiE abarca los conocimientos propios de un **25 plazas** MBA orientado a la responsabilidad social corporativa (RSC), estructurados en seis materias teóricas que se completan con un innovador trabajo fin de aplicado, basado en la realización de prácticas en el seno de empresas y en la metodología *monitor consulting*. La opción de la UNED incluye una parte de sostenibilidad, y la privada UIE tiene uno *executive* sobre Gestión de la Innovación Social y Sostenibilidad en la Empresa.

Presencial / Semipr.

UVIGO

Dirección de Pemes

60 créditos La Universidad de Vigo limita esta formación a la modalidad **30 plazas** presencial, a la que destina 30 plazas. Para apuntarse no se requiere una formación universitaria específica, sino que está pensado para que profesionales de la empresa complementen su formación, adquieran nuevas herramientas, criterios y métodos de gestión actuales, para incorporarse al mercado laboral o para optar a puestos de mayor responsabilidad. Las pymes son empresas de hasta 250 trabajadores. Durante el curso se ven materias de dirección comercial y marketing, personal, contabilidad, derecho privado, dirección estratégica, finanzas y tributación.

Presencial

UVIGO

Xestión Empresarial do Deporte (MBAD)

60 créditos Hay empresas de todo tipo, y si **25 plazas** cualquier firma tiene una singularidad propia según el sector en el que se desarrolle, el mundo del deporte es incluso más especial. Por eso la Universidad de Vigo ha puesto en marcha en su campus de Ourense este posgrado, único en Galicia y poco habitual en España, para proporcionar la formación académica y práctica necesaria para la profesionalización en la gestión del deporte. Los titulados podrán dirigir desde el punto de vista empresarial instalaciones deportivas, clubes y equipos, con sus peculiaridades en contabilidad, marketing o tributación.

Presencial

USC, UIE

Dirección e Xestión Contable e Financeira

60 créditos Este máster está pensado para **25 plazas** profundizar en la gestión contable y financiera de las empresas, especialmente de aquellas que tienen menos de 250 trabajadores, en las que la gestión no siempre es igual a la de las grandes corporaciones multinacionales. La USC parte de la idea de que, en un ámbito empresarial tan globalizado y competitivo, las compañías demandan profesionales que dominen el análisis financiero, la gestión del dinero a corto plazo, los estándares de contabilidad financiera internacional y la elección de los mejores productos financieros. La privada UIE tiene un máster *executive* de Dirección Financiera.

Presencial

UDC, UIE

Innovación e Estratexia Dixital da Empresa

60 créditos Las universidades aprovechan **35 plazas** los másteres propios, que no tienen que pasar todos los trámites estatales, para ofrecer una formación muy pegada a la actualidad y la demanda del mercado. Uno de los inconvenientes de esta opción es que, al ser propio, el título no está subvencionado y el estudiante paga más (en este caso, 5.100 euros). En cuanto a este título, en él se enseña a manejar herramientas de *e-branding*, *e-commerce*, gestión de I+D y estrategias de innovación en cualquier compañía. La universidad privada de Abanca, UIE, tiene un máster *executive* sobre Digital Management.

Presencial
Propio

UDC, UVIGO, UNED

Prevención de Riscos Laborais (e Riscos Comúns)

60 créditos Con una docencia pensada para trabajadores **40 / 50 plazas** en activo, este máster se ofrece en Ferrol (que añade los Riscos Comúns al título) y Vigo, y capacita a sus egresados para ser técnicos de nivel superior en la prevención de riesgos laborales (la básica es FP), auditores de los sistemas de prevención, directores del plan de autoprotección y actuación en casos de emergencia. 98

Presencial

La crisis del coronavirus ha puesto esta formación muy de actualidad. Se ofrece con tres especialidades: seguridad en el trabajo, higiene industrial y ergonomía y psicología. La UNED también lo ofrece.

USC, UIE, EBS, GBS, EFBS

Márketing Dixital e Xestión Comercial

65 créditos El máster de la USC es propio
18 plazas (cuesta 7.000 euros). Forma a
Semipresencial profesionales en el uso de todos los canales de comunicación para el diseño y gestión de campañas. Hay mucha oferta privada. La UIE tiene uno singular, que incluye comportamiento (Digital and Behavioral Marketing). La EFBS tiene un máster en Marketing Digital (8.950 euros). La EBS tiene dos: Dirección Comercial y Márketing, y Márketing Digital y Multimedia (9.000 euros). Y dos son los de Galicia Business School (GBS): Márketing y Márketing Digital, y Márketing, Gestión Comercial y Ventas, ambos de 10.950 euros.

USC, UNED

Psicoloxía do Traballo e as Organizacións, Psicoloxía Xurídico-Forense e Interv. Social

60 créditos Este máster tiene dos
25 plazas especialidades muy diferentes: Psicoloxía do
Presencial / Semipr. Traballo e das Organizacións, para ser psicólogo de trabajo, estar en recursos humanos o ser técnico de formación o selección; y Psicoloxía Xurídico-Forense, para instituciones penitenciarias, juzgados y evaluar incapacidades. Se pueden cursar las dos especialidades a la vez.

La UNED tiene un máster en Psicología de la Intervención Social, de 60 créditos.

UDC, UVIGO, EFBS

Banca e Finanzas / Finanzas

60 créditos Busca una formación
65 plazas avanzada en el ámbito
Presencial financiero para convertir a los estudiantes en futuros profesionales polivalentes con cualificación técnica y de gestión. Las salidas son: analista financiero, gestor de patrimonios, asesor de inversiones, operador intermediario, ejecutivo de banca y director financiero, entre otros. Dependiendo de la universidad, varía: en A Coruña (con 30 plazas) y Vigo (35) es un máster oficial y presencial.

A esta oferta hay que sumar la privada: EF Business School tiene un máster en Finanzas Corporativas en la misma línea (cuesta un total de 8.950 euros).

UDC

Desenvolvemento de «Software» e Negocio Dixital

60 créditos La UDC ofrece esta formación
30 plazas para que las empresas gallegas
Presencial puedan tener personal cualificado en la informática empresarial, especialmente en la relativa a la digitalización del negocio. Este máster, que es propio y por tanto no sirve para el doctorado y tiene un precio diferente a los oficiales (3.000 euros). Está pensado para titulados en ADE, Ciencias Empresariais, Economía, Enxeñaría Informática, otras ingenierías o Dereito, y enfocado a la comercialización de los productos.

UDC, EFBS

Contabilidade Superior e Auditoría de Contas

60 créditos Con esta formación el alumno
30 plazas sale capacitado para desarrollar
Presencial dos perfiles claramente identificados dentro de la industria TIC: por una parte, *social media manager*, que se encarga de la creación, desarrollo, implantación y evaluación de la estrategia de comunicación de una empresa o institución en las redes sociales; y por otra, *content manager*, que es el responsable de la creación de contenidos en cualquier formato que una empresa o institución publicará en redes sociales.

La EF Business School tiene el máster en Control de Gestión (7.250 euros de precio base, sin bonificaciones).

USC

Internacional en Prevención e Represión do Branqueo de Diñeiro, Fraude Fiscal e Compliance

60 créditos Este máster pretende formar
50 plazas y actualizar a los abogados
Semipresencial en las constantes modificaciones normativas nacionales e internacionales en materia penal, tributaria, administrativa y comunitaria. Al tratarse de un título propio, no tiene el reconocimiento oficial en las universidades del resto del Estado, no sirve para seguir hacia el doctorado y tiene un precio más alto (2.000 euros) porque se autofinancia. Sin embargo, el prestigio es el mismo, el de la USC.

USC

Igualdade de Oportunidades e Xénero na Empresa

60 créditos La USC tiene un máster para formar a técnicos que puedan aplicar la normativa actual de igualdad en las empresas. Se necesitan especialistas en el diseño e implantación de medidas tendentes a eliminar las desigualdades de género, no solo en las compañías, sino en todo tipo de organizaciones. Este máster se imparte en Lugo y es virtual. Como es una titulación propia, no tiene reconocimiento fuera de la USC, no sirve para el doctorado y se autofinancia (en este caso cuesta 1.750 euros).

EFBS, UNED

Tributación y Asesoría Fiscal

60 créditos El sistema público gallego ofrece titulaciones que forman a los alumnos en fiscalidad, pero no hay ningún estudio tan específico como este. Lo oferta la privada EF Business School, con sede en Oleiros, y aunque las clases son presenciales son compatibles con la vida laboral: son los viernes por la tarde y los sábados por la mañana. Se estudian los principios básicos del sistema tributario español, analizando los diferentes impuestos, sus liquidaciones y resúmenes anuales. Cuesta 8.950 euros, pero hay descuentos y ayudas. La UNED tiene uno de Hacienda Pública y Administración Financiera y Tributaria.

