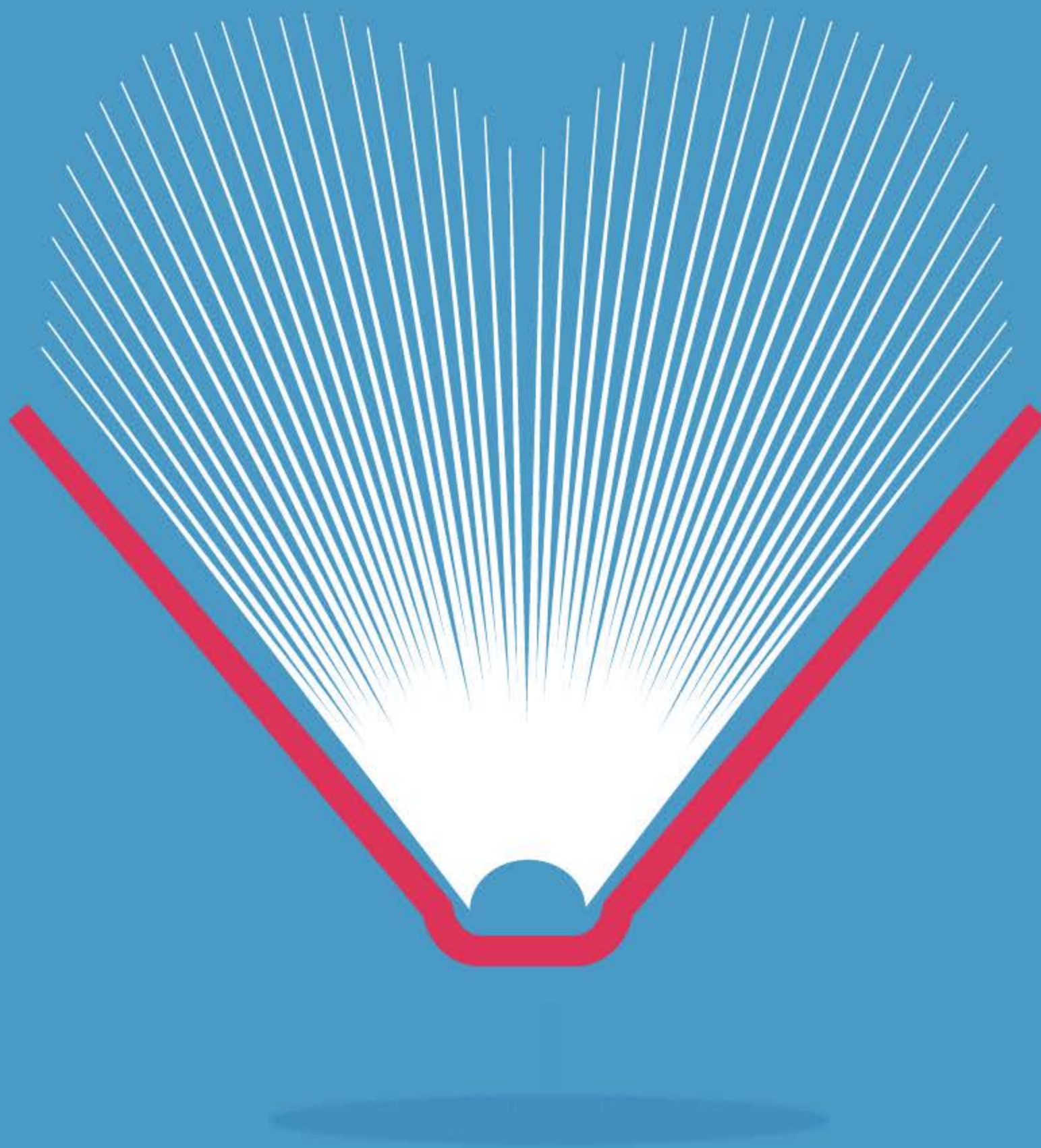


¿QUÉ QUIERO ESTUDIAR?



**GUÍA DE ESTUDIOS SUPERIORES
DE GALICIA 2021-2022**

La Voz de Galicia



MARÍA JOSÉ LOMBARDÍA

Vicerreitora de Estudantes, Participación e Empregabilidade da Universidade da Coruña

«Non hai boas universidades sen boa investigación»

Resalta a Cidade das TIC, a unidade con Navantia e o CovidBens como exemplos de investigación aplicada

A pandemia fíxonos mirar cara a aqueles países que inverten en investigación, cunha aposta clara polo coñecemento, países que responderon mellor á situación. O coñecemento pasa necesariamente pola universidade, como di a vicerreitora de Estudantes da Universidade da Coruña, María José Lombardía, nesta entrevista que repasa a actualidade no seu campo.

—A pandemia deixounos claro que a investigación é unha carreira de fondo e que é vital para unha sociedade desenvolvida. É a universidade o motor do I+D+i de Galicia?

—A pandemia axudou a visibilizar o que o I+D+i representa para a sociedade. A resposta é clara: por suposto que é a universidade o motor do I+D+i. Xeramos máis do 70% da investigación de Galicia. Ademais, en investigación básica somos a referencia. Hoxe en día non hai boas universidades sen boa investigación. Podemos falar de exemplos concretos: o pro-

xecto da Cidade das TIC é un proxecto pensado para Galicia que facilitará a transferencia en temas TIC ás empresas do sector. Outro proxecto é a Unidade Mixta de Investigación sobre Industria 4.0 que a UDC ten con Navantia, onde traballan conxuntamente máis de 30 investigadores en temas ligados á industria 4.0. Para Galicia supón trasladar a transformación dixital ao campo naval, onde somos referencia mundial. Un caso do que todos estamos pendentes estes días, as curvas do proxecto de investigación CovidBens [en referencia a Bens, a planta de tratamento de augas residuais da Coruña]. Podemos ver nas súas gráficas a carga viral e o número de portadores do virus con antelación. E poderíamos falar de máis exemplos, traballamos en campos moi transversais.

—Que sectores considera a UDC claves para a sociedade do 2030, cuxos protagonistas se están a formar agora? E como vai contribuir a UDC a facelo?



Lombardía destaca que a taxa de emprego dos titulados da UDC está no 86%. MARCOS MÍGUEZ

—A Universidade da Coruña ten un amplo catálogo de títulos, que seguirán formando a profesionais en sectores chave para a nosa sociedade en bioloxía, docencia, arquitectura, enfermaría, avogacía, enxeñaría, economía... A actualización dese catálogo é importante para a sociedade, e tamén a creación de novas titulacións. A Universidade ten que anticipar, e estamos facéndoo, as profesións do futuro: Nanociencia e Nanotecnoloxía, Ciencia e Enxeñaría de Datos, Creación Dixital, Ani-

mación e Videoxogos, Xestión Dixital de Información e Documentación, Xestión Industrial de Moda, Informática Industrial e Robótica, Intelixencia Artificial, Relacións Internacionais... Tamén temos que innovar as nosas metodoloxías docentes. Xa o estamos facendo co primeiro grao dual de Galicia, o grao en Enxeñaría Eléctrica, en que un dos cursos pode realizarse integramente na empresa. Ou cos graos abertos, en Ciencias Sociais e Xurídicas e en Enxeñaría Industrial.

—Que plans ten a UDC para o próximo mapa de titulacións do sistema galego, que xa está a empezar a negociarse?

—O obxectivo principal da UDC é seguir ampliando e actualizando os seus títulos de grao, máster e doutoramento. Temos sobre a mesa crear titulacións basicamente de máster que dean resposta aos perfís profesionais de futuro que se inclúen no proxecto Galicia 2030. A UDC dispón de profesorado especializado que pode asumir con solvencia o encargo de formar eses perfís. Pero non só iso, tamén imos ser proactivos na proposta doutras titulacións que non están nese catálogo e que non existen no Sistema Universitario Galego (SUG).

—A empregabilidade é algo que preocupa, sobre todo aos pais e nais. Que ofrece a UDC?

—Na UDC facemos un labor de orientación laboral e formación desde a Unidade de Emprego, con semina-

Xornada de Portas Abertas Virtuais



A Universidade da Coruña organiza unha xornada de portas abertas virtuais para que o alumnado de bacharelato e de FP, o profesorado orientador dos centros educativos ou a sociedade en xeral se informen das titulacións que se poden estudar nos campus da Coruña e Ferrol.

O vindeiro día 8 de abril, os interesados terán acceso á información sobre os graos e másteres, e poderán interactuar cos responsables dos títulos para resolver dúbidas e iso lles facilite a súa elección.

As dificultades derivadas da pandemia de covid-19 fan que a UDC organice por segundo ano consecutivo estas xornadas en formato virtual para amosar ao futuro alumnado e á sociedade a vida académica universitaria.



Edifícios onde se creará a futura Cidade das TIC. M. MÍGUEZ

CIDADE DAS TIC

Formación e traballo

A Cidade das TIC é un proxecto estratéxico da Universidade da Coruña para crear nas antigas instalacións da Fábrica de Armas da Coruña un Campus Tecnolóxico e de Innovación Dixital de referencia a nivel nacional e internacional.

O plan contempla a integración no mesmo espazo dun centro de formación universitaria no ámbito TIC, una incubadora empresarial de alta tecnoloxía centrada en intelixencia ar-

tificial, un centro tecnolóxico, un parque empresarial no que se asentaran firmas relacionadas co sector TIC e servizos para empresas.

Este centro de formación TIC impartirá másteres oficiais e cursos de formación permanente que contribuirán de forma decisiva á transformación dixital do sector empresarial galego, tamén impartirá programas de Formación de Formadores en Intelixencia Artificial.

rios, cursos, programas de emprendemento e asistencia personalizada, ademais da xestión de convenios de prácticas externas con empresas e institucións que favorecen a inserción laboral. Todo iso, xunto coa formación que alcanzan os nosos titulados, tradúcese nun crecemento da taxa de emprego que actualmente se sitúa no 86%, de acordo co último estudo realizado polo Observatorio Ocupacional, con titulacións que alcanzan o 100%, como o grao en Enxeñería Informática, e sen esquecer a gran variedade de titulacións con taxas de emprego superiores ao 90%: Turismo, Tecnoloxías Mariñas, Logopedia, Podoloxía, Tecnoloxía da Enxeñería Civil, Enxeñería de Obras Públicas, Enxeñería Eléctrica, Comunicación Audiovisual, Ciencias Empresarias... Máis do 60% dos nosos titulados quedan a traballar na contorna da Coruña, pero tamén os temos que alcanzan o éxito fóra das nosas fronteiras

en grandes empresas, como Google ou Amazon.

—**O inglés e a internacionalización é outra das grandes apostas da UDC. Que resultado está a dar?**

—Efectivamente, fomos a primeira universidade no SUG en implantar a posibilidade de ofertar títulos bilingües; é moi atractivo para os estudantes poder demostrar o seu nivel lingüístico na súa propia profesión, ao cursar polo menos o 50% dos créditos en inglés, ademais de ser unha considerable vantaxe á hora de buscar un emprego. Actualmente, ademais do grao en Xestión Industrial da Moda, en que o programa bilingüe é para todos os matriculados, teñen opción de cursar programa bilingüe nos graos de Enxeñería Informática, Economía, ADE, Dereito e Arquitectura. Tamén son moi atractivos para o alumnado estranxeiro que realiza parte da súa formación na UDC. Os grupos bilingües teñen cada vez máis demanda!



Estudantes de países de Europa, América e Asia e da UDC que remataron a primeira edición. M. CARUNCHO

INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL

Máis que clases de inglés, máis que currículo

A Universidade da Coruña organiza, desde o ano 2014, a International Summer School, unha iniciativa de «inmersión internacional e lingüística na casa» para que o alumnado da UDC poida aprender materias curriculares conxuntamente con estudantado e profesorado procedente doutros países nun ambiente plenamente in-

ternacional. Son cursos intensivos en inglés impartidos por profesorado estranxeiro sobre temas que van desde o dereito ata os negocios, a ciencia ou a tecnoloxía. Neste tempo, centos de estudantes de países de todos os continentes participaron desta experiencia, que este ano será entre o 19 e o 30 de xullo.

MÁSTERES

En Intelixencia Artificial, pendente de autorización

A UDC actualiza o seu programa de másteres segundo as novas necesidades da sociedade. Na liña da axenda de Galicia 2030, a UDC anticipábase co Máster en Intelixencia Artificial, pendente de autorización. O vindeiro curso implantaranse dous: en Desafíos das Cidades Atlánticas, coas universidades do Minho, Porto, Santiago de Compostela, Trás-os-Montes e Alto Douro e Vigo; e o Erasmus Mundus en Sostibilidade e Industria 4.0 Aplicada ao Sector Marítimo, en inglés, e participación das universidades Federico II de Nápoles, a de Zagreb e a Técnica de Hamburgo.

BOLSAS E AXUDAS DA UDC

A UDC pon especial atención nas necesidades dos seus estudantes. Nun contexto económico adverso, a UDC mantén como unha das súas prioridades o investimento en bolsas e axudas cun importe que supera os 2,5 millóns de euros anuais en sete liñas:

- Transporte (Bonobús)
- Prezos públicos nas residencias Elvira Bao (A Coruña) e Pública (Ferrol)
- Comedores
- Alumnado con dificultades económicas sobrevidas
- Cursos de idiomas no Centro de Linguas
- Deportistas de alto nivel
- Fondo Supera Covid (axudas e préstamos de material informático)
- Excelencia educativa nos premios á mellor nota de admisión nos graos (565 euros)

Presidente
Santiago Rey Fernández-Latorre

Director general
Lois Blanco Penas

Secretario general
Manuel Areán Lalín

Director
Xosé Luís Vilela Conde



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 estudio 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 estudio 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 evaluación de bachillerato e acceso á universidade (ABAU), que todos conocemos como **selectividad**, los grados duran 4 años (algunos, como Farmacia o Veterinaria son 5 y Medicina tiene 6 cursos) y cuestan entre 600 y 1.000 euros al año; se puede pedir becas al Ministerio de Educación y FP.