UVIGO, UIE

Comercio Internacional

60 créditos La Universidade de Vigo
50 plazas ofrece este máster en la
Presencial / Virtual versión presencial o virtual. Forma a profesionales con capacidades multidisciplinares (directivas, analíticas, comunicativas, trabajo en equipo, gestión, resolución de problemas...) y un conocimiento de las realidades y retos de la economía global. Combina clases en español e inglés, y los profesores proceden tanto del ámbito académico como del profesional. En cuanto a las materias que se estudian, van del derecho internacional de contratación a la fiscalidad y el marketing internacional, la logística y la gestión de operaciones. La UIE tiene un máster *executive* sobre International Business.

USC

Fiscalidade Internacional e Comunitaria

60 créditos El derecho tributario presenta una particular incidencia sobre los factores productivos y las relaciones comerciales una vez se traspasan las fronteras. La relevancia de la política fiscal de la Unión Europea y su incidencia en el ordenamiento jurídico español es un tema de la suficiente entidad y actualidad como para avalar el interés académico y científico de esta propuesta. El máster está diseñado para la actualización profesional (preferentemente para titulados en Dereito, ADE, Economía o Relacións Laborais), de ahí que sea virtual. El trabajo de fin de grado tiene 24 créditos y no se contemplan prácticas.

UVIGO, UNED

Dirección Pública e Liderado Institucional

60 créditos El objetivo de estos estudios virtuales es proporcionar una información multidisciplinar en el ámbito de la dirección y gestión pública. El objetivo es formar líderes en la gestión y administración públicas que sepan afrontar la resolución de problemas. La UNED ofrece también un máster en Dirección Pública, Políticas Públicas y Tributación, que tiene dos vías de entrada: la abierta y la pensada para funcionarios (inspectores de Hacienda e interventores y auditores del Estado). Para la oferta abierta, 25 plazas en cada especialidad: Dirección Pública o Tributación.

UDC

Planificación e Xestión de Destinos e Produtos Turísticos

90 créditos Los alumnos que terminan este máster están formados para trabajar en empresas privadas, Administración y centros de investigación y universidades desarrollando tareas relacionadas con la planificación y la gestión de destinos y nuevos productos turísticos desde la perspectiva de la calidad y la sostenibilidad. Tiene dos itinerarios: el profesional, pensado para el trabajo en el ámbito privado, y el investigador (para hacer una tesis doctoral, trabajar en la Administración o en consultoras de políticas públicas).

USC

Desenvolvemento Económico e Innovación

60 créditos Al tratarse de un máster oficial, estos estudios que ofrece la USC en Santiago permiten acceder al doctorado. A la vez tienen una orientación profesional, ya que el alumno sale preparado para trabajar en el ámbito del desarrollo económico y de la gestión, tanto orientado al desarrollo regional y local como a la dirección y gestión del I+D+i, y al diseño y evaluación de las políticas en esos ámbitos. Podrá trabajar en consultorías de gestión de la innovación o en el desarrollo local, dirigir el departamento de I+D+i de empresas e instituciones, o gestionar grupos de investigación en universidades y centros tecnológicos.

USC

Planificación e Xestión Territorial

60 créditos Estos estudios buscan dotar a los estudiantes de capacidades para la gestión, aunque también puede desembocar en un doctorado. Sobre las salidas que ofrece, destacan: asesoramiento en el ámbito de la planificación urbana; gestión y desarrollo de las directrices de ordenación del territorio; planificación ambiental a escala local y subregional; elaboración de informes sobre sistemas costeros, de montaña o fluviales necesitados de preservación. Este máster consta de tres especialidades: Planificación Urbana e Rexional; TIC e Planificación Ambiental; y Xestión de Áreas Rurais e de Interese Natural.

USC

Turismo Urbano e Xestión de Empresas Turísticas

60 créditos Diseñados desde la Facultade de Ciencias Económicas de Santiago, estos estudios de posgrado buscan dotar al alumno de las competencias más relevantes, desde una perspectiva tanto teórica como aplicada, de la planificación y dirección del turismo urbano y de la gestión de empresas turísticas desde una perspectiva global. Tiene tres orientaciones: profesional, investigadora y académica; en la primera se deben cursar nueve créditos optativos, para la tercera son dieciocho y la investigación exige otros dieciocho, con dos materias concretas obligatoriamente.

INTERUNIV. SUG Y OTRAS

Dereito Transnacional da Empresa e das Tecnoloxías Dixitais

90 créditos Los tres campus gallegos se han aliado en una estrategia común con universidades del norte de Portugal (Porto, Minho e Tras-os-Montes e Alto Douro) en el proyecto UNISF (Universidad sin Fronteras), que incluye dos másteres.

Por una parte está el posgrado en Desafíos das Cidades y por otra, el de Dereito Transnacional da Empresa e das Tecnoloxías Dixitais; ambas propuestas intentan afrontar los retos inmediatos desde una perspectiva que supere el localismo.

USC

Internac. en Ordenación e Planificación do Territorio. Ed. Latinoamérica

75 créditos El Instituto de Estudios e Desenvolvemento de Galicia promueve este máster semipresencial (solo el 20 % de la docencia es en aulas físicas) que tiene como principal objetivo proporcionar a los profesionales de la rama de ciencias sociales una actualización y perfeccionamiento en la planificación, desarrollo local y ordenación del territorio. Como es propio, estos estudios no conducen al doctorado y se autofinancian (cuestan 3.000 euros los dos cursos).

UVIGO

Dirección e Planificación do Turismo Interior e de Saúde

60 créditos Ourense, donde se cursa el grado de Turismo, lleva diez años impartiendo este máster, que tiene una vocación muy práctica. Hay, obviamente, clases teóricas pero también seminarios, conferencias y salidas. Impartido en Ourense, se presta especial atención al diseño, comercialización y promoción de productos turísticos en un entorno rural, con una vocación claramente sostenible y vinculados a la naturaleza y el ecoturismo. Se dedican 9 créditos al turismo termal y de salud.



UVIGO

Xestión do Desenvolvemento Sostible (MXDS)

60 créditos El 40 % de los alumnos de este
25 plazas máster cursaron sus titulaciones
Presencial fuera de la Universidade de Vi-
go. Más de la mitad de los ma-
triculados estudiaron un grado o licenciatura
de la rama jurídico-social, un 27 % hicie-
ron una carrera de ciencias y un 16 %, de in-
genierías (de artes y humanidades solo fue-
ron el 2 % de los estudiantes). Se puede decir
que se trata de unos estudios transversales
de muy variada aplicación en casi cualquier
ámbito de la sociedad, de ahí su éxito soste-
nido a pesar del paso de los años.

UDC

Promoción da Actividade Física Saudable en Adestramento Adaptado a Patoloxías

60 créditos Estos estudios forman al alum-
30 plazas no en el diseño de planes de ac-
Virtual tividad física a partir de las pa-
Propio tologías más comunes: enfermeda-
des cardiovasculares, respira-
torias, neuromusculares y mús-
culo-esqueléticas, entre otras. Hay que tener
en cuenta que, al ser propio, este máster no
es reconocido a nivel estatal por las demás
universidades y tiene un coste algo más ele-
vado porque se autofinancia (1.800 euros, y
es virtual).

UDC

Criminoloxía

60 créditos La UDC retoma la Crimino-
40 plazas loxía como estudios de pos-
Semipresencial grado (ahora hay una carrera
Propio específica en Galicia), y están
pensados para titulados que
quieran trabajar en el campo de la seguridad
y también de la intervención social. Así, se
analizará desde la agresividad y la violencia
hasta la victimología, pasando por las agen-
cias de control, la globalización de la delin-
cuencia o el género en este ámbito. Este más-
ter es propio, por lo que no permite encami-
nar los pasos a un doctorado y tiene un cos-
te diferente al oficial, en este caso, de 3.500
euros. Es adecuado para quien trabaja en las
fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado o
en los servicios jurídicos o sociales.

USC

Dirección de Actividades Educativas na Natureza

60 créditos Con 28 plazas en la Facultade
28 plazas de Formación do Profesorado
Presencial de Lugo, este título atiende una
demanda creciente de la socie-
dad, que precisa de personas expertas y con
formación para acciones educativas en en-
tornos naturales. En una sociedad que po-
tencia el contacto con la naturaleza, el res-
peto al medio natural y al patrimonio rural,
este máster capacita a los profesionales de
diferente signo para diseñar actividades y
programaciones específicas, llevarlas a ca-
bo y evaluarlas. Como plus, hay un acuerdo
de Erasmus + con la Universidad de Marbur-
go, en Alemania.

UDC

Métodos de Investigación e Análise Social (NUEVO)

60 créditos En un contexto de rápidos cam-
30 plazas bios, el mercado está experimen-
Presencial tando una creciente demanda
de profesionales que sean ca-
paces de analizar la realidad social, política
y económica y de emplear ese conocimiento
en el diseño de políticas públicas, proyectos
empresariales o servicios sociales. Este más-
ter, conocido como MIAS, da respuesta a es-
ta nueva demanda ofreciendo una formación
avanzada en los principales métodos y téc-
nicas de recogida y análisis de datos socia-
les. Así, podrán asesorar a empresas, Admi-
nistraciones públicas y entidades del tercer
sector en la toma de decisiones estratégicas.

UDC, UNED

Políticas Sociais e Intervención Sociocomunitaria (MOPS)

120 créditos El MOPS surge como alter-
40 plazas nativa al máster en Migra-
Virtual / Semipr. cións Internacionais. El ob-
jetivo es dar a los estudian-
tes capacidad para analizar y evaluar las po-
líticas sociales y de acción e intervención so-
cial. Hay que tener en cuenta que se trata de
una formación virtual y muchos de los par-
ticipantes son de América Latina.

Por su parte, la UNED ofrece dos másteres
en la misma línea: Problemas Sociales, con
el objetivo de dar instrumentos para anali-
zar y comprender tales aspectos, y Políticas
Sociales y Dependencia.

UDC-UVIGO

Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde

60 créditos Este máster ofrece 30
15 / 15 plazas plazas en Galicia: 15 en
Presencial A Coruña y otras tantas
en Pontevedra. La inves-
tigación sobre el deporte ha experimentado
un gran auge, con el uso de sistemas infor-
máticos para analizar los entornos comple-
jos en el juego, como es el caso del fútbol,
o los maniqués con sistemas de detección
para la investigación en salvamento y soco-
rrismo, por no hablar de las investigaciones
en cuanto a rendimiento o las nuevas pro-
fesiones que surgen al amparo del deporte.

USC, UNED

Igualdade, Xénero e Educación

90 / 60 créditos El feminismo y la pers-
40 plazas pectiva de género es
Presencial / Semipr. una necesidad reclama-
da por la sociedad, pe-
ro este máster lleva más de quince años for-
mando personas capaces de desarrollar to-
das las actuaciones necesarias —como agen-
tes o investigadores de igualdad— previstas
en la actual legislación internacional, estatal
y autonómica. La formación teórica y obli-
gatoria, común, se completa con 15 créditos
de prácticas laborales y otros 15 del TFM.

La UNED también ofrece un máster simi-
lar, en Estudios de Género. En su caso tie-
ne 60 créditos.

UVIGO

Menores en Situación de Desprotección e Conflito Social

60 créditos No hay un colectivo más vul-
25 plazas nerable en ninguna sociedad
Semipresencial que el de los menores tutela-
dos o quienes lo acaban sien-
do. De cómo son tratados se tiene la medida
del país en el que viven. La detección e in-
tervención pueden resultar definitivas para su
vida y por eso es necesario que quienes se
encarguen tengan no solo sensibilidad, sino
también herramientas para actuar de forma
correcta a lo largo del tiempo. El máster, que
es semipresencial, está especialmente pen-
sado para abogados, profesores, psicólogos
y trabajadores sociales.



UVIGO

Necesidades Específicas de Apoio Educativo

60 créditos Se trata de un posgrado que se
30 plazas ofrece en Pontevedra y que tie-
Presencial ne un objetivo claro: formar pro-
 fesionales de diferentes ámbi-
 tos para la atención de personas (en su ma-
 yoría menores) con necesidades específicas
 de apoyo educativo: son los llamados alum-
 nos con NEE o NEAE, que deben integrarse
 en la escuela ordinaria. Atender la singu-
 laridad de cada caso es fundamental en este
 sentido, pero también construir un entorno
 en el que no haya barreras para ningún par-
 ticipante, evitando así los problemas de in-
 tegración.

INTERUNIV. SUG, UNED

Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para a Educ. Infantil y Primaria

60 créditos Cada una de las tres
20 / 20 / 20 plazas universidades gallegas
Presencial dispone de veinte pla-
 zas para este título que
 incide en el valor de la innovación educativa,
 y tiene opciones en diferentes áreas repre-
 sentadas en materias optativas, de las que se
 eligen 21 créditos en el segundo cuatrimestre,
 después de un inicio común en el que se in-
 cluye el aprendizaje integrado de contenidos
 en lengua extranjera. En cuanto a las áreas,
 son: ciencias experimentales, sociales, ex-
 presión corporal, expresión musical, expre-
 sión plástica y didáctica de la matemática.

La UNED tiene también un máster en la
 misma línea, el de Innovación e Investiga-
 ción en Educación (MIIE).

USC

Procesos de Formación

60 créditos Son dos las especialidades de
25 plazas este máster que solo ofrece en
Presencial Galicia la Universidade de San-
 tiago: Innovación e Calidade y
 Orientación e Asesoramento. La idea es que
 el alumno pueda diseñar procesos formati-
 vos, tanto en entornos escolares ordinarios
 como en empresas, y que pueda dedicarse a
 crear cursos en línea o materiales digitales.
 La crisis de la que todavía no hemos salido
 demuestra la importancia que tiene la ense-
 ñanza en línea, que no consiste en trasladar
 el aprendizaje presencial sin más.

UDC Y OTRAS

Estudios Avanzados sobre a Linguaxe, a Comunicación e as súas Patoloxías

60 créditos Organizado por A Coruña junto
20 plazas a las universidades de Salaman-
Presencial ca y Zaragoza, este máster está
 pensado para logopedas, psicó-
 logos, psicopedagogos, terapeutas ocupacio-
 nales y maestros. Hay que tener en cuenta
 que, si bien las patologías del lenguaje sue-
 len estar vinculadas a la infancia, el enveje-
 cimiento y muchas enfermedades llevan a
 las personas mayores a necesitar de estos
 especialistas.

USC, UVIGO, UNED

Investig. en Educación, Diversidade Cultural e Desenv. Comunitario / Intervención Multidiscipl. na Diversidade en Contextos Educativos

60 créditos Son dos títulos simila-
29 / 32 plazas res en Santiago y Ouren-
Presencial se. Forman profesiona-
 les que faciliten la inte-
 gración de alumnos de culturas diferentes.
 Cuando se incorpora a la educación un es-
 tudiante de otro entorno es fácil cometer erro-
 res o minimizar los problemas que se puede
 encontrar. Por eso se necesitan profesiona-
 les formados en ese campo. La UNED tiene
 dos másteres similares: Estrategias y Tecno-
 logías para la Función Docente en la Socie-
 dad Multicultural (Estratic) e Intervención
 Educativa en Contextos Sociales.

UDC

Dirección, Xestión e Innovación de Institucións Escolares

60 créditos Las reformas educativas,
20 plazas que en España se suce-
Presencial den, inciden en la figura
 del equipo directivo de
 los centros como base para cualquier cam-
 bio. Aunque el sistema es menos estable que
 el británico, sí se pretende una cierta profe-
 sionalización de los directivos, que la Lom-
 ce convirtió en obligatoria en forma de cur-
 so. Este máster viene a cubrir esa necesidad.

UVIGO, UNED

Dificultades de Aprendizaxe e Procesos Cognitivos

60 créditos Este máster ourensano se
25 plazas centra en la detección y
Presencial / Semip. abordaje de las dificulta-
 des del aprendizaje. For-
 ma profesores y técnicos de los servicios en
 orientación educativa y psicopedagógica de
 los departamentos de orientación y de los
 equipos de orientación provinciales; en los
 centros ordinarios y en los de recursos (CFR)
 y de las áreas educativas de las instituciones.
 La UNED también tiene un posgrado en esta
 línea: Tratamiento Educativo de la Diversidad.

UDC, USC, UVIGO, UNED

Profesorado

60 créditos Las tres universidades
745 plazas (y la UNED) tienen este
Presencial máster, con 16 créditos
Habilitante de materias comunes, 26
 de especialidad, 12 del
 prácticum y 6 del TFM. La Xunta establece
 seis especialidades con subdivisiones: Cien-
 cias Experimentais (Matemáticas, Tecnoloxía
 y Educación Física), Ciencias Sociais e Hu-
 manidades (Xeografía e Historia), FP (Sec-
 tor Primario e Secundario, Sector Servicios,
 Formación y Orientación Laboral-FOL), Lin-
 guas (Galega-Castelá y Estranxeiras), Artes
 (Música y Artes Plásticas e Visuais) y Orien-
 tación. Cada universidad ofrece plazas y es-
 tudios en las subespecialidades que quiera.
 Este es un resumen de la oferta gallega:

A Coruña tiene 225 plazas en: Ciencias Ex-
 perimentais (20), Tecnoloxía (20), E. Físi-
 ca (45), FOL (30), Ciencias Sociais (15), Lin-
 gua o Lengua (20), Linguas Estranxeiras (25),
 Artes Plásticas e Visuais (15), Música (15) y
 Orientación (20). Las 260 plazas de la USC
 se reparten entre Santiago y Lugo; Ciencias
 Experimentais (40 y 20), FP Sector Prima-
 rio e Secundario (ninguna y 20), FP Servicios
 (20 y ninguna), Ciencias Sociais (40 y ningu-
 na), Linguas (40/20), Artes (20 y ninguna) y
 Orientación (40 y ninguna). Finalmente, las
 260 de la UVigo se reparten también entre
 los tres campus, aunque el de Vigo es el que
 tiene mayor oferta, con 160 puestos: FP Sec-
 tor Primario e Secundario (20), FP Servicios
 (20), FOL (20), Matemáticas-Tecnoloxía (20),
 Bioloxía-Física-Química (20), Galego-Caste-
 lán (20) y Linguas Estranxeiras (40). En Ou-
 rense se ofrece Matemáticas-Tecnoloxía (20),
 Humanidades (20) y Orientación (12). Y en
 Pontevedra Arte (20), Educación Física (20)
 y Orientación (8).