La prueba de acceso tiene dos partes, una **general y obligatoria** y otra de **asignaturas optativas** que sirven para subir nota. La suma de la nota media de bachillerato (multiplicada por 0,6) con la de la parte general de la ABAU (multiplicada por 0,4) da la calificación que el alumno tendrá toda su vida y

que no puede pasar de diez; 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 pondera 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 el estudiante debe ser bueno en todo.

El alumno se puede examinar de hasta cuatro materias más, 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 cuenta) es 1 punto a mayores, y llegar al 10 supone 2 puntos más. Por eso hay alum-

nos que sacan 14 en la selectividad.

Los titulados de **FP superior** entran en la universidad directamente, sin importar la rama, sin hacer la selectividad y en el mismo grupo que los alumnos de bachillerato. La nota media de su ciclo (sea cual sea este y la carrera de destino) es la que les sirve para entrar, y pueden presentarse a las optativas para mejorarla en hasta 4 puntos.

Formación Profesional Preferencia por ramas

Para hacer la FP superior se necesita aprobar el bachillerato, pero no la selectividad. Las titulaciones se llaman **ciclos** y las asignaturas, módulos; dura dos años y, aunque es una enseñanza gratuita en la escuela pública, se pueden pedir becas al ministerio. En los centros privados, la docencia oscila entre los 200 y los 400 euros al mes.

Cada ciclo tiene asignado el 70 % de sus plazas a bachillerato (las otras son para alumnos de FP de ciclo medio o que entran por una

prueba) 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 misma rama.

Las novedades del curso que viene se presentan sobre el mes de junio, por lo que no entran en esta guía. La Voz de Galicia dará en su momento toda la información.

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 Escola de Arte e Superior de Deseño (**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

Diseñar el futuro

Este año más que nunca toca diseñar el futuro. Repensar lo que queremos, lo que valoramos, lo que nos parece importante, y tomar decisiones. Pero para elegir es necesario conocer. Por eso La Voz de Galicia publica esta guía, para ayudar a los alumnos de enseñanzas medias y a sus familias a trazar el camino que lleva al futuro. Estas páginas conforman una ventana para contemplar el paisaje, para saber qué hay en el horizonte y vislumbrar cómo llegar, ya sea a través de colinas o llanuras de diferentes colores.

La variedad en el recorrido en Galicia es enorme: cerca de 100 grados universitarios diferentes, que cubren las expectativas de cualquier estudiante, y 75 ciclos de FP superior, de todas las familias en las que se dividen estos estudios que, según la UE, son la baza más segura

para encontrar empleo. Y, por supuesto, las opciones de artes plásticas y diseño, así como las enseñanzas artísticas que con la nueva ley educativa vuelven a denominarse grados, porque, de hecho, lo son en equivalencia.

Para completar la imagen total del ecosistema educativo gallego, esta guía recorre a vista de pájaro los casi 200 másteres de las cuatro universidades públicas implantadas en la comunidad (UDC, USC, UVigo y UNED) y de los centros privados.

Como en cualquier viaje, una guía sirve para tener una idea general, saber qué paradas se pueden hacer y qué se va a encontrar el alumno en cada una de ellas, aunque la experiencia nunca resulta igual para todos. Este es solo un primer paso, pero ningún camino se recorre sin darlo.

Sara Carreira y Manuela Mariño

Ciencias 13

Ciencias sociales 51

Artes y humanidades 73

Másteres 86

Índice alfabético 110

ejercicios de dibujo al natural y en 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 tienen consideración de grado, por lo que permiten acceder a los másteres y al doctorado. Pueden ser Diseño Gráfico, de Interiores, de Produto y de Moda, que comparten la formación básica.

Las Artes Plásticas son la **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; sí 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. Este año, por primera vez, se han llenado las tres especialidades, y hubo lista de espera

(mucho) en Interpretación. Los estudios duran 4 años, cuestan unos 500 euros anuales y pueden estar becados por el ministerio.

Conservación Improvisación

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. 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 pronto, a final de curso. 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. Este año 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 5 por instrumento y especialidad). Presentarse a la prueba cuesta 64 euros y cada curso ronda los 500 (se puede acceder a becas del ministerio) y dura 4 años.

Máster

Solo titulados

Las páginas finales de esta guía están destinadas a los másteres, que completan la oferta educativa superior en Galicia. 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 las universidades de la UE, dan paso al doctorado y tienen un precio público determinado. La Xunta ha igualado sus tasas a las de los grados (hasta ahora solo costaban lo mismo si eran habilitantes, pero ya no).

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 algunas excepciones puntuales.

En esta guía también se incluyen por primera vez los másteres **privados** de Galicia, que están vinculados al mundo de la empresa y cuyos precios oscilan de los 6.000 a los 15.000 euros.

Maremagnum de titulaciones

Mitos, excepciones y confusiones en torno a los estudios

06

Entre las familias y los estudiantes surgen dudas sobre las 200 titulaciones que hay para elegir en el panorama gallego. Muchas de las preguntas se repiten, y aquí están algunas de las más habituales.

Sociales

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

La gestión empresarial no es como la abogacía, que hay que tener un título en concreto para ejercerla. De hecho, los estudios más repetidos entre los CEO de las principales empresas del mundo son los de Matemáticas. Hasta hace unos años, la carrera de referencia era **Ciencias Empresariales**, que tiene un matiz más técnico, pues se centra en el análisis y la gestión de las cuentas de una compañía. La otra carrera tradicional es **Economía**, que está pensada para analizar fenómenos globales y diseñar políticas. El grado más directamente relacionado con la gestión de las compañías es **ADE**. Conocida por sus siglas, el nombre lo dice todo: Administración e Dirección de Empresas. Tiene economía teórica, derecho aplicado, relaciones laborales y conocimiento de los balances.

Pero además hay títulos específicos. Como **Empresa e Tecnoloxía**, que forma gestores con conocimiento en programación, robótica y *big data*; o **Comercio**, más centrado en la relación con clientes y proveedores, con atención al marketing. **Relacións Laborais e Recursos Humanos** es un grado que ya explica en su nombre la finalidad y **Turismo** es una especie de ADE-Empresariales pensado para hoteles y empresas turísticas en general.

En otro campo muy importante en Galicia también se está formando a la élite empresarial; es en el grado de **Xestión Industrial da Moda**, en Ferrol, y Lugo estrenará este septiembre el de **Xestión Cultural**, pensado para el sector de la cultura.

¿Qué hay que estudiar para ser diplomático?

Dedicarse a la diplomacia es el sueño de muchos jóvenes (y no menos padres y madres). Para ser diplomático hay que tener un grado o ingeniería y presentarse a unas duras opo-

siciones que convoca el Ministerio de Asuntos Exteriores. Estas incluyen un examen sobre un temario propio (muy vinculado a los campos del derecho internacional y también de cultura general), test de idiomas, un comentario de texto y una entrevista personal. La **Escuela Diplomática** está en Madrid. Por tanto, no hay una carrera que lleve directamente a una embajada. Tradicionalmente, los aspirantes estudiaban **Derecho**, una de las carreras más adecuadas para este objetivo. Pero también hay politólogos, economistas o incluso médicos e ingenieros.

La pandemia ha atrasado un año la puesta en marcha en Galicia (Ourense y Ferrol conjuntamente) de unos estudios que tienen mucho éxito por toda España: **Relaciones (o Estudios) Internacionales**. Hay universidades públicas que tienen incluso un grado de 3 años (al estilo europeo) en **Global Studies**, totalmente en inglés, aunque ahora el Gobierno ha dicho que no habrá grados de tres años.

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); los titulados tenían atribuciones propias reguladas por ley. En Galicia hay ahora 9 grados en este campo.

La ingeniería industrial más práctica se divide en cuatro ramas: **eléctrica** (para la generación y transporte de electricidad sobre todo); **química** (especialistas en el uso industrial de esos productos, como el petróleo y sus derivados); **electrónica** (una especie de informática industrial); y **mecánica** (hasta ahora incluía la automoción, por ejemplo). En Galicia hay las cuatro especialidades, y la química tiene varios nombres (**Química** en Santiago, **Química Industrial** en la UVigo y **Procesos Químicos Industriais** en Lugo). Con cualquiera de estos grados se termina como ingeniero técnico industrial en la especialidad elegida. Son títulos habilitantes, es decir, que se necesitan para ejercer ciertas atribuciones (generalmente, firmar proyectos en su especialidad).

A esto hay que sumar las otras tres ingenierías que no llevan a esa habilitación: en **Diseño Industrial e Desenvolvemento de Produto**; en **Organización Industrial**; y en **Tecnoloxías Industriais**. La primera está pensada para el pro-

ceso de creación de un producto industrial, la segunda para la planificación y la tercera es heredera directa de la ingeniería superior de seis años, y tiene la carga teórica necesaria para ello, pero, ojo, con este título no sale uno siendo ingeniero superior. Para eso es necesario un máster de dos años: el de **Enxeñaría Industrial**.

La parte buena de todo este lío de titulaciones es que, si el alumno descubre que se ha equivocado de rama, le resultará fácil pasar de una carrera a otra: muchas están en la misma facultad y comparten la formación básica.

Sanitaria

¿Qué grado es cercano a la Medicina pero no se ven pacientes?

La medicina es un campo muy atractivo, pero no todo el mundo quiere atender a pacientes. Para este tipo de personas hay alternativas.

La más parecida a Medicina en el plano teórico es **Ciencias Biomédicas** o **Biomedicina**. En Galicia no hay esta formación, y quien opte por ella debe saber que en ningún caso podrá ejercer como médico, y que está enfocada a la investigación. No se debe confundir con **Enxeñaría Biomédica**, que sí la hay en Galicia (UVigo) y que forma ingenieros con conocimientos en bioquímica, fisiología o genética para poder desarrollar productos y programas. Tradicionalmente, las personas que querían hacer investigación médica estudiaban **Farmacía**. Es la carrera base de la que salen todas las nuevas titulaciones (Genética, Microbiología, Bioquímica...) y una opción excelente.

La otra opción tradicional es **Biología**, que la hay en los tres rectorados gallegos. Lo malo es que además de ciencias humanas se estudian las de animales y plantas, por lo que hay una menor especialización. Lo mismo pasa con **Química**, también una base muy sólida para la investigación médica, pero a la vez muy genérica, con un gran peso de la química inorgánica. Toda esta oferta clásica se completa en Galicia con **Nanociencia e Nanotecnoloxía**, **Biotecnoloxía** y **Bioquímica**. La primera está pensada en la parte científica para seguir hacia el doctorado y la búsqueda de soluciones sanitarias; la segunda se enfoca al diseño, producción y mejora de los procesos biotecnológicos; y la tercera se centra en la química de la vida, y es la base para el estudio biosanitario.



Pruebas de acceso a la universidad en septiembre, durante la pandemia, en la Facultad de Derecho compostelana. SANDRA ALONSO

¿Se puede pasar de otra carrera a Medicina?

En el acceso a Medicina, como al resto de las carreras, hay un cupo muy pequeño para titulados de otros grados. Así que sí, se puede pasar, y se entra por nota media de la titulación, pero hay 3 plazas (el 1 % del total). En cuanto a pasarse en medio de otra carrera, no es posible. Sobre el papel, Bolonia permite hacerlo en la misma área (ciencias) porque comparten formación básica, pero no ocurre. Lo más parecido es estudiar primero de **Enfermería** en Santiago, volver a presentarse a la selectividad, sacar la nota de corte necesaria y pedir la convalidación de materias, y en ese caso se pueden aprobar unas 7 asignaturas. También se puede empezar Medicina en otro lugar (dentro del sistema público) y pedir el traslado una vez se aprueben 30 créditos. Hay pocas plazas disponibles.

FP

¿Después de la FP se puede ir a la universidad?

Hay dos tipos de estudiante de FP: el que tiene claro que va a obtener un título de técnico superior y el que va porque no entra en el grado que quiere. El primero ya sabe que es muy fácil que al terminar tenga trabajo (el 80 % lo consiguen) y fijo (el 60%), y con salarios de 1.000 a 1.500 euros (el 46%, y un 20% por encima de esa cantidad). Para el segundo tipo de alumno es una tranquilidad saber que la FP superior no solo da un título, sino que

es un paso directo a la universidad, sin cuotas ni exámenes desde hace casi diez años, sin limitaciones por la especialidad elegida. La nota media del ciclo de dos años es la de acceso a la universidad (de 0 a 10), y puede subirla acudiendo a las asignaturas optativas que valora especialmente cada carrera. Además, hay un amplio cuadro de convalidaciones, que en muchos casos llega a los 30 créditos (cinco asignaturas cuatrimestrales), y uno de los casos más curiosos es que la carrera de **Física** convalida 30 créditos con la FP de **Estética Integral e Bienestar**.

¿Qué ciclo hay que estudiar para ser delineante?

Le pasa un poco lo que a la Ingeniería Industrial, es decir, para ser delineante no hay unos estudios únicos, sino que deben elegirse en función de la rama. Así, para dedicarse al mundo de la edificación hay que cursar **Proyectos de Edificación**; si es para la construcción civil, **Proyectos de Obra Civil**; y también hay estudios específicos para delineación industrial (**Diseño de Fabricación Mecánica**), de las estructuras (**Construcciones Metálicas**) o las redes de frío-calentamiento (**Desarrollo de Proyectos e Instalaciones Térmicas e de Fluidos**).

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, Producto, Interiores** o **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.

Arte y Humanidades

¿Qué diferencia hay entre Belas Artes, Historia da Arte y Conservación e Restauración?

Empecemos por lo fácil: **Conservación e Restauración** son unos estudios de 4 años, equivalentes en todo punto a la carrera universitaria, pero que se centran en un aspecto muy concreto del arte: su conservación técnica. **Belas Artes**, por su parte, forma a los creadores, a los artistas, dándoles el conocimiento de las diferentes técnicas y procesos para que puedan canalizar sus intereses y habilidades. **Historia da Arte** es una titulación más académica, más teórica, que forma investigadores, gestores de centros artísticos, expertos en patrimonio y desarrolladores de proyectos culturales. Dicho esto, las tres ramas están muy relacionadas e intercomunicadas, al margen de que para ser artista no se exige lucir un diploma en la pared.

PONDERACIÓN DE LAS ASIGNATURAS OPCIONALES EN

08

CIENCIAS SOCIAIS E XURÍDICAS	CIENCIAS																	
	ARTES ESCÉNICAS	BIOLOXÍA	CULTURA AUDIOVISUAL II	DEBUXO TÉCNICO II	DESEÑO	ECONOMÍA DA EMPRESA	FÍSICA	FUNDAMENTOS ARTE II	GREGO II	HISTORIA DA ARTE	HISTORIA DA FILOSOFÍA	LATÍN II	MATEMÁTICAS II	MATEMÁTICAS APLIC. II	QUÍMICA	XEOGRAFÍA	XEOLOXÍA	2.ª LINGUA ESTRANX. 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	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	0,2
Educación Social		0,2				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	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	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 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 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 (1)
- 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 ARTE II	GREGO II	HISTORIA DA ARTE	HISTORIA DA FILOSOFÍA	LATÍN II	MATEMÁTICAS II	MATEMÁT. APLICADAS II	QUÍMICA	XEOGRAFÍA	XEOLOXÍA	2.ª LINGUA ESTRANX. 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	0,2	0,2	0,2	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	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	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2
Enxeñaría Biomédica e Enxeñaría en Electrónica, Industrial e Automática		0,2		0,2		0,1	0,2						0,2	0,2				
Enxeñaría Biomédica e Enxeñaría Mecánica		0,2		0,2		0,1	0,2						0,2	0,2				
Enxeñaría Mecánica e Enxeñaría en Electrónica, Industrial e Automática				0,2		0,1	0,2						0,2	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	0,2	0,2		0,2		0,2
Graos de Dereito e Relacións Laborais						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2
Enxeñaría Informática e Matemáticas		0,2		0,2	0,1	0,1	0,2				0,2		0,2	0,2		0,2		0,1
Graos de Matemáticas e Física		0,2		0,2			0,2				0,2		0,2	0,2		0,2		0,1
Graos de Química e Bioloxía		0,2					0,2						0,2	0,2		0,2		0,2
Graos de Química e Física		0,2					0,2						0,2	0,2		0,2		0,2
Graos de Farmacia e Óptica e Optometría		0,2					0,2						0,2	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	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Graos de Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria e Enxeñaría Forestal		0,2		0,2		0,2	0,2						0,2	0,2	0,2	0,2		
Grao aberto 5USC Enxeñarías pola USC		0,1		0,2	0,1	0,1	0,2						0,2	0,1			0,1	
Graos de Ciencias Empresariais e Turismo		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
Graos de Español e Galego e Portugués	0,2		0,2					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				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				0,2		0,2
Grao Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas						0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2
Enxeñaría Mecánica e Enxeñaría Naval e Oceánica					0,2	0,1	0,2						0,2	0,2				
Grao Aberto en Enxeñaría Industrial					0,2	0,1	0,2						0,2	0,2				

LA PRUEBA DE ACCESO A GRADO UNIVERSITARIO

	BIOLOXÍA	DEBUXO TÉCNICO II	FÍSICA	H.º DA FILOSOFÍA	MATEMÁTICAS S II	MATEMÁTICAS APLIC. 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	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	
	0,2	0,1	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	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1

ENXEÑARÍA E ARQUITECTURA

	ARTES ESCÉNICAS	BIOLOXÍA	DEBUXO TÉCNICO II	DESEÑO	ECONOMÍA DA EMPRESA	FÍSICA	FUNDAMEN. DA ARTE II	HISTORIA DA ARTE	MATEMÁTICAS II	MATEMÁTICAS APLIC. II	QUÍMICA	XEOGRAFÍA	XEOLOXÍA
■ Arquitectura Técnica			0,2	0,2	0,1	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 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	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
■ 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	
■ Tecnoloxías Mariñas			0,2	0,2	0,1	0,2			0,2		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 APLIC. II	XEOGRAFÍA	2.ª LINGUA ESTRANX. II
■ Belas Artes	0,2	0,2	0,2	0,2			0,2	0,2	0,1				
■ 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
■ Ciencias da Linguaxe e Estudos Literarios	0,1	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1	0,2
■ Español: Estudos Lingüísticos e Literarios	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	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 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

RESIDENCIAS EN LOS SIETE CAMPUS

La vida estudiantil, una experiencia que supera lo académico

10

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 o más importante que el expediente. Según cada estudiante y su familia, hay diferentes formas de afrontarlo, desde el uso diario del tren hasta un piso en solitario, aunque lo cierto es que a las familias les suelen gustar para el primer año las residencias (o los colegios mayores) porque sienten que de algún modo sus hijos no están solos, amplían sus amistades a jóvenes de otros estudios y, para qué negarlo, hay más garantía de que coman a sus horas.

Como Galicia no es una comunidad grande ni vienen muchos alumnos de fuera, no hay una gran variedad en la oferta de residencias o colegios mayores, y en cuanto a las plazas públicas, son claramente insuficientes. Las tarifas que se explican a continuación son con datos del curso en vigor, que ha visto un incremento generalizado de los costes con respecto al año anterior, en algunos casos hasta un 10% de subida. Este es un repaso por las propuestas más destacadas:

Santiago

Tiene la oferta más variada, con residencias públicas y privadas, colegios mayores y pensiones convertidas en residencias universitarias. 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 verdaderamente difícil.

La otra opción es acudir a un colegio mayor, que suelen estar separados por sexos y cuyo coste mensual se acerca a los 1.000 euros, aunque en este caso sí incluye estancia, comidas y limpieza. Son los colegios del Opus Dei Arosa (de chicas, con habitaciones individuales entre 660 euros si es un dormitorio interior a 830 el exterior) y La Estila (masculino, de los 250

una habitación triple y sin comida los fines de semana a 850 la individual y en pensión completa); San Agustín, de los jesuitas, que cuesta entre 825 euros al mes la habitación doble y 935 la individual; y el Gelmírez, de los maristas, que es mixto y con habitaciones individuales, y vale unos 850 euros al mes.

¿Qué diferencia hay entre una residencia y un colegio mayor? Aparte de la tradición de estos últimos, las residencias son prácticamente hoteles de estudiantes, mientras que los colegios mayores tienen una vertiente formativa-cultural importante, con un mayor control en las entradas, salidas y movimientos de los jóvenes (especialmente en los centros femeninos).

Las residencias privadas son una opción en Santiago, y se diferencian de los colegios en la vida cultural que ofrecen, menos extensa, y en que no se limitan a universitarios. Destacan las de chicas: La Rosaleda (de 575 euros al mes la habitación doble a los 645 la individual, además de una opción tipo piso con habitaciones individuales por 625 euros por persona), San Pelayo (de 490 la habitación estándar a 545 la superior) o La Inmaculada (665). La residencia Barroso, más al estilo de colegio mayor, es mixta (140 plazas para chicas y 100 para chicos), está limitada a hijos y nietos de militares y tiene un precio máximo de 525 euros al mes, con pensión completa, consumos, limpieza y lavado y planchado de la ropa.

El cuarto grupo es el formado por pensiones-residencia, de las que hay muchos ejemplos en la Praza Roxa y cuyo coste ronda los 500-600 euros para habitaciones individuales. Suelen ser pisos convertidos en residencias, a veces mixtos, a veces solo de chicas. Hay dormitorios con o sin baño y tienen pensión completa, aunque puede ser que haya que ir a otro edificio (o un restaurante) a comer.

En cuanto a los pisos, la peculiar situación de pandemia que hemos pasado ha alterado los precios, y en general fueron más asequibles en este curso.

A Coruña

En A Coruña, y gracias a un convenio con Diputación y Ayuntamiento, la UDC ofrece la residencia pública universitaria Elvi-



1. Colegio Mayor Fonseca, en el campus Sur de Santiago. Foto: Paco Rodríguez

2. Residencia en el centro Calvo Sotelo, en A Coruña. Foto: César Quián

3. Residencia universitaria en Ferrol. Foto: José Pardo

4. Residencia de estudiantes en Vigo. Foto: Xoán Carlos Gil

ra 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 que llevan a las facultades. 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.

Las residencias privadas son pocas en la ciudad. Suelen ofrecer espacios comunes y deportivos amplios: Siglo XXI (Resa), en A Zapateira, oscila entre los 555 (la habitación doble) y los 631 euros al mes (la individual) con pensión completa, consumos, wifi y transporte a los campus; en la zona está Rialta, de los 272 (la doble con cocina) a los 781 (la individual superior con cocina y pensión completa); Los



2



4

Lagos, del colegio Liceo La Paz, en Matogrande, con precio entre 632 (habitación doble) y 742 (la individual), con pensión completa, limpieza diaria y transporte incluidos; o la residencia masculina José Sardina, en el edificio del Fogar de Santa Margarida, en Riazaor, con tarifas de los 420 (habitación doble) a los 620 euros (la individual), con servicio de limpieza, lavandería y conserjería.

Vigo

Ninguno de los campus de 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 empresa dedicada al alojamiento de estudiantes Resa es la titular de la residencia O Castro, situada en el campus, muy lejos del centro de la ciudad y con convenio con la UVigo. Ofrece estudios individuales con cocina (puede ser individual o compartida) por 314 euros al mes: a eso hay que sumarle unos 60 euros mensuales fijos para consumos, y tiene servicios opcionales (limpieza semanal por 43

euros al mes, cambio de sábanas y toallas por 26 o Internet premium por 19).

La Xunta ofrece el albergue Altamar 71 para 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.

En la ciudad, hay muchas residencias-hostal que, dependiendo de las prestaciones y tipo de habitación, pueden costar entre los 550 y los 750 euros al mes.

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 que sumar cerca de 52 euros de consumos, con la contratación de la limpieza semanal (31 euros) y lavado de ropa (26), garaje (50 euros para coches y 22 para motos) aparte.

Otra opción es el albergue juvenil Florentino López Cuevillas, que acoge a estudiantes de universidad y FP, es de titularidad auto-

nómica y cuesta sobre 330 euros por mes.

En Allariz está Alcai, otra residencia 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, con capacidad 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.

En la ciudad el modelo más extendido es el de piso de estudiantes, a veces contratado por su cuenta y otras ofertado por habitaciones.

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, 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, las notas y el tipo de habitación. La Xunta ofrece el albergue-centro residencial (Lugo), con 60 plazas para estudiantes de bachillerato, FP, Arte y grados (cuesta sobre 325 euros al mes la habitación doble).

También hay una residencia privada, Abeiro, en el campus. Es mixta y dispone de 64 apartamentos. El precio oscila de 557 (habitación doble) a 640 euros (individual), con servicio de comedor de lunes a viernes y limpieza de habitación dos veces por semana; hay que sumar 60 euros por los suministros.

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 de 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.

Funcionan además algunas residencias-hostal en la ciudad.

BECAS

Ayudas para todos los estudios o servicios concretos

En España el sistema no ayuda excesivamente a los alumnos con problemas económicos, al menos no como los países del centro y norte de Europa. Las becas más importantes son las del Ministerio de Educación y FP.

GENERALES

Ministerio

Estas becas son las más importantes, se suelen convocar en agosto y en Galicia pedir las ya evita pagar la matrícula (que oscila entre los 600 y 1.100 euros por curso) hasta que se resuelven (sobre enero o antes).

Con la última reforma (de hace un año), las becas quedan así (el ejemplo es para un alumno con una familia de cuatro personas):

1) Tasas de matrícula + beca básica (300 euros). Si los ingresos familiares al año van de los 36.421 a los 38.831 euros (por encima de esa cantidad no hay derecho a beca).

2) Tasas + beca básica (300 euros) + cuantía variable mínima (a partir de 60 euros) + cuantía fija ligada a la residencia si vive fuera del lugar de estudio (1.600). Para ingresos familiares anuales inferiores a 36.421 euros.

3) Tasas + beca básica (300 euros) + cuantía variable mínima (a partir de 60 euros) + cuantía fija ligada a la residencia (1.600 euros) + cuantía ligada a la renta (1.700). Los ingresos familiares anuales no pueden pasar de 21.054.

A los dos primeros grupos hay que sumar una ayuda única de entre 50 y 125 euros si el expediente supera los 8 puntos.

Xunta

El alumnado que por causas imprevistas o sobrevenidas tenga dificultades económicas para continuar sus estudios puede recurrir a estas becas. Son una ayuda única de entre 1.500 y 2.750 euros y se convocan a mediados de curso (sobre enero).

Covid

Este mes de enero, la Xunta habilitó una línea de ayudas complementaria para estudiantes afectados por el covid, es decir, aquellos cuyos familiares directos se hubiesen quedado sin ingresos por la pandemia. Forma parte del grupo anterior, de las causas imprevistas, y por tanto se trata de un pago único de entre 1.500 y 2.750 euros.



Estudiantes de la USC en la biblioteca Concepción Arenal. Foto: Sandra Alonso

UNIVERSIDADES

Ayudas generales

Es interesante acudir (o llamar) a los centros de atención al estudiante de cada universidad para conocer la línea de ayudas propia. Hay variedad, pero en general se ofrecen aportaciones para el transporte, los comedores, para la formación en idiomas e incluso para atender emergencias derivadas del covid-19.