UDC

Psicopedagogía

60 créditos
25 plazas
Presencial

Desarrollar medidas de atención a la diversidad y fomentar la inclusión educativa. Este es uno de los objetivos que prevé el clásico máster de la UDC para los estudiantes que se matriculen. El psicopedagogo actúa en la comunidad educativa y en la sociedad en general como impulsor de redes de cooperación y como asesor de formadores.

Dirigido a graduados en Educación (Infantil, Primaria y Social), Psicología, Pedagogía y Logopedia, este máster tiene dos especialidades: por una parte, Dificultades de Aprendizaje e Atención a la Diversidad; por otra, Orientación Escolar e Sociolaboral, ambas muy de actualidad.

USC

Xornalismo e Comunicación Multimedia: Novas Tendencias en Producción, Xestión e Difusión do Coñecemento

60 créditos
30 plazas
Presencial

Con un cambio de nombre, este máster tiene el doble objetivo de formar profesionales y académicos investigadores. Hay cinco materias obligatorias y cuatro optativas generales. Hay dos opciones: Ideación e Creación de Productos Multimedia y Elaboración e Xestión de Contidos Informativos.

UDC

Comunicación Deportiva

60 créditos
25 plazas
Presencial
Propio

Es este un máster pensado para proporcionar a los alumnos la adquisición de conocimientos en el ámbito de la comunicación deportiva, claves en la organización de las instituciones; los prepara para poder comunicar de forma satisfactoria y atender a los medios de comunicación. Dura un curso y las clases se ofrecen en *part time* (viernes tarde y sábados mañana), en modalidad presencial.

Como se trata de un máster propio, se autofinancia con las tasas (4.950 euros, aunque tiene tres becas) no sirve para seguir hacia el doctorado y el título no tiene por qué ser reconocido fuera de la UDC.

UDC

Psicología Aplicada

60 créditos
25 plazas
Presencial

Son dos las especialidades de estos estudios: Psicología da Saúde e Intervención Psicológica en Contextos Educativos. Pensado para profesionales que trabajan en contextos educativos (aunque especialmente para graduados en Psicología), la primera de las especialidades pone énfasis en las estrategias para promocionar, mantener o restaurar la salud integral de los individuos; la segunda, por su parte, se centra en los procesos emocionales, motivacionales y comunicativos de los estudiantes.

Hay diez materias comunes y después el alumno debe elegir una de las dos opciones, y cursarla íntegramente (con ocho asignaturas cada una).

UDC

Producción Xornalística e Audiovisual (MPXA)

72 créditos
30 plazas
Presencial

La Fundación Santiago Rey Fernández-Latorre (Corporación Voz de Galicia) coorganiza este máster con la Fundación Amancio Ortega. Incluye dos especialidades: Periodismo Avanzado Multiplataforma y Producción Ejecutiva Audiovisual. Se ofertan 15 plazas por especialidad con el 100 % de la primera matrícula becada y un mínimo 2 meses de prácticas remuneradas. En el claustro destaca el gran número de profesionales en activo, lo que le confiere a la formación un carácter práctico y pegado a la realidad del. Cuenta con índice de empleo cercano al 100 %.

UVIGO

Dirección de Arte en Publicidad

60 créditos
30 plazas
Presencial

Este curso de posgrado proporciona una perspectiva profesional sobre el diseño gráfico y la creatividad dentro del proceso publicitario. Supone una formación muy práctica y se desarrolla en Pontevedra. El objetivo es que el estudiante pueda integrarse en el departamento de arte de una empresa (dedicada a la publicidad o no) para ser parte activa del proceso creativo.

Está especialmente pensado para periodistas, graduados en Publicidad, Comunicación Audiovisual, Belas Artes e Historia da Arte, que tienen puntos extras para acceder a los estudios.

USC, UNED

Psicología

90 créditos
24 plazas
Presencial

Este es un máster limitado a los graduados en Psicología, que tienen una opción profesionalizante y otra académico-investigadora para elegir. La primera, aplicada, se denomina Psicología da Intervención Social e Comunitaria, y como su nombre indica prepara al egresado para trabajar en la Administración, en ONGs, en empresas de servicios o en fundaciones; la segunda es Psicología Experimental y su objetivo es formar al alumno para que siga hacia el doctorado.

La UNED ofrece una titulación similar: Investigación en Psicología. Como singularidad, antes de la matrícula es requisito realizar la preinscripción en alguna de las líneas del TFM que ofrece.

UVIGO

Comunicación en Medios Sociais e Creación de Contidos Dixitais

60 créditos
25 plazas
Presencial

Con esta formación el alumno sale capacitado para desarrollar dos perfiles claramente identificados dentro de la industria TIC: por una parte, *social media manager*, que se encarga de la creación, desarrollo, implantación y evaluación de la estrategia de comunicación de una empresa o institución en las redes sociales; y por otra, *content manager*, que es el responsable de la creación de contenidos en cualquier formato que una empresa o institución publicará en redes sociales.

UDC

Diseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos

120 créditos
25 plazas
Presencial

La UDC tiene clara la apuesta por la profesionalización en creación digital. A la potente oferta de esta materia en Comunicación Audiovisual se ha sumado el grado de Creación Dixital y se complementa con este máster en Ferrol que pretende formar al estudiante en la comercialización de videojuegos (del marketing al desarrollo del producto), su diseño (narrativo, de personajes o niveles), su desarrollo, la programación e incluso la parte más técnica: la de diseño artístico y de creación en 3D.

UDC, USC, UVIGO, UNED

Avogacía

90 créditos Es un máster habilitante, es decir, **245 plazas** obligatorio para quienes quieran ejercer profesionalmente la función de abogado. En Galicia eso quiere decir desde hace años, además, que el precio es el mismo que el de cualquier otro curso de la carrera (600 euros). Lo imparten las tres universidades, con distinta oferta en plazas: 70 en A Coruña, 80 en la USC (55 en Santiago y 25 en Lugo) y 95 en la UVigo (40 en Vigo, 25 en Pontevedra y 30 en Ourense).

Por su parte, la UNED ofrece este máster con 500 plazas disponibles para toda España. También ofrece el de Procura, para formar a futuros procuradores.

USC, UNED

Seguridade, Paz e Conflitos Internacionais

60, 90 créditos Los estudios propios no están **23 plazas** reconocidos por más universidad que la que los imparte, aunque eso no les resta valor ni prestigio; su esencia es responder de forma ágil a las necesidades de la sociedad, y muchos acaban convirtiéndose en másteres oficiales; mientras, se tienen que autofinanciar, de ahí que sean más caros (en este caso, 1.450 euros). Este está pensado para formar especialistas en seguridad, inteligencia, defensa y responsables de oenegés en el contexto internacional. La UNED sí ofrece un máster oficial de 90 créditos en Paz, Seguridad y Defensa, con un objetivo similar.

UNED Y OTRAS

Euro-Latinoamericano en Educación Intercultural

90 créditos Este máster es el resultado **70 plazas** de un esfuerzo de colaboración a través del Proyecto Alfa-Inter (Comisión Europea, 2007-2010): participan desde el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Universidad Complutense de Madrid y la de Sevilla (España) hasta las universidades Veracruzana (México), Tarapacá (Chile), Limerick (Irlanda), Nottingham Trent (Reino Unido) y UTPL (Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador). El máster está coordinado por la UNED.

La educación intercultural es una prioridad en la formación académica y científica de los profesionales de la educación.

USC, UNED

Tecnoloxías en Márketing e Comunicación Política

60 créditos Muchas veces a los políticos denotan una falta **35 plazas** de capacidad para comunicar sus ideas y explicar sus decisiones de manera que lleguen a la sociedad. En otras ocasiones, el mensaje que quieren dar es malinterpretado, o silenciado, por su forma de contarlo o el entorno que lo rodea. Este máster forma titulados superiores para, precisamente, asesorar y corregir estos y otros errores, especialmente en las redes sociales, con el fin de que apliquen técnicas de marketing eficaces. La UNED ofrece un máster similar: en Comunicación, Cultura, Sociedad y Política.

USC

Estudos Internacionais

60 créditos Este máster responde a las inquietudes de un buen número **40 plazas** de graduados en el ámbito de las ciencias sociales y las humanidades por el estudio de las cuestiones internacionales, así como al interés de instituciones públicas y entidades privadas por contar con expertos e investigadores en el análisis de la realidad internacional desde diferentes perspectivas. Los egresados pueden trabajar en organizaciones internacionales y de acción exterior (del Ministerio de Asuntos Exteriores al Banco Mundial o la ONU), en instituciones de la Unión Europea, en organizaciones políticas y en empresas con intereses en el exterior.