Excelencia

La UDC reconoce con 565 euros a los estudiantes que tienen mejores notas de acceso en cada grado.

La USC, por su parte, premia con entre 300 y 600 euros a los estudiantes que hayan resultado ganadores en alguna de las olimpiadas científicas que se organizan. Eso sí, tienen que estar matriculados en la universidad y gastar el dinero en material informático o en libros que les beneficien para sus estudios.

Los alumnos con matrícula de honor en bachillerato no pagan las tasas en toda España.

OTRAS

Consellería do Mar

Los alumnos de enseñanzas náutico-pesqueras de FP pueden acceder a ayudas para pagar la totalidad de la residencia y el comedor que tiene Mar en Ferrol y Vigo.

CGTD

Una ayuda a cambio de trabajar en el Centro Galego de Tecnificación Deportiva (Pontevedra). La beca supone alojamiento y manutención completa.

Fundación Secretariado Gitano

La Fundación Secretariado Gitano ofrece becas para que los alumnos puedan seguir estudiando tras la ESO.

Fundación Romanillos

Pensada para alumnos con pocos recursos (hasta 30.950 las familias de cuatro miembros), financia los estudios superiores.



Estudiantes españoles de Erasmus en Eslovenia las pasadas Navidades.

ERASMUS +

Por el espíritu europeo

Cuando el alumno tiene aprobados 60 créditos de la carrera (es decir, un curso) puede entrar en el programa Erasmus +. Normalmente se solicita en segundo para desarrollarlo en tercero. Cada universidad tiene convenio con otras de diferentes países, y el alumno se tiene que adaptar a la oferta que tenga su centro, no puede ir adonde quiera. Una vez sepa qué opciones hay, se apunta; para entonces ya sabrá cuáles son los destinos más solicitados y qué opciones tiene con su nota concreta.

Para ayudar al gasto del desplazamiento, el ministerio le paga un dinero al mes (en una cuota conjunta, muchas veces a final de curso) que pueden ser 200, 250 o 300 euros; y la Xunta lo complementa con 125, 165 y 195 euros. Las diferencias son según el país de destino, y así un gallego recibirá 325 euros por mes si viaja a un lugar barato, 415 si es medio (como España) y 495 si va al norte de Europa. Hay ayudas extras para grupos desfavorecidos.

Si el estudiante hace FP superior, las becas Erasmus + (a veces se conocen por su nombre antiguo, becas Da Vinci) las gestiona su centro educativo.

Índice temático orientativo

● Grado ● FP superior ● Artes aplicadas ● Otros estudios

Ciencias

- 16 ● Nanociencia e Nanotecnoloxía
- 25 ● Biotecnoloxía
- 21 ● Bioquímica
- 21 ● Farmacia
- 26 ● Gandería e Asistencia en Sanidade Animal
- 26 ● Veterinaria
- 27 ● Ciencia e Tecnoloxía dos Alimentos
- 25 ● Química
- 31 ● Matemáticas
- 31 ● Física
- 25 ● Bioloxía
- 29 ● Laboratorio de Análise e de Control de Calidade
- 28 ● Ciencias do Mar
- 28 ● Acuicultura
- 28 ● Vitivinicultura
- 29 ● Procesos e Calidade na Industria Alimentaria

Medio ambiente

- 28 ● Ciencias do Mar
- 29 ● Enxeñaría Agraria
- 29 ● Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria
- 30 ● Ciencias Ambientais
- 30 ● Química e Saúde Ambiental
- 30 ● Educación e Control Ambiental
- 31 ● Xestión da Auga (nuevo)
- 32 ● Enerxías Renovables
- 32 ● Eficiencia Enerxética e Enerxía Solar Térmica
- 32 ● Enxeñaría da Enerxía
- 33 ● Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos
- 33 ● Enxeñaría Forestal
- 33 ● Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
- 33 ● Xestión Forestal e do Medio Natural
- 35 ● Aberto 5USC Enxeñarías
- 49 ● Paisaxismo e Medio Rural
- 49 ● Paisaxe

Ciencias de la salud

- 17 ● Enxeñaría Biomédica
- 17 ● Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear
- 18 ● Radioterapia e Dosimetría
- 18 ● Anatomía Patolóxica e Citodiagnóstico
- 18 ● Laboratorio Clínico e Biomédico
- 20 ● Ortoprésese e Produtos de Apoio
- 20 ● Óptica e Optometría
- 20 ● Audioloxía Protésica
- 21 ● Bioquímica
- 21 ● Farmacia
- 19 ● Enfermaría
- 19 ● Podoloxía
- 22 ● Hixiene Bucodental
- 22 ● Próteses Dentais
- 22 ● Odontoloxía
- 21 ● Medicina
- 19 ● Fisioterapia
- 24 ● Logopedia
- 24 ● Terapia Ocupacional
- 24 ● Psicoloxía
- 23 ● Nutrición Humana e Dietética
- 23 ● Dietética
- 23 ● Estética Integral e Benestar
- 25 ● Bioloxía

Véase: 88 ● Documentación e Admón. Sanitarias

Construcción

- 46 ● Deseño de Interiores
- 47 ● Proxectos e Dirección de Obras de Decoración
- 48 ● Proxectos de Edificación
- 47 ● Deseño e Amoblamento
- 48 ● Arquitectura Técnica
- 35 ● Aberto 5USC Enxeñarías

- 50 ● Proxectos de Obra Civil
- 50 ● Tecnoloxía da Enxeñaría Civil
- 50 ● Enxeñaría Civil
- 50 ● Enxeñaría de Obras Públicas
- 49 ● Paisaxismo e Medio Rural
- 48 ● Estudos de Arquitectura
- 49 ● Paisaxe

Industria

- 27 ● Ciencia e Tecnoloxía dos Alimentos
- 29 ● Laboratorio de Análise e de Control de Calidade
- 29 ● Procesos e Calidade na Industria Alimentaria
- 34 ● Enxeñaría en Química Industrial
- 34 ● Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais
- 34 ● Enxeñaría Química
- 34 ● Química Industrial
- 39 ● Enxeñaría en Organización Industrial
- 39 ● Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais
- 38 ● Programación de Producción en Fabricación Mecánica
- 39 ● Enxeñaría en Deseño Industrial e Desenvolv. do Produto
- 36 ● Enxeñaría Eléctrica
- 37 ● Automoción
- 36 ● Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática
- 38 ● Automatización e Robótica Industrial
- 40 ● Mecatrónica Industrial
- 37 ● Enxeñaría Mecánica
- 38 ● Deseño en Fabricación Mecánica
- 41 ● Desv. de Proxectos de Instalacións Térmicas e de Fluídos
- 41 ● Construcións Metálicas
- 41 ● Mantemento de Instalacións Térmicas e de Fluídos
- 37 ● Mantemento Aeromecánico de Avións con Motor de Turbina
- 36 ● Enxeñaría Aeroespacial
- 35 ● Aberto en Enxeñaría Industrial
- 40 ● Mantemento Electrónico
- 40 ● Sistemas Electrotécnicos e Automatizados
- 47 ● Patronaxe e Moda
- 46 ● Deseño de Produto
- 35 ● Aberto 5USC Enxeñarías

Véanse: 84 ● Prev. de Riscos Profesionais y 88 ● Transporte e Loxística

Tecnología

- 16 ● Nanociencia e Nanotecnoloxía
 - 25 ● Biotecnoloxía
 - 14 ● Ciencia e Enxeñaría de Datos
 - 14 ● Enxeñaría Informática
 - 15 ● Administración de Sistemas Informáticos en Rede (ASIR)
 - 15 ● Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma (DAM)
 - 15 ● Desenvolvemento de Aplicacións Web (DAW)
 - 16 ● Sistemas de Telecomunicación e Informáticos
 - 14 ● Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación
 - 17 ● Robótica
- Véase: 65 ● Animacións 3D, Xogos e Contornos Interactivos
Véase: 65 ● Creación Dixital, Animación e Videoxogos

Mar

- 41 ● Desenvolvemento de Proxectos de Inst. Térmicas e de Fluídos
- 41 ● Construcións Metálicas
- 41 ● Mantemento de Instalacións Térmicas e de Fluídos
- 42 ● Enxeñaría Naval e Oceánica
- 42 ● Máquinas Navais (antes Tecnoloxías Mariñas en la USC)
- 42 ● Náutica e Transporte Marítimo
- 43 ● Transporte Marítimo e Pesca de Altura
- 43 ● Organización e Mant. de Maquinaria de Buques e Embarc.

Otros

- 27 ● Dirección de Cocina
- 27 ● Dirección de Servizos de Restauración
- 44 ● Son para Audiovisuais e Espectáculos
- 44 ● Realización de Proxectos Audiovisuais e Espectáculos
- 44 ● Iluminación, Captación e Tratamento de Imaxe
- 44 ● Producción de Audiovisuais e Espectáculos
- 47 ● Patronaxe e Moda
- 46 ● Deseño Gráfico
- 45 ● Deseño e Edición de Publicacións Impresas e Multimedia
- 45 ● Deseño e Xestión da Producción Gráfica

Enxeñaría Informática

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 7,8 (junio)

USC - SANTIAGO

E. Informática

Nota de corte: 11,536 (junio)

E. Informática + Matemáticas

Nota de corte: 13,31 (junio)

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 8,38 (junio)

ADE + E. Informática

Nota de corte: 10,22 (junio)

UNED

Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación

UVIGO - VIGO

**E. Tecnoloxía de
Telecomunicación**

Plazas libres

UVIGO - VIGO

**E. Tecnoloxía de
Telecomunicación**

Nota de corte: 5 (septiembre)

UNED

Ciencia e Enxeñaría de Datos

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 8,740 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

Álgebra lineal • Fundamentos

de la programación • Cálculo

multivariable • Matemática

discreta • Inferencia estadística

• Probabilidade y estadística

básica • Fundamentos de

computadores • Introd. bases de

datos • Internet: redes y datos

Un sector con seguro de empleo



Cada año comienzan esta carrera unos 400 jóvenes gallegos (mayori-

tariamente varones) y para cuando terminan los estudios todos trabajan. De hecho, eso, que es algo innegablemente bueno, se convierte en un problema, porque algunos estudiantes abandonan la carrera sin terminarla y muy pocos se animan con el máster, el que les da el título de ingeniero superior y que les ofrece una carrera profesional a medio y largo plazo más interesante.

De la amplia oferta que hay en Galicia, cada campus tiene alguna singularidad, aunque las titulaciones 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, Sistemas 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 un espacio gigantesco llamado la 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.

Diseñadores de las redes



La telecomunicación es una de las ramas de las ciencias que más han

avanzado en lo que va de siglo, no ya en el diseño de aparatos (que también), sino sobre todo en eficacia, rapidez y seguridad en el transporte de información. Los ingenieros de telecomunicaciones son quienes están detrás del GPS, que permite a cualquiera llegar a una casa de turismo rural sin tener que preguntar a viandantes cada medio kilómetro, o determinar los pasos de un sospechoso de un crimen solo por la geolocalización de su móvil. Ahora están inmersos en el reto del 5G.



Vigo cuenta con una Facultade de Telecomunicacións desde los años ochenta. M. MORALEJO

Galicia cuenta desde los años ochenta con una facultad especializada, 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, demostrando que a los alumnos gallegos les interesa ampliar su formación.

En la escuela viguesa cuidan mucho de los estudiantes, que están llamados a ser la vanguardia técnica del país, y por eso se hace mucho trabajo en grupo y en el laboratorio, para encaminarlos a la resolución de problemas, para que afronten la realidad como es, y no solo 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.

Cómo sacar partido a los grandes datos



¿Quién no ha visto en estos meses de pandemia una noticia sobre

cuántas personas se movieron entre provincias tal día o en cuánto ha bajado el flujo en tal carretera? Pues estas cosas se pueden saber gracias a los GPS de los teléfonos móviles y al análisis de datos masivos, el llamado Big Data.

Y esto si queremos hacer un uso positivo de la fusión de la informática y la estadística. Porque para quienes carecen de escrúpulos, es

la manera de extender noticias falsas: una persona que haya buscado un tipo de información, que haya visto una serie determinada o les haya dado likes a ciertos personajes o fotografías recibe en su Twitter o Facebook una noticia con visos de veracidad que le dice exactamente lo que quiere oír y le refirma en sus miedos o prejuicios. Si eso lo hace un ordenador, ni siquiera una persona, es que además usan inteligencia artificial.

La ingeniería de datos, el *big data*, que es una expresión sencilla

que explica el almacenamiento y procesamiento masivo de datos, organizados o no, 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.



Imagen de archivo de alumnos del IES San Clemente en clase de programación. SANDRA ALONSO

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

15

CIENCIAS

Creadores de mundos virtuales

FP FORMACIÓN PROFESIONAL

Hay tres titulaciones de FP relacionadas con la informática que pueden llevar a cierta confusión a los alumnos. Como es habitual en los ámbitos donde el inglés es jerga técnica, las titulaciones se conocen por sus siglas: ASIR, DAM y DAW. Realmente, forman dos grupos: la primera se dedica a la creación de un sistema de redes físicas y virtuales entre ordenadores; y la segunda y la tercera son para aprender a ser programador. En la actualidad la titulación que tiene más éxito es la de desarrolladores de aplicaciones multiplataforma (DAM), es decir, programadores de *app* para móviles, pero no siempre fue así. Hace unos años la



■ 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

titulación estrella era ASIR, porque las empresas necesitaban crear redes de comunicaciones potentes, y ahora, de hecho, vuelve a estar de moda, porque es en esta titulación donde se dan materias de ciberseguridad (en los ciclos de desarrolladores eso no se ve), y en la actualidad hay una creciente preocupación por evitar virus, intrusos y extorsiones.

En cuanto a DAW, también tiene mucho interés la titulación, porque forma diseñadores de páginas web y muchas empresas, con la

pandemia, necesitan reinventarse para poder vender, por ejemplo, y eso exige cambios profundos en su estructura.

Tanto DAM como DAW son ciclos muy parecidos, y, de hecho, en el primer curso tienen los módulos comunes, por lo que muchos alumnos acaban cursando ambos estudios en solo tres años (si se comparte instituto, ni siquiera hay que tramitar las engorrosas convalidaciones, es automático).

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

Xefa de estudos Informática no IES San Clemente (Santiago)

CRISTINA SEOANE

«O cento por cento destes alumnos saen da FP con traballo»

Cristina Seoane é matemática, pero hai anos que ensina materias de informática na FP, e en setembro do 2020 fíxose cargo da xefatura de estudos da área no IES San

Clemente, de Santiago, que ofrece os tres ciclos, nos que estudan nada menos que 1.200 alumnos entre ordinario e adultos.

Teñen tanto éxito entre os estudantes que moitos dos que rematan bacharelato e quedan sen praza na vía ordinaria pasan á modalidade de adultos, ben en presencial ou ben a distancia, que ten 100 prazas por módulo. Recalca Seoane que «o cento por cento



dos alumnos da rama informática saen con traballo», e que, de feito, teñen máis peticións de empresas que estudantes. Bota en falta máis rapazas,

sobre todo en ASIR, nas redes, e cre ter ao menos unha explicación: «Cando un rapaz escacharra unha peza, rise; pero una rapaza abáfase». A sociedade é menos indulxente cos fallos das mulleres: «Acabamos pensando que temos que facelo todo perfecto».

Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma (DAM)

A Coruña, Ferrol (ordinaria/dual), Lugo, Marín, Ourense (ordinaria/dual), Ribeira, Santiago, Vigo (ordinaria/dual) y Zas (solo dual)

OFERTA PRIVADA
A Coruña, Mos, Santiago y Vigo

Desenvolvemento de Aplicacións Web (DAW)

A Coruña (ordinaria/dual), As Neves, Chantada (ordinaria/dual), Ferrol, Lalín, Monforte, Ourense y Santiago (ordinaria/dual)

OFERTA PRIVADA
A Coruña y Vigo

2021-2022



Nanociencia e Nanotecnología

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 8,924 (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

Sistemas de Telecomunicación e Informáticos

A Coruña

IES Urbano Lugo

Cambados

IES Francisco Asorey

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

La eficacia es cuestión de tamaño



No hay ninguna rama del conocimiento que no se pueda beneficiar de la nanotecnología. Desde la medicina a la química industrial, la ingeniería o incluso las artes o la moda. Hasta ahora los interesados en esta disciplina debían cursarla, y solo desde el 2000, en la Universidad Autónoma de Barcelona, la única del país con el grado, o hacer un máster tras la carrera.

Pero desde septiembre del 2020 la hay en Galicia y tiene dos nom-

bres en el título que aluden a la parte más teórica y de ciencia básica de la disciplina (nanociencia) y a su aplicación (nanotecnología). Hay que tener en cuenta que este grado podrá formar a personal que trabaje 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.

Lo que hace la titulación es estudiar los fenómenos fisicoquímicos a escala nanoscópica, y la manipulación, preparación y caracteriza-

ción de nanomateriales. «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.

El wifi está en sus manos

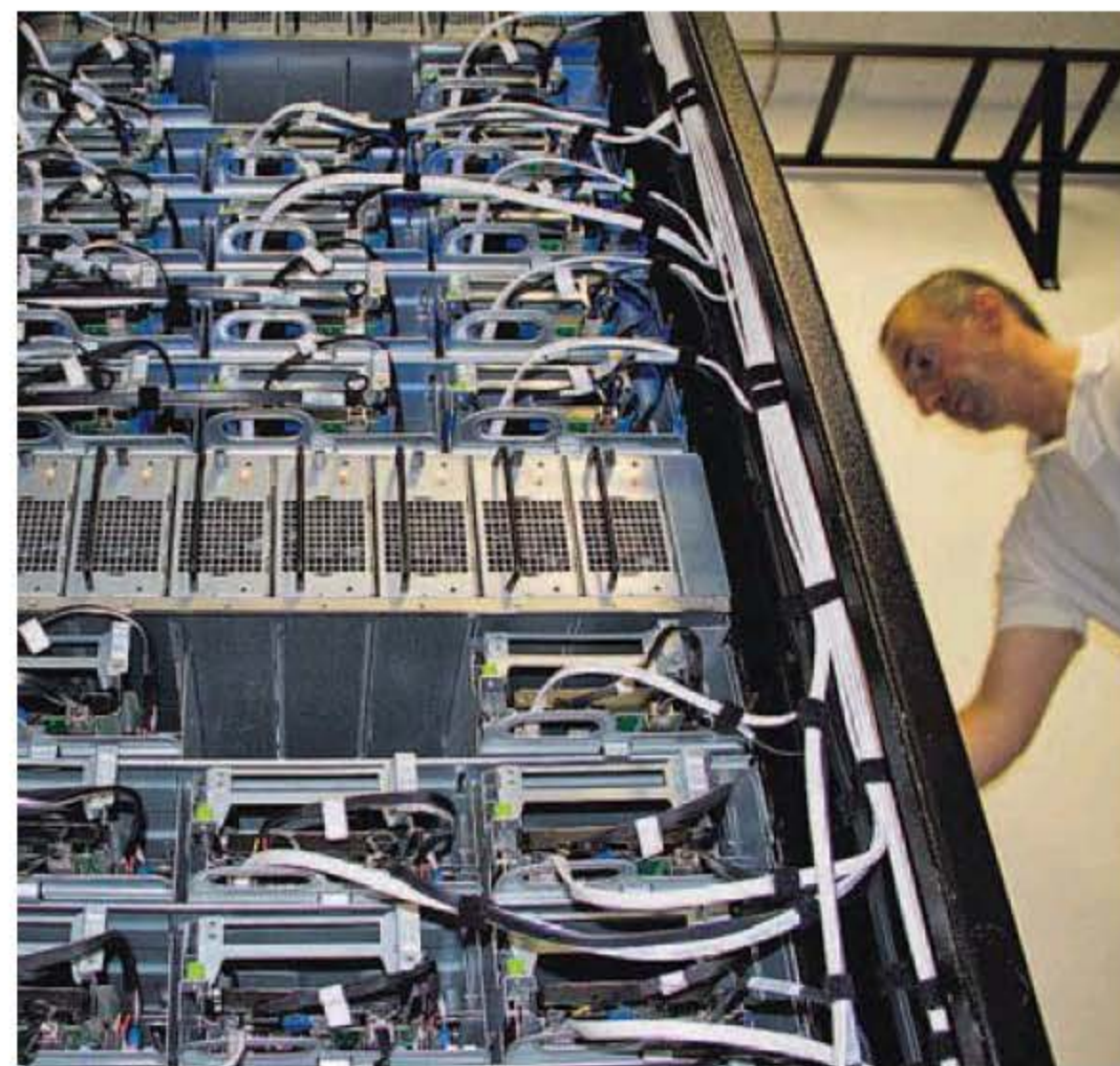


También conocida por sus siglas (STI), Sistemas de Telecomunicación e Informáticos es una FP generalista, pensada para ser el apoyo de los ingenieros de telecomunicaciones. Por eso tiene tanto éxito (once centros públicos la ofertan en el sistema ordinario) y una alta empleabilidad.

En los dos años de duración de estos estudios se aprende a proyectar, ejecutar y mantener cualquier tipo de sistema de telecomunicaciones. Es algo tan genérico como ser capaces de llevar la información de un punto a otro: desde la infraestructura común en viviendas y edificios a la que necesitan la telefonía fija y la móvil o los sistemas informáticos.

Hay más o menos tres campos en los que se desarrolla la formación y 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 de los tres es el tradicional, porque consiste en la configuración, 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. Puede ser todo lo complejo que se desee, como los circuitos cerra-



Los técnicos se encargan de los servidores de redes de comunicaciones. EFE

dos de televisión, sistemas domésticos, redes telemáticas...

Expertos en rúteres

El segundo gran grupo tiene que ver con 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 de las redes, la ayuda a los proyectistas de las infraestructuras comunes y hasta el mantenimiento informático (por ejemplo, la aten-

ción a clientes con problemas de este tipo).

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

Cerca de este mundo están las propuestas más novedosas relacionadas con estos estudios: la domótica y el Internet de las cosas. Es un campo que interesa mucho a los jóvenes y en el que realmente se están dando solo los primeros pasos.

El profesional que está tras el escáner



Este técnico superior manipula los dispositivos que consiguen imágenes del interior del cuerpo humano. Son las resonancias magnéticas, escáneres, mamografías, radiografías tradicionales, TAC, PET y ecografías, entre otros. Con esta formación, 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 supervisión de un médico, como un radiólogo, una persona titulada en este ciclo de FP sí



Máquina de resonancia magnética en el Chuvi

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.

Y puede tener una función más de gestión: organizar el área de trabajo, controlar las existencias del material necesario para las pruebas, verificar el funcionamiento de los equipos, asegurar la confortabilidad y seguridad del paciente, recoger los radiofármacos (los contrastes o tratamientos) o aplicar la protección necesaria en cada caso.

Ingeniería para la salud



Esta no es una carrera de investigación —aunque obviamente abre el camino a un doctorado—, sino sobre todo de aplicación práctica de la tecnología en el mundo médico. Es ante todo una ingeniería y como tal hay que verla, para lo bueno (las perspectivas de trabajo) y para lo malo (la dificultad de la propia carrera). Es un espacio donde se mezclan electrónica, computación y biología buscando soluciones a problemas médicos.

Las personas con esta titulación

diseñan los nuevos implantes, las válvulas de última generación, los algoritmos que determinan cuándo tiene que funcionar un marcapasos y el propio marcapasos, los escáneres o el robot Da Vinci.

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 entender y trabajar con los investi-

gadores 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): la de biotecnología, con mucha electrónica y control 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 6 plazas cada uno: con las ingenierías electrónica y mecánica.

Robots al servicio de la tierra



Este grado se ofrece en Lugo, dentro del Campus Terra, porque aunque es fácil pensar en la robótica de ciencia ficción, el objetivo de esta formación es preparar al estudiante para los retos reales de Galicia, y específicamente para el sector primario.

La robótica forestal y agroalimentaria está cambiando, de hecho, su realidad, precisamente es por la necesidad de formar expertos en la materia que además hagan investigación adaptada a nues-



Prueba de un dron para hacer mediciones en viñedos en Valdeorras. LOLITA VÁZQUEZ

tros intereses por lo que la USC ha puesto en marcha en Lugo estos estudios. 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 crecimiento de las plantas.

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

Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear

A Coruña
CIFP Ánxel Casal (nota de corte: 6,32)

CPR Cruz Roja (privado concertado; nota: 6,52)

Vigo
IES Ricardo Mella (nota de corte: 6,05)

OFERTA PRIVADA
A Coruña CPR Liceo Santiago
CPR Fesán Vigo CPR Povisa

Enxeñaría Biomédica

UVIGO - VIGO
E. Biomédica
Nota de corte: 7,8 (junio)
Simultaneidade E. Biomédica + E. Mecánica
Nota de corte: 10,616
Simultaneidade E. Biomédica + E. Electrónica Industrial e Automática
Nota de corte: 11,186

Robótica

USC - LUGO
Robótica
Nota de corte: 7,804 (junio)
Aberto 5USC Enxeñarías
Nota de corte: 5,376 (junio)
Este grado incluye además de Robóticas las opciones de las siguientes ingenierías ofrecidas en Lugo: procesos químicos industriales, agrícola, civil y forestal.



Radioterapia e Dosimetría

A Coruña
CIFP Ánxel Casal (nota de corte: 7,19)

OFERTA PRIVADA
Vigo
CPR Povisa

Anatomía Patológica e Citodiagnóstico

A Coruña CIFP Ánxel Casal (nota de corte: 6,48)
Pontevedra IES Montecelo (7,19) **Santiago** IES Lamas de Abade (6,86) **Vigo** CIFP Manuel Antonio (6,48) y CPR Aloya (concertado) (6,24)

OFERTA PRIVADA
Mos: CPR Lar Santiago: CPR Fesan y CPR Santa Apolonia
Vigo: CPR Povisa y CPR Vivas

Laboratorio Clínico e Biomédico

A Coruña CIFP Ánxel Casal (6,47)
Ferrol CIFP Leixa (6,15)
Lugo CIFP Politécnico
Noia IES Campo de San Alberto
Ourense CIFP A Carballeira (6,76)
Pontevedra IES Frei Martín Sarmiento (6,48)
Vigo CIFP Manuel Antonio (6,57), CPR Aloya (concertado)

OFERTA PRIVADA
Santiago: Fesan, Santa Apolonia

Al lado del paciente oncológico



El técnico superior en Radioterapia tiene un trabajo similar al del especialista en Imaxe para o Diagnóstico. Este centra su trabajo en la atención a las personas que se someten a una prueba (en menor medida, tratamiento) con alguna máquina de captura de imágenes internas; en Radioterapia, por su parte, el objetivo es aprender a manejar 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 algunos 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 traba-

jo 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. En Galicia, estos son unos estudios que solo se ofrecen en un instituto (Ánxel Casal, de A Coruña) y en un centro privado (Povisa, en Vigo).

Cara a cara con la enfermedad



Es una de las titulaciones de FP de más éxito. El trabajo de un técnico patólogo consiste en procesar las muestras histológicas y citológicas que llegan a un laboratorio, seleccionarlas y hacer una aproximación diagnóstica de citologías ginecológicas y generales. Esta es la ocupación más habitual, ya que se hacen cientos de miles de biopsias cada año en Galicia: las de diagnóstico precoz de los programas de colon, próstata, cuello de útero o mama, y todas aquellas que se realizan en los hospitales para confirmar o descartar enfermeda-



Procesamiento de muestras para su análisis en el HULA. ÓSCAR CELA

des, incluso en las propias operaciones. Como ejemplo, solo en el Chuac se procesan 100.000 muestras anuales.