UNED

Unión Europea

60 créditos Se trata de un máster pensado para formar profesionales **80 plazas** de diferentes ramas en el conocimiento de la realidad europea. Tiene cuatro especialidades (con 20 plazas cada una): economía / política y derecho, ambas en lengua española; y Multilevel European Integration and Fundamental Rights y Economy of the EU: Challenges for the 21st Century, en inglés.

Las salidas, en función del perfil del estudiante y la modalidad que escoja, están centradas en el funcionamiento de la UE y pueden ser desde funcionario de la Unión hasta diplomático, gestor público, técnico en comercio exterior, transitario o gestor de ayudas y subvenciones.

USC

Gobierno Local e Políticas Públicas Innovadoras (NUEVO)

60 créditos Estos estudios ofrecen una formación especializada en gobierno **25 plazas** y gestión de las Administraciones locales, orientada a reforzar las competencias de quienes aspiran a trabajar en ese ámbito público, de quienes lo lideran y lo gestionan y de quienes desde el sector privado ofrecen servicios de apoyo a los gobiernos locales. El contexto complejo de nuevas demandas sociales, la incorporación de las nuevas tecnologías y la interacción entre múltiples actores se sitúan en el centro de atención.

UDC

Dereito Dixital e da Intelixencia Artificial (Muddia)

60 créditos Este máster, conocido como **30 plazas** Muddia, pretende formar a los abogados en una especialidad que cada vez está más presente: todo lo relacionado con la personalidad jurídica digital, los derechos que le asisten y sus obligaciones, los tipos de contrato que se pueden generar y, por supuesto, la seguridad y la protección de datos. La pandemia ha puesto este tipo de formación en valor, ya que las relaciones telemáticas y virtuales se han multiplicado en el último año, y muchas permanecerán.

USC

Dirección e Xestión do Comercio Exterior

80 créditos La internacionalización creciente de la empresa y el comercio **28 plazas** exige profesionales cualificados y preparados para las singularidades de un trabajo intercontinental. De eso va este máster, que al ser propio no tiene consideración oficial en el resto de España, aunque eso no le resta prestigio; otra de las consecuencias de que sea propio es que se autofinancia, y por eso la tasa es más alta de los estudios de posgrado oficiales (en este caso el curso cuesta 7.900 euros). En el casi año y medio de duración de estos estudios se enseña desde marketing a finanzas, fiscalidad, logística y comercio internacional.



INTERUNIV. SUG, UNED

Economía**60** créditos**15 / 15 / 15** plazas

Semipresencial

Las tres universidades gallegas se han puesto de acuerdo para desarrollar este máster, que tiene un reparto de plazas (15 para la UVi-go, que es coordinadora, y 15 para A Coruña y Santiago). Tiene cuatro itinerarios: Políticas Públicas e Análise Económica Rexional; Economía e Sociedade; Economía e Finanzas; y Análise Económica. Esta última es la aconsejada para aquellos que quieran seguir hacia un doctorado.

Por su parte, la UNED ofrece un máster con acento propio, el de Investigación en Economía, más orientado a la actividad investigadora.

UNED

Protocolo**60** créditos**60** plazas

Semipresencial

Este máster de la UNED va destinado a profesionales del derecho, ciencias económicas y empresariales, políticas y sociales, turismo, comunicación, ciencias de la información y periodismo, así como técnicos de la Administración. Pretende dar una formación integral mediante el estudio del protocolo estatal e internacional y de todas aquellas otras vertientes en las que el mundo del protocolo tiene una proyección, del Ejército a la empresa, pasando por la Iglesia o la universidad.

UNED

Gestión de Contratos y Programas en el Sector Público, con Especial Aplicación al Ámbito de la Defensa**60** créditos**60** plazas

Semipresencial

Si no hay 20 inscritos, el máster no se celebra. Su objetivo es proporcionar una formación avanzada a los que desempeñen sus cometidos en puestos de responsabilidad del sector público relacionados con un entorno contractual, así como al personal civil y militar que desarrolla sus actividades en el seno de las distintas organizaciones de adquisición del Ministerio de Defensa y de entidades dependientes, relacionadas con los procesos de compra, y al personal que desarrolla su actividad en las empresas proveedoras de bienes y servicios para la defensa.

UNED

Trabajo Social, Estado de Bienestar y Metodologías de Intervención Social**60** créditos**155** plazas en Galicia

Semipresencial

Tiene como objetivo la formación académica e investigadora en el ámbito del trabajo social, como el de la formación de buenos profesionales. Solo en la UNED hay 10.000 matriculados en el grado de esta especialidad, de ahí la oferta tan amplia (500 plazas); en Galicia hay cada año 155 plazas de nuevo acceso. La diferencia con el grado es la formación teórica y científica; el análisis en profundidad de las características, problemas y tendencias de evolución del estado del bienestar.

UNED Y OTRA

Memoria y Crítica de la Educación**60** créditos**30** plazas

Semipresencial

Este es un máster dedicado fundamentalmente a la investigación. Impartido a medias con la Universidad de Alcalá, las asignaturas optativas del segundo semestre se cursan en persona en la universidad madrileña (algunas materias tienen hasta 16 horas lectivas de carácter intensivo). Las materias obligatorias del primer semestre se deben seguir a través del aula virtual de la UNED.

UNED

Específicos de Derecho**60** créditos**250** plazas

Semipresencial

La UNED ofrece una serie de másteres de especialización en Derecho que permiten completar la formación adquirida en la carrera. Son en diferentes ámbitos. Familia y Sistemas Hereditarios (de 20 a 50 plazas), estudios centrados en esta parte del Derecho Civil; Seguros (20 plazas) para trabajar en la Administración, firmas de seguros o despachos de abogados; Derechos Fundamentales, que tiene tres especialidades: Derechos Humanos y Bioderecho, Libertades Informativas y Protección Jurisdiccional de los Derechos, con 20 plazas cada uno; Derechos Humanos, uno de los más importantes, con 100 plazas; Derecho Público, como paso para preparar una oposición a los altos cuerpos de la Administración; y Cultura, que se celebra cada dos años e incide en el patrimonio histórico-artístico y en los derechos de autor.

USC, UNED

Orientación Laboral / Orientación Profesional**60** créditos**30 / 30** plazas

Semipresencial

Propio / Oficial

El objetivo de este máster es formar profesionales capaces de analizar el mercado de trabajo e identificar oportunidades y nichos. Los alumnos pueden ser intermediarios entre las empresas y los recursos humanos, ofrecer una orientación integral y personalizada a los diferentes colectivos en situación de desempleo y proporcionar asesoramiento a los futuros emprendedores. Son técnicos en empleo e inserción laboral, entrenadores (*coachs*) laborales o agentes de inserción sociolaboral. En Lugo es propio y virtual. La UNED también tiene este curso

UNED Y OTRAS

Gestión Estratégica de Fronteras**90** créditos**40** plazas

Semipresencial

Este máster es conjunto con otros Estados europeos para trabajar en el control de fronteras; la oferta de plazas es bianual. Los estudios son en inglés y el objetivo es dotar a la policía y a otros agentes de la seguridad y el orden en las fronteras de la UE de herramientas científicas, basadas en las habilidades y competencias que necesitan para desarrollar su trabajo en un mundo globalizado.

UNED

Comunicación y Educación en la Red**65** créditos**100** plazas

Semipresencial

La tecnología permite que cada individuo pueda ser un productor de mensajes y pueda distribuir la información en pequeña escala. Los entornos virtuales, cada vez más ubicuos y fáciles de manejar, abren posibilidades insospechadas para que los ciudadanos puedan organizar redes, y producir y distribuir mensajes en distintos lenguajes y soportes. Este máster forma profesionales que diseñen y planifiquen el uso de internet para el propósito de comunicar o educar. El curso tiene dos especialidades: Educación, con materias como Analítica del Aprendizaje Conectado, MediaLab: Entornos Digitales para el Aprendizaje; y Comunicación, con módulos sobre Activismo Comunicacional y Medios Ciudadanos, Educomunicación Digital y Narrativa Digital o MediaLab: Comunicación y Arte Digital.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Arqueoloxía e Ciencias da Antigüidade

60 créditos Con 25 plazas en Santiago, 10 en Ferrol y 7 en Ourense, este máster está coordinado por la USC.

Presencial Tiene un doble perfil, profesionalizante e investigador. Lo primero es formar arqueólogos que puedan desarrollar su labor profesional en este campo; lo segundo, dar paso a un programa de doctorado, ya sea el de la USC (Historia, Xeografía e Arte) o el de la UVigo (Protección do Patrimonio cultural). Forma en epigrafía, filología griega y romana, paleografía, numismática y arqueología. Por supuesto, presta especial atención a la riqueza del patrimonio gallego. Este máster prevé dos especialidades: Arqueoloxía e Historia do Mundo Clásico.

USC Y OTRAS, UNED

Historia Contemporánea

60 créditos Este es un máster que ofrecen nueve universidades españolas, entre las que está la USC, y pretende proporcionar una formación avanzada en historia contemporánea orientada a la docencia y a la investigación que lo convierta en una auténtica escuela de historiadores. Como formación superior académica e investigadora, el máster debe transmitir a los estudiantes el pluralismo teórico, metodológico, heurístico y temático de la historiografía, realizando un ejercicio de reflexión permanente sobre la disciplina. La UNED ofrece una versión muy interesante: La España Contemporánea en el Contexto Internacional.

21 plazas **Presencial**

UDC

Estudios avanzados de Museos, Archivos e Bibliotecas

60 créditos Ferrol acoge este máster que está pensado para ofrecer una formación actualizada de las innovaciones en museos, archivos y bibliotecas, observando los últimos avances y las más novedosas alternativas que se están produciendo a nivel europeo y mundial. De ahí su multidisciplinariedad, donde caben las áreas de conocimiento de historia, arte, filosofía moral, sociología, antropología, organización y gestión de centros, patrimonio y documentación audiovisual, entre otros campos.

20 plazas **Presencial**

USC

Estudos Mediavaís Europeos: Imaxes, Textos e Contextos

60 créditos Este máster está pensado para personas que trabajan en la docencia o por la mañana, ya que se desarrolla durante las tardes (de 16 a 20.30 horas) en Santiago a lo largo de un curso académico. Está dividido en tres módulos con materias obligatorias y optativas. Es necesario para participar en el programa de doctorado en Estudios Medievales (la USC tiene uno propio). El máster profundiza en la Edad Media europea desde una perspectiva lingüística, estética, artística, literaria, histórica y social.

26 plazas **Presencial**

USC Y OTRAS, UNED

Historia Militar

60 créditos La USC tiene este máster propio no presencial que cuesta 1.450 euros y en el que se aborda la historia militar sobre todo desde una perspectiva contemporánea, y se analizan desde las redes de inteligencia hasta la violencia en las guerras o la organización de los ejércitos. Por su parte, la UNED ofrece este título (Historia Militar de España) en el Instituto Universitario General Gutiérrez Mella. En él se analiza las principales características de los conflictos armados y las consecuencias sociales, políticas, económicas y culturales que estos han tenido en España, así como los rasgos de los ejércitos españoles.

25 / 60 plazas **Virtual / Semip. Propio / Oficial**

UVIGO

Valoración, Xestión e Protección do Patrimonio Cultural

60 créditos Se trata de unos estudios singulares, que tienen su sede en Ourense y que aúnan dos mundos en principio diferentes: el de la Facultade de Historia y el de la Escola de Minas e Enerxía.

20 plazas **Semipresencial**

Como un guiño a su peculiaridad se hacen llamar HTCO3: historia + tecnología + conservación + comunidad + conocimiento. Su propuesta es formar un profesional de competencias múltiples con un objetivo principal: la protección (y recuperación) del patrimonio cultural.

USC Y OTRAS

Historia Moderna: Monarquía de España nos Séculos XVI-XVIII

60 créditos Este máster santiagués, que se imparte con Cantabria y la Universidad Autónoma de Madrid, se decanta por la investigación y tiene como finalidad presentar una visión pluridisciplinar de la monarquía. Sus objetivos principales son: conocer y comprender a nivel avanzado los sistemas y las estructuras sociales, económicas, institucionales, culturales, ideológicas, religiosas que configuran los territorios de la monarquía de España; y formular juicios y análisis críticos sobre ella, diseñando planteamientos referidos al tema como objeto de investigación.

15 plazas **Presencial**

USC Y OTRA

Xestión do Patrimonio Artístico e Arquitectónico, Museos e Mercado da Arte

60 créditos Este máster que organiza el campus de Santiago con la Universidad de Las Palmas aboca al doctorado, ya que permite al estudiante dar los primeros pasos en la investigación, que culminarán con la elaboración de una tesis. Pero también está abierto a otro tipo de perfiles, ya que además de animar a la investigación capacita para diseñar y gestionar proyectos (toma de decisiones y motivación), permite aplicar el conocimiento a la práctica, trabajar en un contexto internacional, adaptándose a las nuevas situaciones.

30 plazas **Presencial**

UDC Y OTRAS

Literatura, Cultura e Diversidade

60 créditos El campus de A Coruña acoge este máster que intenta adaptarse con flexibilidad a las necesidades organizativas de los alumnos, y acepta matrículas a tiempo completo o parcial, además de validar asignaturas cursadas previamente (con condiciones).

20 plazas **Semipresencial Internacional**

La docencia es semipresencial, y solo son 240 horas de clase física (los jueves y viernes en horario de tarde). La titulación prepara al alumno para la investigación y el doctorado, y se divide en el segundo trimestre según el ámbito cultural: gallego-portugués o hispánico.



USC

Estudos da Literatura e da Cultura

60 créditos Es Santiago el campus donde tiene lugar este máster presencial, **26 plazas** que permite acogerse a una modalidad de tiempo completo o a otra más flexible de tiempo parcial. Ofrece dos itinerarios: Estudio e edición dos textos literarios y Estudos teóricos e comparados da literatura e da cultura.

En ambos casos el alumno obtendrá una completa formación y capacitación que va desde los estudios literarios y culturales en diversas lenguas hasta las herramientas para la edición de textos literarios en la emergente industria cultural.

INTERUNIV. SUG, UNED

Estudos Ingleses Avanzados e as súas Aplicacións (Imaes)

60 créditos Este máster puede durar un **42 plazas** año a tiempo completo o dos **Semipresencial** para los estudiantes a tiempo parcial. Sirve para entrar en el programa de doctorado (Imaes). Tiene 10 plazas en A Coruña y Vigo y 22 en Santiago. La UNED completa la oferta con dos másteres: Estudios Literarios y Culturales Ingleses y su Proyección Social; y Lingüística Inglesa Aplicada. Este tiene dos especialidades: Nuevas aplicaciones de la lingüística inglesa y Planificación y política lingüística de la lengua inglesa en el marco europeo.

UVIGO

Tradución para a Comunicación Internacional (MTCI)

60 créditos En la Facultade de Tradución e Interpretación de Vigo está **30 plazas** la sede de este máster, cuyo **Semipresencial** objetivo es formar al alumnado para que responda a las necesidades del mercado profesional de la traducción. Hay dos grandes partes en el curso: la dedicada a la comunicación intercultural, multicultural y transcultural, prestando especial atención al mundo audiovisual (con una titulación propia sobre traducción de videojuegos) y la comunicación económico-comercial y jurídico-administrativa (con atención a la traducción jurada), que es tan necesaria en las relaciones internacionales.

USC

Servizos Culturais

60 créditos El objetivo de este máster que **25 plazas** se desarrolla en el campus de **Semipresencial** Lugo es formar especialistas de alto nivel en el análisis de las diversas manifestaciones culturales, y que los pueda llevar al doctorado. Pero también a la gestión y programación de actividades y proyectos culturales especializados —como pueden ser las exposiciones, los espectáculos audiovisuales, los relacionados con el patrimonio, los museos y las galerías— y los proyectos más generalistas —para encargarse de la gestión de instituciones locales, fundaciones, empresas culturales públicas y privadas—.

UVIGO

Tradución Multimedia (MTM)

60 créditos Vigo acoge este máster cuyo **30 plazas** objetivo es completar la formación de los alumnos y profesionales de la traducción y **Semipresencial** de ámbitos afines en entornos multimedia. Está orientado a la aplicación profesional de los conocimientos técnicos adquiridos y, con un enfoque eminentemente práctico, intenta cubrir la demanda social y especializar a los graduados y titulados en el campo recogido en el título.

El doblaje y el subtítulo son algunos de los aspectos tratados en el curso, así como las voces de los documentales o el manejo de videojuegos o páginas web.

INTERUNIVER. SUG, UNED

Lingüística Aplicada

60 créditos Coordinado desde la **10 / 10 / 10 plazas** UDC, este máster tiene **Presencial / Semipr.** diez plazas en los tres principales campus tras unificar los cuatro másteres de las distintas universidades. El objetivo es dotar a los egresados de herramientas para un trabajo fundamentalmente práctico: la sociedad actual exige nuevas profesiones, como mediadores lingüísticos e interculturales, expertos en comunicación empresarial, lexicógrafos informáticos, asesores pedagógicos o asesores lingüísticos de la comunidad sorda, entre otras.

La UNED tiene un máster en Ciencia del Lenguaje y Lingüística Hispánica, que prioriza a los graduados de Lingüística Hispánica, seguidos de los de otras filologías (francesa, inglesa, alemana, clásica...).

USC, UNED

Filosofía: Coñecemento e Cidadanía

60 créditos Este máster presencial **20 plazas** pretende convertirse en **Presencial / Semipr.** un factor de renovación de la filosofía en Galicia,

efectiva mediante una estructura y una redefinición de las materias, de suerte que el profesorado de Filosofía mire a esos nuevos problemas, al tiempo que dan voz a importantes especialistas provenientes de otras áreas. Por supuesto, este máster también puede ser el paso previo a la realización de un doctorado.