Hay otra salida profesional que es más singular. Un técnico superior de Anatomía Patológica cola-

bora en las autopsias y necropsias, 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 (que prepara una disección) y tanatopractor (que prepara los cuerpos de personas fallecidas), así como asistente en biología molecular y en investigación, entre otras cosas.

El acceso a estos estudios no es fácil y en los centros públicos que los ofertan hay que ir por el bachillerato de ciencias y sacar al menos un 6,4 para entrar.

Indispensables para la ciencia



Estos son unos de los estudios que más interés despiertan en los alumnos. Les abren las puertas a la sanidad y con posibilidad de dedicarse a la investigación. Pueden trabajar de técnicos en laboratorios de diagnóstico clínico, de investigación y experimentación o en los de toxicología, y además pueden ser delegados comerciales de productos hospitalarios y farmacéuticos. Es decir, pueden trabajar en atención primaria; en los departamentos hospitalarios de microbiología, hematología, hemoterapia,

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 profesión tiene el futuro casi garantizado, por la necesidad de los ciudadanos de cuidarse, por los programas masivos de detección precoz y por las nuevas vías de diagnóstico a través de la biopsia líquida, entre otros muchos ámbitos biosanitarios en crecimiento.

Porque solo en análisis de sangre, un centro como el Chuac coruñés recibe unas 1.800 muestras al día y, aunque la mayor parte del proceso está automatizado, siempre se necesita de técnicos que supervisen las máquinas; en el CHUS santiagués, por ejemplo, el laboratorio procesa las muestras de 200.000 pacientes anuales.

Pero no solo se trata de cantidad. Hay que tener en cuenta, además, los nuevos campos en los que se trabaja, desde los ensayos clínicos hasta los estudios de histocompatibilidad para el trasplante de órganos y tejidos.

En la primera línea de la salud



Si algo nos ha demostrado el covid-19 es la importancia de la enfermería, la infantería de la sanidad. No era un secreto, ciertamente, pero en la situación actual el trabajo desarrollado por estos profesionales se ha revelado fundamental en el estado de bienestar.

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 la matrícula anual ronda los 3.200 euros.

Oferta privada

Está previsto que el próximo septiembre haya una titulación más, en este caso 100% privada: Cesuga (que ofrece la titulación de la Universidad de San Jorge, de Zaragoza) ha firmado un convenio con el Hospital Quirón Salud A Coruña para desarrollar esta titulación.

El grado tiene una duración de cuatro años 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 (matronas), 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 que curan



Si uno piensa en la fisioterapia, automáticamente la asocia al deporte.

Como cada día más gente se anima a practicar alguna actividad deportiva, es fácil que surjan las lesiones, las caídas o los problemas derivados de una sobrecarga. Entonces es cuando se recurre a las clínicas y consultas, casi siempre privadas, que permiten al paciente volver a la normalidad, aunque eso depende de numerosos factores, desde la edad hasta el estado general de salud y, por supuesto, la lesión de que se trate.

Esa es sin duda una práctica privada habitual para los graduados



Es una práctica privada habitual para los graduados, pero también se ofrece en la sanidad pública. A. GARCÍA

en esta disciplina. El otro motivo son las dolencias propias de quien hace una vida sedentaria y que padece especialmente de la espalda.

Pero la fisioterapia se ofrece en la sanidad pública y, por tanto, es mucho más que eso. Por ejemplo:

tras una mastectomía, la paciente tiene muchas posibilidades de sufrir un linfedema en el brazo anexo a la mama operada; o cuando alguien ha tenido un ictus y tiene una parte del cuerpo paralizada. El proceso de recuperación puede ser total o a veces queda alguna secuela, pero el tratamiento con un especialista casi garantiza una mejoría con respecto al punto de partida. Las personas que han sufrido infartos o se han sometido a un trasplante son otros grupos que mejoran con la atención adecuada.

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

Atendiendo la base



Cada vez es más común el cuidado sistemático de los pies y, por

ejemplo, el auge de deportes como correr también ha implicado una mayor carga de trabajo para estos profesionales sanitarios. A eso hay que sumar el aumento de la preocupación en la sociedad por el cuidado, la salud y la prevención y, por supuesto, el envejecimiento poblacional y el aumento de los casos de diabetes, que exigen un cuidado especial de los

pies. Todo eso convierte esta titulación en una apuesta segura para quienes deseen trabajar en el ámbito sanitario.

¿Dónde trabaja un graduado en Podología? 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 centros 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.

Del mismo modo, 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.

Enfermería

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 10,878 (junio)

UDC - FERROL

Nota de corte: 10,6 (junio)

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 10,848 (junio)

USC - LUGO

Nota de corte: 10,670 (junio)

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 10,55 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 10,614 (junio)

UVIGO - VIGO

Meixoeiro: 10,88 (junio)

Povisa: 10,2 (junio)

Fisioterapia

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 11,228 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 10,71 (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: 8,168 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

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



Ortoprésese e Productos de Apoio

OFERTA PRIVADA

Santiago CPR Santa Apolonia

SALIDAS PROFESIONALES

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

Audioloxía 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 audioprésese • Elección e adaptación de próteses

Óptica e Optometría

USC - SANTIAGO

Óptica e Optometría

Nota de corte: 9,2 (junio)

Simultaneidade de Farmacia

+ Óptica e Optometría

Nota de corte: 10,67 (junio)

Expertos en apoio funcional



s difícil jubilar-se sin que para entónces uno no haya necesitado

nunca una prótesis: desde una muleta a un audífono, de una prótesis externa de mama a una prenda de compresión o una plantilla especial. Conforme se van cumpliendo años, lo normal es recurrir a sistemas externos que nos proporcionan estabilidad, nos ayudan a una correcta postura o simplemente nos permiten movernos: bastones, sillas de ruedas, calzado especial, inmovilizadores de arti-

culaciones, fajas... por no hablar de camas articuladas, grúas para levantarse o andadores.

Además, las expectativas de una vida lo más independiente posible hacen que este tipo de elementos se consideren de primera necesidad tras accidentes, síndromes genéticos o dolencias crónicas. La Administración sanitaria financia o cofinancia muchos de estos apoyos.

En Galicia esta FP solo se oferta en un centro, Santa Apolonia (Santiago), que es privado y cuesta unos 400 euros mensuales la do-

encia. Allí se enseña 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 anatomofuncionales, 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 periódicamente los productos y su correcta utilización

Cuando no se puede oír



El oído es uno de los órganos más sensibles al envejecimiento, y por

eso al llegar a cierta edad es fácil tener problemas (se calcula que los tienen la mitad de las personas de más de 75 años), mientras que otros órganos pueden funcionar perfectamente.

El aumento de la esperanza de vida y el esfuerzo de la sociedad por un envejecimiento más activo y de calidad se traduce en el incremento de los servicios de audioloxía en España, donde se venden unos 300.000 audífonos cada año, una cifra que aumenta sobre un 4% cada ejercicio.



Colocación de una prótesis auditiva en un paciente.

Por otra parte, cada vez hay más voces que alertan del peligro del uso continuado de auriculares por parte de la gente joven, que se alarga, y mucho, por encima de los 30 años. En el 2015, la OMS emitió una alerta de que unos 1.100 mi-

llones de jóvenes de todo el mundo corrían el riesgo de perder audición por ese motivo: se calcula que el 50% de las personas de 12 a 35 años en Occidente están expuestas a niveles de ruido peligrosos.

Todo esto apunta a la pertinencia de este título de FP, que permite al alumno 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 auditivas, entre otras funciones.

Proteger y recuperar la vista



Mantener muchos años un buen nivel de visión es el gran reto de la

sociedad occidental, tan envejecida. Un 54% de la población española usan algún dispositivo para la corrección de problemas de vista y la cifra crece al cumplir años (el 80% de los mayores de 75 años en España, según el INE, necesitan gafas).

La campaña de prevención gallega entre los escolares (*Ollo cos Ollos*) está dando muy buenos re-

sultados en la detección precoz de problemas. Se trata de un convenio 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 su misma edad.

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.

Referencia sanitaria

Al igual que ocurre con las boticas, las ópticas se han convertido en 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.

Fuente de salud en la puerta de casa



Las farmacias son más que nunca espacios donde los ciudadanos se sienten seguros, y durante la pandemia colaboraron muy 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.

Incluso quienes se dedican a la investigación o al control de calidad —algunas de las salidas menos

obvias de los titulados— tienen en el horizonte proteger o mejorar la salud humana. Y eso, dicen los que conocen el trabajo, define a los farmacéuticos.

La carrera en la actualidad dura cinco años y es habilitante; lo normal es tardar un poco más en terminarla, aunque apenas tiene abandono: en la única facultad que la ofrece en Galicia, en la USC, solo el 6% de los alumnos de primero la dejan, un porcentaje al estilo del de Medicina, cuando en muchas titulaciones supera el 35%, y la media gallega ronda el 20%.

Farmacia tiene tres tipos de salidas profesionales que a veces se van solapando a lo largo de la vida, aunque lo habitual es que definan la carrera profesional del graduado: 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.

Farmacia

USC - SANTIAGO

Farmacia

Nota de corte: 10,458 (junio)

Simultaneidad de Farmacia

+ Óptica e Optometría

Nota de corte: 10,67 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

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

Descifrando la química de la vida



La carrera de Bioquímica es nueva en Galicia. Los alumnos de la primera promoción empezarán el próximo septiembre el segundo curso de los cuatro que forman el grado. Nació con la idea de explorar el conocimiento en la química de la vida y la biología molecular, pero no para centrarse en un solo sector; con esta titulación se puede trabajar en campos tan diversos como el alimentario, biosanitario, cosmético, farmacéutico, ambiental y químico; desarrollando sus actividades profesionales en la enseñanza, en la investigación o en laboratorios



La carrera de Bioquímica es nueva en Galicia.

de I+D+i, o también en la industria farmacéutica...

La titulación ofrece 240 créditos, de los que 60 son de formación básica, 150 de materias obligatorias y 12 optativos a escoger entre 78 ofertados. El alumnado puede cur-

sar 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.

Asentada en el Campus Terra, en Lugo, esta 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.

Bioquímica

USC - LUGO

Nota de corte: 10,328 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

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

Los grandes prescriptores de salud



La carrera de Medicina no necesita presentación y, aunque exige una fuerte vocación —o, al menos, interés— ahora mismo lo más difícil no es encontrar alumnos a los que les guste, sino que sean capaces de superar con holgura el 9 en bachillerato para entrar en la que sin duda es la carrera con mejores expedientes de Galicia: el último alumno que accedió en este curso presentó unas calificaciones de 12,75, una nota altísima, pero

mucho más si se tiene en cuenta que hubo 359 solicitudes con mejor nota que esa.

Sin mir no se ejerce

El grado está formado por 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 pública ni en la privada. Tiene que preparar el mir: según los datos del Ministerio de Sanidad, de los 538 médicos que se presentaron por la USC en el 2018, 336 consiguieron plaza (el

62%), un porcentaje muy aceptable. 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.

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.

Medicina

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 12,75 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

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



Higiene Bucodental

A Coruña
CIFP Ánxel Casal (6,48)
Ferrol
CIFP Leixa
Ourense
CIFP Carballeira
Vigo
CIFP Manuel Antonio (5,79)
CPR Fillas de María I. (conc.)

OFERTA PRIVADA
Ourense: CPR San Marcos
Santiago: CPR Santa Apolonia
Vigo: CPR Sanitex

Prótesis Dentais

A Coruña
CIFP Ánxel Casal (6,14)
Lugo
CIFP Politécnico
Santiago
IES Lamas de Abade (6,4)
Vigo
CIFP Manuel Antonio (5,81)

OFERTA PRIVADA
Ourense
CPR San Marcos
Santiago
CPR Santa Apolonia
Vigo
CPR Sanitex

Odontoloxía

USC - SANTIAGO
Nota de corte: 12,146 (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 • Introd.
a la Odontología. Clínica y
Laboratorio • Psicología y
Comunicación • Farmacología

La importancia de una boca sana



En una consulta de dentista hay muchos trabajos que hacer hasta que el odontólogo actúa. Son labores de apoyo técnico y logístico imprescindibles que se combinan con el contacto con el paciente en los momentos anteriores y posteriores a la intervención facultativa. En ese engranaje destaca la figura del higienista bucodental, quien se encarga de realizar las radiografías de los pacientes; les explica cómo cuidar la boca, tanto en la forma del cepillado

como prestando atención a encías y lengua; hace la primera revisión de la cavidad bucodental: y atiende al paciente durante la intervención odontológica.

Tiene una labor importante como apoyo psicológico del usuario, porque al estar más tiempo en la clínica recibe todas las dudas y preocupaciones, y ha de ser especialmente hábil para tratar con colectivos delicados, como los mayores, los niños o las personas con alguna discapacidad. Por ejemplo, en el CIFP Leixa, de Ferrol, los alumnos de este ciclo atienden a jóve-

nes de asociaciones del espectro autista. No realizan ninguna intervención, pero les muestran lo que se van a encontrar en una consulta en un ambiente más relajado; eso facilita el acceso de los pacientes y prepara a los futuros higienistas para atender los casos difíciles.

Además de la atención al paciente, los titulados de esta FP 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.

Creadores de sonrisas



La Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (Fenin) cifraba en enero del año pasado el volumen de facturación del sector de las prótesis dentales en 800 millones de euros, con un crecimiento en el 2019 respecto al año anterior del 10 %. Eso se debe, dice Fenin, a que la gente acude más al dentista —al margen del momento puntual vivido por la pandemia—.

Ahora tener una sonrisa perfecta ya no es algo que solo puedan permitirse las estrellas de cine o quienes la naturaleza lo haya decidido. Y en ese sentido los tratamientos preventivos, la interven-



En el 2020 la facturación del sector de las prótesis dentales alcanzó los 800 millones de euros en España.

ción correctora de la ortodoncia y el auge de los implantes fijos ha mejorado la salud bucodental media del país.

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.

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.

El espejo de la salud



La importancia y singularidad de la odontología la convirtió en grado en Galicia en el curso 2010/11. Antes era una especialidad de Medicina, pero el Espacio Bolonia ha permitido crear un nuevo mapa de titulaciones al que se sumó la USC.

Desde aquel septiembre del 2010 esta carrera ha sido una de las más demandadas de Galicia y, aunque no llega a los niveles de exigencia de nota de Medicina sigue estando entre los más altos. Los estudios

son de 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, que es una profesión reglada y con competencias exclusivas.

Los odontólogos atienden la prevención y tratamiento de problemas bucales, aunque en la Seguridad Social hay muchas limitaciones en la cobertura, si bien la atención generalizada en la infancia, los programas de uso de flúor en colegios y la gratuidad del sellado

de las piezas ha mejorado la salud bucodental de los jóvenes. Quedan muchos aspectos pendientes: desde los empastes a las ortodoncias o la colocación de nuevas piezas (la extracción sí entra en la cartera del Sistema Nacional de Salud) deben hacerse en la sanidad privada. Los odontólogos no se cansan de repetir que la boca es el espejo de la salud general.

En cuanto al mercado laboral, según Eurostat, el salario medio anual de los odontólogos españoles es de 40.000 euros.

Diseñadores de la dieta más adecuada



La de nutricionista es una profesión regulada por ley y que exige del 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 reciben cada una de las personas a su cargo; así como programar y aplicar actividades educativas para que se me-



Estos titulados de FP tienen la responsabilidad de elaborar dietas adaptadas.

joren 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. Entre los públicos, en el curso 20/21 hubo nota de corte en el Ánxel Casal de A Coruña (6,58) y en el Frei Martín Sarmiento de Pontevedra (5,81).

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: 8,672 (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 (6,58)

Ourense

CIFP Carballeira

Pobra

IES A Pobra

Pontevedra

IES Frei Martín Sarmiento (5,81)

Redondela

IES Chapela

OFERTA PRIVADA

A Coruña

CPR Liceo La Paz

Estética Integral e Benestar

A Coruña CIFP Someso

Ferrol IES Carbalho Calero

Lugo IES Muralla R.

Ourense IES 12 de Outubro

Santiago IES L. de Abade

Pontevedra IES Frei M.

Sarmiento

Vigo IES Teis

OFERTA PRIVADA

Lugo: CPR Dobao



Logopedia

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 7,666 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Anatomía de los Órganos de la Audición y el Lenguaje
- Fisiología de los Órganos de Audición y Lenguaje
- Procesos Psicológicos Básicos
- Psicolingüística
- Lingüística
- Psicología del Desarrollo del Lenguaje
- Bases Didácticas de la Intervención Logopédica
- Metodología de la Investigación
- Inclusión Educ. y adaptación del Currículo
- Neuropsicología

Terapia Ocupacional

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 8,814 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Estadística
- Anatomía
- Fisiología Humana
- Psicología I y II
- Antropología Social y Cultural
- Derecho, Bioética y Terapia Ocupacional
- Inglés
- Sociología

Psicología

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 10,256 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

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

Dominando los secretos del habla



Los logopedas detectan, diagnostican y corrigen los trastornos en voz, articulación, comprensión, simbolización y otros aspectos de la comunicación que afecten a las relaciones y al pensamiento. Para ello estos profesionales dedican cuatro años al estudio de la lingüística, la educación, la psicología, la anatomía, la fisiología y las patologías del habla, de la audición, el lenguaje y la comunicación, entre otras cosas.

Los logopedas suelen trabajar en

hospitales, residencias de la tercera edad, fundaciones de personas con discapacidad, educación especial, asociaciones de enfermos crónicos y consultas particulares.

El trabajo que desarrollan es ampliamente conocido por la Administración, tanto la sanitaria como la educativa. Gran parte de los pequeños defectos del habla y la comunicación (como pronunciar mal algunos fonemas, por ejemplo) se pueden atajar en unas pocas sesiones, algo que todavía hoy sigue sorprendiendo a los padres. Y trastornos de más calado, como la

dislexia, un problema que se suele detectar al inicio de la primaria, necesitan de una intervención temprana para garantizar el aprendizaje y rendimiento a ritmo estándar del menor que la padece.

Pero no solo a los niños. Estos especialistas pueden ayudar a los mayores, y sobre todo a los dependientes, a mejorar sus problemas de comunicación y sobre todo de deglución: un estudio español cifraba en el 55 % de los usuarios de residencias de mayores la proporción de personas con dificultades para comunicarse.

Diseñar un lugar común para todos



Esta carrera, que en Galicia solo se ofrece en A Coruña, es fruto de la preocupación de la sociedad por incluir de forma plena a todos sus miembros. El objetivo de estos profesionales es precisamente eso: que cualquier persona pueda realizarse totalmente a pesar o a partir de sus características.

La normalización de la sociedad marca un camino único que a veces puede resultar insalvable, de ahí que las personas que por diferentes razones no están en el estrecho margen de la generalidad se sientan rechazadas y finalmente se autoexcluyan.



La adaptación e integración escolar puede ser una de las salidas profesionales de este grado.

¿Qué hace un profesional de la terapia ocupacional? Por ejemplo, estimulación temprana en niños prematuros o a los que se les ha detectado algún problema; adaptación e integración escolar para estudiantes que lo necesiten; reha-

bilitación (física, neurológica, geriátrica, pediátrica, psicosocial y en salud mental, entre otras); ayuda para la adaptación a productos de apoyo (adaptación al entorno o acceso al ordenador, por ejemplo); integración de drogodependencias; entrenamiento de prótesis y diseño de órtesis; entrenamiento laboral. También pueden trabajar en marginación social, enfermedades crónicas, VIH, cuidados paliativos...

Esta formación combina los conocimientos técnicos de quien entiende de anatomía y fisiología con la capacidad para escuchar y la empatía. De ahí que desde la propia facultad incidan en la exigencia personal de la carrera.

Cómo curar el alma



¿Por qué una persona que lo tiene todo solo quiere meterse en la cama para no salir? ¿Por qué un adicto (ya sea a las compras, a las drogas o al juego) no puede evitar caer en la tentación una y otra vez a pesar de que eso le destruye? ¿Por qué nos quedamos paralizados ante una situación en la que debemos tomar decisiones rápidas? Las razones son más complicadas que las puramente fisiológicas, y a veces las dominan. En-

tender el comportamiento humano y sobre todo ayudar al que sufre o al que no es capaz de salir de un bucle son algunos de los objetivos de este grado, que exige un compromiso ético de primer nivel.

En Galicia, Psicología se puede estudiar solo en Santiago, aunque también la UNED ofrece la titulación. En ella, se muestran durante cuatro años los diferentes ámbitos del conocimiento que pueden tener un enfoque psicológico: el lenguaje, la sociedad, el desarrollo, la memoria, la motivación, la emo-

ción, la educación... Es un repaso exhaustivo al ser humano desde diferentes puntos de vista, para ya en tercero y cuarto centrarse en las patologías y sus tratamientos.

Sin especialidades

La carrera no tiene menciones como tales, lo que antes se conocía como especialidades. En la práctica el profesional se puede dedicar a la atención clínica y a la salud, la educación, la intervención social o la psicología del trabajo y de las organizaciones.

Reacciones que explican el mundo

G
GRADO

La química nos explica y explica el mundo. Hasta el amor, dicen los expertos, es una combinación de hormonas en el momento adecuado. Para llegar a esa conclusión y demostrarla, los químicos exhiben gran capacidad de trabajo y de razonamiento, espíritu científico y análisis crítico, además de habilidad para obtener, interpretar y aplicar conocimientos; al menos, eso es lo que esperan las facultades de sus alumnos de primero.

El listado de asignaturas es bastante parecido en los tres campus gallegos que ofertan la titulación: Matemáticas, Física, Biología y Xeoloxía el primer año, además de laboratorio; químicas Física, Analítica, Orgánica e Inorgánica es el grueso del temario de segundo y tercero (que Vigo y A Coruña redondean con Bioquímica); para abrir la mano en cuarto. En A Coruña se puede estudiar Medio Ambiente, Laboautomatización, Química Industrial o Química Médica; en Vigo, Sostenible, de Fárma-

cos o Alimentaria; y en Santiago, Industrial, Computacional o Bioinorgánica, entre otras.

Con todas estas opciones, las salidas son muy variadas: en investigación, producción y control en el sector industrial; como químico interno residente en la sanidad pública; en servicios o empresas de control ambiental y de calidad; como asesores y peritos; y, por supuesto, en la investigación y la docencia. Destacan desde las facultades que en la época prepandemia, el empleo llegó a crecer un 7,5%.

Ciencia a lo último

G
GRADO

Una de las pocas cosas buenas que ha traído la pandemia es que la sociedad se ha dado cuenta de la importancia de la investigación científica. Hemos visto cómo los países más desarrollados se han podido situar mejor a la hora de enfrentarse al coronavirus, y nadie duda del avance que han supuesto para la detección precoz y control de la enfermedad las ya famosas PCR y todos los análisis de rápida respuesta que se han ido per-



Además de la vertiente biosanitaria, la USC ofrece una opción industrial.

feccionando en los últimos meses. Si a eso se le suman la bioinformática, la terapia génica y las técnicas de edición de genes como el

CRISPR, es fácil hacerse a la idea del éxito de los titulados en esta carrera. En el caso de la USC, además de esa vertiente biosanitaria, la carrera tiene una opción industrial: leche enriquecida con omega 3 o los nuevos colorantes, más eficaces y seguros, salen de las mentes de los biotecnólogos.

La USC ofrece entre tercero y cuarto tres menciones (que ahora sustituyen a las clásicas especializaciones): Biotecnología Sanitaria, Biotecnología Industrial y Biotecnología Agroalimentaria.

Un título clásico y versátil

G
GRADO

Es una de las titulaciones más veteranas de los campus gallegos, y está presente en las tres universidades. Biología es la base de la que parten muchas de las titulaciones más vistosas del panorama universitario. Y todavía hay muchos estudiantes que la eligen porque confían en sus conocimientos generalistas o porque no han decidido exactamente a qué sector quieren dedicarse.

Si se repasan los currículos de gran parte de los investigadores más prestigiosos de España, pronto se descubre que Biología es una carrera repetida. En cualquier campo hay posibilidad de investigar, pero

es el ámbito biológico el que representa el mayor volumen de trabajos, que van del medio ambiente a la medicina, de los alimentos a la botánica. Por eso este grado, además de tener salidas laborales directas, es el mejor trampolín para una especialización posterior. Es, junto con Farmacia, una pasarela excelente hacia la investigación sanitaria.

En los tres primeros años del grado mantienen ese espíritu generalista de la carrera, y es en cuarto cuando se ofrecen posibilidades de elegir las optativas deseadas (en Vigo, por ejemplo, no hay ninguna materia obligatoria más allá del proyecto y trabajo de fin de grado). Además de los principios básicos

de física, química, estadística, matemáticas y, por supuesto, biología (especialmente en el laboratorio), en la carrera se incide en la bioquímica, la botánica, la citología e histología, la microbiología, la zoología, la genética, la ecología y la fisiología animal y vegetal.

Elegir el campus adecuado

Son muchas visiones de la misma materia, de ahí que cuarto permita una mayor especialización. Por eso, es interesante para el alumno que desee emprender esta carrera analizar con cuidado los planes de estudio de los tres campus e incluso visitar las facultades para saber cuál se puede adaptar mejor a sus intereses.

Química

UDC - A CORUÑA

Química: nota de corte 8,412 (junio)

Simultan. Biología + Química: 9,982 (junio)

USC - SANTIAGO

Química: 9,432 (junio)

Simultan. Química + Biología: 6,91 (junio)

Simultan. Química + Física: 11,958 (junio)

UVIGO - VIGO

Química:

8,204 (junio)

UNED

Biotecnología

USC - SANTIAGO

Biotecnología

Nota de corte: 12,57 (junio)

MENCIONES (ESPECIALIDADES)

- Biotecnología Sanitaria
- Biotecnología Industrial
- Biotecnología Agroalimentaria

Biología

UDC - A CORUÑA

Biología: 9,054 (junio)

Simultan. Biología + Química: 9,982 (junio)

USC - SANTIAGO

Química: 10,6 (junio)

Simultan. Química + Biología: 6,91 (junio)

UVIGO - VIGO

Biología:

9,388 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Laboratorios
- Investigación
- Industria, gestión
- Alimentación
- Medio ambiente
- Divulgación
- Docencia

Gandaría e Asistencia en Sanidade Animal

Boqueixón

CFEA Sergude (concertado; nota de corte: 6,38)

Coristanco

EFAG Fonteboa (concertado)

Veterinaria

USC - LUGO

Nota de corte: 11,15 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Anatomía Veterinaria I y II
- Bioestadística
- Bioquímica
- Ciencias Fundamentales
- Integración del Metabolismo
- Citología e Histología Veterinaria
- 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 la prevención de las enfermedades de los animales de producción
- Seguridad alimentaria
- Fauna cinegética, zoológica

Planificar las explotaciones ganaderas



En las explotaciones ganaderas hay técnicos que desarrollan labores

de organización y coordinación de actividades, personal de confianza de la empresa que, siguiendo las indicaciones de los veterinarios, se encargan 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 vete-

rinario; gestionan el aprovisionamiento 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.