La UNED completa la oferta que puede interesar a los gallegos con el máster en Filosofía Teórica y Práctica.

USC Y OTRAS, UNED

Erasmus Mundus en Lexicografía

120 / 60 créditos Santiago acoge este más- **10 plazas** ter elogiado por tratar- **Presencial / Semipr.** se de una enseñanza impartida por un consorcio de diez universidades europeas que aporta una formación de alto nivel y multilingüe. Hay profesores de Polonia, Hungría, Alemania, Francia, Portugal, Italia, Estados Unidos, Brasil y Sudáfrica, además de, obviamente, de España. Es la mejor opción para la formación de lexicógrafos, que son los encargados de diseñar y realizar diccionarios.

La UNED, por su parte, tiene el máster en Elaboración de Diccionarios y Control de Calidad del Léxico Español.

UVIGO

Deseño e Dirección Creativa en Moda

120 créditos Con docencia en Pontevedra, **25 plazas** este máster desarrolla un **Presencial** programa centrado en las habilidades y herramientas que se demandan en los diseñadores en su trabajo: buscan profesionales creativos, poliédricos y versátiles; abiertos, con recursos y capacidad para entender los cambios sociales, culturales y económicos.

La importancia del diseño en el contexto de la cultura y la sociedad contemporánea resulta indiscutible. La formación específica en diseño no es solo una demanda de la sociedad, sino uno de sus agentes fundamentales de desarrollo económico, donde la moda es una industria básica para la economía y sociedad gallegas.

UVIGO, UNED

Ensino do Español como Lingua Estranxeira ou Segunda Lingua (NUEVO)

65 créditos

Presencial / Semip.

Vigo anuncia este máster para ofertarlo en su catálogo del próximo septiembre, y aunque la universidad viguesa cuenta con que sea interuniversitario de todo el sistema gallego, el resto de los rectores no parecen tener tan claro que se pueda ofrecer ya este año. La persona interesada debe estar pendiente de las noticias. Este máster solo se podía cursar hasta ahora en la UNED gracias a una colaboración con el Instituto Cervantes. Esta formación es obligada para impartir clases como docentes de castellano para extranjeros.

UNED

Estudios Franceses y Francófonos

60 créditos

60 plazas

Semipresencial / virtual

Aunque a veces se piensa que el inglés es el único idioma que se habla fuera de las fronteras españolas, lo cierto es que existen otras lenguas europeas de enorme implantación. Es el caso del francés, que tiene más de 60 países reunidos en la Organización Internacional de la Francofonía, lo que supone una fuerza política, económica y cultural de primera magnitud. Con este máster se prepara a los alumnos para ser filólogos, traductores jurados, traductores, lexicógrafos, lingüistas, redactores, adaptadores de diálogos de doblaje, guionistas o correctores.

UNED

Investigación Antropológica y sus Aplicaciones

60 créditos

60 plazas

Semipresencial

A medio camino entre las humanidades y las ciencias sociales, la investigación antropológica es una disciplina que cubre una especialización muy concreta, ya que por un lado está orientada al estudio de otras sociedades y también al estudio de la diversidad cultural interna. Dadas las circunstancias sociales de la actualidad, la práctica profesional de la antropología no se limita hoy a los ámbitos académicos o de la investigación básica financiada por organismos públicos.

UNED

Formación e Investigación Literaria y Teatral en el Contexto Europeo

60 créditos

60 plazas

Semipresencial

Este máster supone una oferta de alto nivel académico que permite complementar la formación filológica profundizando en el estudio de la literatura y el teatro, tanto que abre la puerta al doctorado. Tiene varios módulos, tres de los cuales son comunes y uno de especialidad de dos itinerarios, orientados al perfil que se elija dentro del máster: Metodologías, teorías y técnicas de investigación en literatura española e hispanoamericana o Multiculturalidad teatral europea. El alumno deberá cursar 20 créditos de optativas.

UNED

TIC en la Enseñanza y el Tratamiento de Lenguas

60 créditos

60 plazas

Semipresencial

Este es un curso con salidas profesionales, académicas y de investigación, o al menos así lo plantea la UNED, que ofrece la información en castellano e inglés, una práctica poco habitual que indica el perfil del título. La realización de este máster permitirá a sus estudiantes desarrollar las competencias tecnológicas específicas para trabajar en instituciones educativas y cívicas, en empresas editoriales y periodísticas, en medios de comunicación radiotelevisivos, en bibliotecas y centros de documentación o en asesoría lingüística, entre otros muchos destinos.

UNED

Métodos y Técnicas Avanzadas de Investigación Histórica, Artística y Geográfica

60 créditos

60 plazas

Semipresencial

Se trata de un máster orientado a los futuros estudiantes del doctorado de la Facultad de Geografía e Historia de la UNED. Tienen prioridad los graduados en Historia, Historia del Arte, Geografía, Geografía e Historia, Filosofía y Letras (secciones de Historia, Historia del Arte, Geografía o Geografía e Historia) y Humanidades. Para el itinerario en Historia del Arte el criterio se hace extensivo a los titulados en Bellas Artes y Arquitectura.

UNED

Literaturas Hispánicas (Catalana, Gallega y Vasca) en el Contexto Europeo

65 créditos

60 plazas

Semipresencial

Estos estudios están diseñados para la investigación de los textos literarios, contemplados desde una perspectiva filológica, cultural e histórica. Proporcionan una formación avanzada para la investigación filológica y cultural en las diferentes áreas de conocimiento que le son propias. Tiene una oferta variada de asignaturas para adaptarse a los intereses de cada alumno, aunque es obligatorio cursar al menos 15 créditos entre los correspondientes a las tres literaturas.

UNED

Mundo Clásico y su Proyección en la Cultura Occidental

60 créditos

60 plazas

Semipresencial

La UNED ofrece estos estudios de posgrado que tienen un año de duración (10 créditos para el trabajo fin de máster) y dos especialidades: la recepción literaria y la cultural (se aborda, por ejemplo, la ciencia, el derecho, la religión o la tecnología en el mundo clásico). Los estudios están sobre todo orientados a la investigación y, por tanto, al doctorado. Este máster se centra en la filología clásica y su tradición. No es de extrañar que tengan prioridad los graduados en esta especialidad.

UNED

Investigación en Historia del Arte

60 créditos

75 plazas

Semipresencial

Se compone de tres materias cuatrimestrales obligatorias de contenidos transversales comunes que proporcionan los conocimientos y habilidades metodológicos necesarios para iniciar la investigación en historia del arte. Atendiendo a dicha finalidad, los contenidos de sus tres materias, que se impartirán en el primer cuatrimestre, incorporan al proceso formativo la reflexión en torno a las diversas metodologías y teorías críticas existentes en el área, formando al estudiante en las herramientas y técnicas instrumentales para abordar con rigor un trabajo científico de iniciación a la investigación.

Familia FP: QUÍMICA**Cultivos Celulares**

CIFP Ánxel Casal (A Coruña)
CIFP A Carballeira (Ourense)

Titulados en: Laboratorio Clínico e Biomédico / Anatomía Patolóxica e Citoloxía / Fabricación de Productos Farmacéuticos, biotecnolóxicos e afíns / Laboratorio de Análise e Control de Calidade

Con este curso, el titulado podrá hacer cultivos tisulares y de aislamiento, selección y cultivo de poblaciones celulares a partir de un material biológico de partida; criopreservación, descongelación, envasado de productos celulares y gestión de biobancos; preparar y esterilizar los medios de cultivo, suplementos y reactivo; controlar y gestionar el inventario de materiales y reactivos; monitorizar los cultivos celulares y subcultivos; o realizar técnicas de diferenciación, reprogramación celular y modificación genética, entre otras cosas.

Familia FP: ELECTRICIDAD**Ciberseguridad en Contornos das Tecnoloxías de Operación**

CIFP Ferrolterra (Ferrol)
CIFP Politécnico de Santiago

Titulados en: Sistemas Electrotécnicos e Automatizados / Automatización e Robótica Industrial / Mecatrónica Industrial / Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos / Mantenemento Electrónico

Este curso prepara técnicos para atajar un ciberataque en una fábrica. No tiene componente informático como el otro curso de ciberseguridad, sino que sirve para determinar perfiles de riesgo y buenas prácticas en una factoría, verificar la seguridad de los equipos, elaborar informes y proponer planes de protección, valorar el impacto de un incidente y minimizar su extensión al resto de la empresa.

Familia FP: FAB. MECÁNICA**Fabricación Aditiva**

CIFP Ferrolterra (Ferrol)
CIFP Valentín Paz Andrade (Vigo)

Titulados en: Audiología Protésica / Patronaxe e Moda / Automoción / Deseño en Fabricación Mecánica / Dirección de Cocina / Proxectos de Edificación / Enerxías Renovables / Proxectos de Obra Civil / Deseño e Amoblamento / Automatización e Robótica Industrial / Animacións 3D, Xogos e Entornos Interactivos / Caracterización e Maquillaxe Profesional / Ortoprésese e Produtos de Apoio

Fabricación aditiva es la fabricación en 3D, con impresoras industriales en las que el producto se decanta en capas, sumándolas. El técnico terminará sabiendo desarrollar y gestionar proyectos de fabricación aditiva, o supervisar su ejecución y montaje. También sabrá diseñar productos, y diseñar por escaneo y en prototipado rápido.

Familia FP: INSTALACIÓN**Fabricación Inteligente**

CIFP Universidade Laboral (Culleredo)
IES Politécnico de Vigo

Titulados en: Automatización e Robótica Industrial / Mecatrónica Industrial / Deseño en Fabricación Mecánica / Programación da Producción en Fabricación Mecánica / Sistemas Electrotécnicos e Automatizados / Mantenemento Electrónico

Decidir qué indicadores son importantes para saber valorar y mejorar un proceso productivo es lo que se aprende en este curso de 600 horas. Estos indicadores son conocidos como los KPI (indicadores claves de rendimiento, por sus siglas en inglés) y varían en función de lo que se quiera analizar. Como complemento, en este caso el titulado puede reprogramar o ajustar los parámetros para adaptar el sistema al objetivo que se busca.

Familia FP: INFORMÁTICA**Intelixencia Artificial e Big Data**

IES F. Wirtz (A Coruña)
IES Teis (Vigo)

Titulados en: Administración de Sistemas Informáticos en Rede / Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma / Desenvolvemento de Aplicacións Web / Sistemas de Telecomunicacións e Informáticos / Mecatrónica Industrial / Automatización e Robótica Industrial

Quienes terminen este curso podrán trabajar como desarrollador de inteligencia artificial y big data, de programador de sistemas expertos, de experto en inteligencia artificial y big data y como analista de datos.

Sabrán aplicar sistemas de inteligencia artificial para identificar nuevas formas de interacción en los negocios que mejoren la productividad; desarrollar e implementar sistemas de inteligencia artificial que faciliten la toma de decisiones ágiles dentro de un negocio gestionando y explotando datos masivos; gestionar la transformación digital en las organizaciones; aplicar inteligencia artificial en funcionalidades, procesos y sistemas de decisión empresariales; gestionar distintos tipos de IA; administrar y optimizar el desarrollo de procesos automatizados; o integrar sistemas de big data.

Familia FP: ELECTRICIDAD**Ciberseguridad en Contornos das Tecnoloxías de Información**

CIFP Rodolfo Ucha (Ferrol)
IES San Clemente (Santiago)

Titulados en: Administración de Sistemas Informáticos en Rede / Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma / Desenvolvemento de Aplicacións Web / Sistemas de Telecomunicacións e Informáticos / Mantenemento Electrónico

Hay dos cursos de ciberseguridad, uno dedicado a los sistemas de información y otro a las tecnologías de operación. En este caso, se trata del primero, una formación que permitirá al alumno desde elaborar planes de prevención en las compañías, así como concienciar al personal para evitar riesgos innecesarios, hasta detectar e investigar incidentes en esta materia y diseñar planes para combatirlos. Puede trabajar para una compañía privada, para la Administración o para un consultoría desempeñando labores de experto en ciberseguridad, auditor (una de sus funciones es determinar las causas de un suceso, lo que se llama análisis forense) o consultor. El perfil que exige es de un alumno con bastantes conocimientos informáticos.

Familia FP: INSTALACIÓN**Modelado da Información da Construción (BIM)**

CIFP Universidade Laboral (Culleredo)

Titulados en: Construcións Metálicas / Desenvolvemento de Proxectos de Instalacións Térmicas e de Flúidos / Mantenemento de Instalacións Térmicas e de Flúidos / Eficiencia Enerxética e Enerxía

Solar Térmica / Proxectos de Edificación / Sistemas Electrotécnicos e Automatizados / Enerxías Renovables / Proxectos de Obra Civil / Sistemas de Telecomunicacións e Informáticos / Mecatrónica Industrial / Automatización e Robótica Industrial / Xestión da Auga La metodología BIM (modelado de la información en la construcción, por sus siglas en inglés) permite a una persona saber exactamente dónde está cada instalación, canalización y elemento constructivo de un edificio, ya sea un bloque de viviendas o una empresa, y también se puede extender a las infraestructuras, como las carreteras. Es por tanto un programa informático (hay diferentes marcas digitales, como Revit) que sirve de base para planificar, diseñar, gestionar y construir proyectos.

RESIDENCIAS EN LOS SIETE CAMPUS

La vida estudiantil, una experiencia que supera lo académico



Cuando el alumno escoge unos estudios que están fuera de su ciudad, a la cuestión puramente académica se le suma la parte vital, tantas veces igual de importante o más que el expediente. Como Galicia no es una comunidad grande ni vienen muchos alumnos de fuera, no hay una gran variedad en la oferta. Este es un repaso por las propuestas públicas o con algún concierto:

Santiago

Las residencias públicas se agrupan en el Servicio Universitario de Residencias (SUR) y resultan muy asequibles: son cinco centros con 800 plazas que cuestan entre 46 y 292 euros al mes, en función de la renta, las notas y el tipo de habitación; los precios no incluyen la comida, pero tienen cocinas comunes y neveras a disposición de los alumnos. Por ser tan baratas y con tantos servicios (instalaciones comunes, zonas verdes, cocinas...), entrar es muy difícil (se entra por renta y nota).

A Coruña

En A Coruña, y gracias a un convenio con la Diputación y el Ayuntamiento, la UDC ofrece la residencia pública universitaria Elvira Bao, situada a pocos metros de la playa de Riazor-San Roque y muy cerca del campus de Riazor; para acudir al campus principal (Elviña-Zapateira, a las afueras de la ciudad) hay autobuses a menos de tres minutos de la residencia. La residencia tiene 118 plazas en habitaciones dobles con precios que van de los 100 a los 215 euros en función de la habitación y la renta, e incluyen los consumos. Además de los dormitorios, la residencia, que comparte edificio con el Centro Calvo Sotelo, tiene unas salas de ocio con cafeteras, microondas y hervidores de agua.

Vigo

Ninguno de los campus de la UVigo tiene una residencia pública como tal. Para compensar la falta de oferta directa, la universidad convoca unas becas de 60-100 euros al mes para el alojamiento, aunque no siempre llegan para todos los estudiantes que la solicitan.

La Xunta ofrece el albergue Altamar 71 para



Imagen de archivo de estudiantes en una zona verde del campus norte compostelano. SANDRA ALONSO

los alumnos de estudios posobligatorios (bachillerato, FP o artes), así como los grados según algunos requisitos; el precio es de 324 euros al mes en una habitación doble.

Ourense

En Ourense ciudad hay tres residencias que suman unas 300 plazas. Está As Burgas, de Resa, concertada con la UVigo y que cuesta entre 241 (estudio doble con cocina compartida) y 432 euros al mes (el doble con cocina individual), a lo que hay sumar cerca de 52 euros de consumos, con la contratación de la limpieza semanal (31 euros) y lavado de ropa (26) y garaje aparte. Otra opción es el albergue juvenil Florentino López Cuevillas, que acoge a estudiantes de universidad y FP, es de titularidad autonómica y cuesta sobre 330 euros por mes. En Allariz está Alcai, concertada, con precios a partir de 350 euros al mes la habitación individual.

Pontevedra

Lo más parecido a una residencia pública en Pontevedra es la de Afundación, para 140 personas; con espacios comunes y amplias comodidades, cuesta entre 490 y 530 euros la habitación doble en función de si se contrata la pensión completa el fin de semana o no; y de 690 a 730 la habitación individual con los mismos parámetros.

Lugo

La USC tiene una residencia pública en el campus, la Jesús Gal y Gay. Tiene 90 habitaciones individuales, con ducha y lavabo. Hay una cocina común en las instalaciones, lavandería de pago, gimnasio, bibliotecas y salas de estudio, ocio e internet. Los precios van de los 46 a los 292 euros al mes, en función de la renta de las familias, las notas y el tipo de habitación.

La Xunta ofrece el albergue-centro residencial (Lugo), con 60 plazas para estudiantes de bachillerato, FP, artes y grados (cuesta sobre 325 euros al mes la habitación doble).

Ferrol

La residencia de la UDC está en el barrio de A Magdalena, en el centro de Ferrol, con acceso fácil a los dos campus de la ciudad, el de Esteiro y el de Serantes. Tiene 22 plazas (16 en habitaciones individuales y 6 en dobles), todas exteriores. El precio va de los 100-185 euros al mes por la habitación doble a los 130-215 euros por la individual, en función de la renta, y en esta tarifa se incluyen los suministros.

Además de los dormitorios, tiene salas comunes para estudio, televisión, ocio, lavandería gratuita, zonas ajardinadas, pistas deportivas y cocina equipada (con microondas, nevera y congelador). También hay servicio de conserjería 24 horas y prensa.



entra
no futuro



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



CAMPUSINDUSTRIAL