Todo esto supone que son encargados de la explotación gana-

dera, de sus equipos o de la producción; responsables de la inseminación artificial en las empresas ganaderas; gestores de ganaderías equinas; visitantes de productos de veterinaria; ayudantes de veterinaria, o responsables del manejo y cuidado del ganado en centros de adiestramiento o de terapia, entre otras cosas.

A pesar de lo que pueda parecer, la ganadería es hoy por hoy un sector altamente profesionalizado, y este título es el mínimo que se exige para desarrollar labores de gestión y responsabilidad en las explotaciones.

Animales bajo control



Es una de las carreras con la oferta y nota de corte más estables. Son

110 plazas que se llenan inmediatamente en junio y que año tras año exigen una media de entre 10 y 11 puntos (sobre los 14 máximos que tiene el expediente académico).

A las aulas de Lugo llegan alumnos de toda España, porque no hay mucha oferta de unos estudios que duran cinco años y tienen atribuciones propias, reguladas, por lo que son necesarios para ejercer diversas profesiones. Una vez titulados, hay cuatro grandes campos en los que trabajar: la medicina veterinaria, que puede ser tanto de mascotas como 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. A estas hay que sumar otras opciones menos habituales, desde el control de los zoológicos



Alumnos haciendo prácticas en la granja experimental Gayoso Castro. A. LÓPEZ

a los espacios naturales, la industria químico-farmacéutica, I+D+i, la investigación o la docencia.

Prácticas desde primero

La titulación tiene varias etapas: 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 y usan ecografías, TAC y resonancias, además de entrar en el quirófano; en cuarto se centran en la reproducción e inseminación, y obviamente en sus resultados: la obstetricia veterinaria y los partos; y, finalmente, en quinto ponen en práctica todo lo aprendido (de los 60 créditos del curso, 24 son de prácticas) con 100 horas de rotatorio clínico en el Rof Codina, seis semanas en una clínica asociada y cuatro en una explotación o fábrica (no hacen clínica ahí).

La titulación para la industria alimentaria



Esta es una carrera de la UVigo muy concreta vinculada en gran medida a la industria alimentaria, su gestión, control e I+D+i. Un titulado con esta formación puede supervisar los procesos alimentarios; controlar las instalaciones donde se manipulan y almacenan alimentos; y realizar funciones de control de la calidad de los alimentos, el medio ambiente y la sanidad; gestión de la comercialización, comunicación y mercado-

tecnia 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.

Desde el punto de vista técnico, la carrera es una aproximación científica y tecnológica a la industria, especialmente al proceso de elaboración de los alimentos, y eso supone cubrir el rango de activida-

des que van de 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.

Ciencia e Tecnología de los Alimentos

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 5,242 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Laboratorios de control de calidad
- Industria alimentaria
- Técnicos en laboratorios de servicios
- I+D+i industrial
- Servicios de nutrición
- Legislación alimentaria

Escuela de «maîtres»



Tradicionalmente, los restaurantes están divididos en dos zonas diferenciadas: el área de la cocina y la dedicada al servicio. 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 co-



El título permite trabajar de *maître*, jefe de sala, sumiller, etcétera.

mo está previsto, y este puesto y sus variantes son para los 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 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.

Los estudios son bastante similares a los de dirección de cocina en lo que a gestión de las materias y el espacio de trabajo diario supone, pero, como es lógico, también se adaptan a las necesidades de comedor y bar. Esta formación, por la carga de gestión, comunicación e inglés que tienen, ha sido convalidada con numerosas carreras de sociales con hasta 30 créditos.

En CIFP Compostela (Santiago) es dual y en el IES Sanxillao (Lugo) es solo dual con Cociña.

Dirección de Servicios de Restauración

A Coruña

CIFP Paseo das Pontes

Lugo

IES Sanxillao (solo dual)

Pontevedra

CIFP Fraga do Eume

Pontevedra

CIFP Carlos Oroza

Santiago

CIFP Compostela (ordinaria y dual)

Vigo

CIFP Manuel Antonio

Vilamarín

IES de Vilamarín

Directores de equipos entre fogones



Los programas de televisión han hecho mucho para dar a conocer el trabajo que hay en las cocinas profesionales, pero la realidad supera a la ficción y a toda esa parte de creatividad junto a esfuerzo y atención hay que sumarle la gestión de una empresa. Para triunfar entre fogones no llega con hacer platos correctos. Ser un buen cocinero es fundamental, pero la gestión de una cocina —sea de un restaurante, una residencia o de cualquier otro tipo— requiere ha-

bilidades y el conocimiento de técnicas y herramientas determinadas. Es en esta FP donde se obtienen: hay que controlar 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 una buena gestión administrativa 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 co-

cina, segundo jefe de cocina, jefe de operaciones de catering, jefe de partida, cocinero y encargado del economato y la bodega.

Hay que sumar el Diploma de Gastronomía y Gestión en Cocina que ofrece el Centro Superior de Hostelería de Galicia (CSHG), una entidad pública con docencia de pago, y que consiste en dos cursos en los que se alterna una semana de teoría con otra de práctica.

En CIFP Compostela (Santiago) es dual y en el IES Sanxillao (Lugo) se ofrece el doble ciclo con Servicios en Restauración en dual.

Dirección de Cocina

A Coruña CIFP P. das Pontes

Foz IES de Foz

Lugo IES Sanxillao (ordinaria y doble ciclo con Restauración, dual)

Pontevedra CIFP Fraga do Eume

Pontevedra CIFP Carlos Oroza

Santiago CIFP Compostela (ordinaria y dual), CSHG

Diploma en Gastronomía

Vigo CIFP Manuel Antonio

Vilamarín IES de Vilamarín



Ciencias do Mar

UVIGO - VIGO

Nota de corte: 6,08 (junio)

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

Acuicultura

A Illa de Arousa

Instituto Galego de Formación en Acuicultura (Igafo)

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

• Técnicas analíticas e métodos de control sanitario en acuicultura • Técnicas e xestión da produción de cultivos auxiliares • Técnicas e xestión da produción de moluscos • Téc. e ... de peixes • Acuarofilia • Instalacións, innovación e sistemas de automatización en acuicultura • Proxecto de implantación dun centro acuícola • Técnicas e xestión da produción de crustáceos • Xestión ambiental acuícola

Vitivinicultura

Cambados

IES Ramón Cabanillas

Ponteareas

CIFP A Granxa

Ribadavia

IES O Ribeiro

Sober

CPR Belarmino Fernández

Iglesias (concertado)

Donde se forman los oceanógrafos



Dedicarse a la oceanografía exige tener una formación específica que se obtiene con diferentes títulos, y uno de ellos es el grado de Ciencias do Mar. Los técnicos que tienen esta titulación 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; asis-

tencia y asesoramiento en el medio marino; manejo y aplicación de sistemas de información geográfica (GIS); y pueden dedicarse a la docencia, divulgación y sensibilización de la sociedad, así como seguir hacia el máster y el doctorado para trabajar en investigación marina.

El mar no es solo pesca, también es fuente de riqueza turística y de investigación. De ahí que estos estudios, que solo los hay en Vigo, tengan una demanda muy estable a través de los años. 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.

Cultivadores de peces



En Galicia solo hay un centro que ofrezca la FP de Acuicultura, el Igafo, situado en un enclave idílico en A Illa de Arousa. El Instituto Galego de Formación en Acuicultura es un centro único en España, donde los estudiantes pueden ver cada día cómo es el trabajo en el sector, 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.



Proyectos de policultivos en Couso, rodaballo. CARMELA QUEIJEIRO

El Igafo cuenta con unas instalaciones de cultivo de 1.175 metros cuadrados, con todas las secciones que se pueden encontrar en una industria: incubación, culti-

vo larvario, alimentación larvaria y preengorde. Estas secciones se distribuyen en las áreas de cultivos auxiliares, peces, moluscos y crustáceos. Además, tiene cuatro laboratorios para conocer los ciclos de la acuicultura.

Con estas instalaciones, los alumnos de la FP superior terminan sabiendo planificar, organizar y supervisar las actividades de producción acuícola, coordinando los recursos disponibles para conseguir la calidad del producto.

Galicia produce el 95 % del rodaballo y el lenguado de piscifactoría que se comercializa en España y el 85 % de Europa, contando las plantas gallegas fuera del país.

Expertos industriales en vino



En Galicia hay cinco denominaciones de origen y tres indicaciones geográficas para el vino: Rías Baixas, Ribeiro, Ribeira Sacra, Monterrei y Valdeorras, además de vino de la tierra de Betanzos, Val do Miño-Ourense y Barbanza-Iria. Se trata de una potente industria que necesita de personal altamente cualificado para dotarse de cuadros de mando, profesionales que sepan mejorar la calidad de los productos, posicionar-

los en el mercado y estar atentos a las necesidades de los clientes.

La FP superior de Vitivinicultura prepara al estudiante para ser viticultor; 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.

Todo esto supone que el titulado en esta FP puede programar y controlar la producción vitícola, la elaboración de derivados y destilados, las operaciones de estabilización y crianza de vinos, la comercialización de los productos, la planificación de la logística de la empresa (aprovisionamiento, almacenamiento y expedición de materias primas, auxiliares y productos elaborados), garantizar un control de calidad y hacerlo todo siguiendo las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

Claves en la fabricación de alimentos



El objetivo es formar mandos intermedios en la industria alimentaria: jefes de línea, planta, sección o almacén; jefes de turno; supervisor de equipos, procesos y productos; encargado de producción; encargado de elaborar nuevos 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.

Una persona con esta titulación puede encargarse de programar la producción alimentaria y sus sistemas automáticos garantizando la calidad, seguridad y protección ambiental que marcan las normativas; puede responsabilizarse del envasado, embalaje y etiquetado de los productos; planificar la logística (qué materias primas deben llegar y cuándo, dónde almacenarlas y cómo enviar el producto final una vez esté elaborado); también debe ser capaz de controlar la ca-

lidad de los productos mediante el encargo o realización de los ensayos (físicos, químicos, microbiológicos o sensoriales) que sean precisos; asegurarse el mantenimiento electromecánico de la industria; y a la vez deberá estar capacitado para la labor comercial y de promoción que toda fabricación necesita.

Complementan técnicamente en muchos casos la labor de los graduados en Ciencias e Tecnologías dos Alimentos y, de hecho, se han convalidado hasta 78 créditos de esta carrera (un curso universitario tiene 60 créditos).

Procesos e Calidad na Industria Alimentaria

- A Coruña CIFP Paseo das Pontes
- Lugo CIFP Politécnico
- Ribeira CIFP Coroso

Diseñadores de la comida del futuro



La crisis del coronavirus ha puesto en su sitio a muchos sectores, y el agrícola-ganadero se reconoció como fundamental para nuestro día a día, tan alejado de la naturaleza que necesitamos de otros simplemente para comer.

Hace unos años, la revista *Forbes* enumeraba las profesiones con mejor perspectiva de empleo en el 2022 y las tres primeras eran robótica, matemáticas e ingeniería agrónoma. La tendencia que marca *Forbes* no es caprichosa: se basa en los datos, en la necesidad de que la tecnología mejore los procesos vinculados con la alimenta-



En Lugo, el grado tiene dos itinerarios: Enxeñaría Agrícola y Enxeñaría Agroalimentaria. A. GARCÍA

ción de tantas personas en el mundo, sobre todo teniendo en cuenta que desde este siglo más de la mitad de la población vive en las ciudades (se calcula que hoy es el 55 %) y, por tanto, lejos de las fuentes de alimentos.

Dos títulos en Galicia

En Galicia hay dos titulaciones universitarias sobre este asunto.

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, 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.

Enxeñaría Agraria/Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria

- UVIGO - OURENSE Enxeñaría Agraria Plazas libres
- USC - LUGO Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria Plazas libres
- Simultaneidade E. Agrícola e Agroalimentaria + Enxeñaría Forestal
- Nota de corte: 5,534 (junio)

Mantener la industria bajo control



En una sociedad cada vez más exigente con su seguridad, hay muy pocas industrias que no tengan que someterse a un control técnico en laboratorio: de la ropa a los juguetes pasando por alimentación, farmacia o cosmética, todo es susceptible de ser tasado y controlado. Pero no solo eso, también los materiales de la industria y la construcción pasan por pruebas que garantizan la calidad de su diseño y resistencia. Por tanto, un análisis

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 orientados al control de calidad e investigación, así como en aquellas donde se realizan pruebas microbiológicas y biotecnológicas en áreas ambientales y de alimentación.

Los puestos para los que se sale preparado abarcan diferentes sectores: analista de laboratorio químico,

de materiales, microbiológico; de industrias agroalimentarias, transformadoras; de centros de formación, investigación y desarrollo; analista microbiológico 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.

Laboratorio de Análise e Control de Calidad

- A Coruña IES A Sardiñeira
- As Pontes IES Moncho Valcarce
- Lugo IES Lucus Augusti
- Ourense CIFP A Carballeira (5,76)
- Santiago CIFP Polit. (5,95)
- Vigo CIFP Manuel Antonio (5,76)



Ciencias Ambientais

UVIGO - OURENSE
Nota de corte: 6,532 (sept.)
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

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

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

Por un crecimiento sostenible



Solo se frenará la degradación ambiental que produce el hombre

cuando se ponga límites y control al crecimiento. ¿Quiénes lo pueden hacer? Son muchos los trabajos enfocados a este objetivo, pero los que seguro que no pueden faltar a la hora de diseñar políticas y tomar medidas que beneficien a la sostenibilidad son los ambientalistas.

La carrera de la UVigo de Ciencias Ambientais intenta formar a sus estudiantes en una visión glo-

bal 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 desde el primer curso de carrera. Al principio se abordan temas de biología, química, matemáticas o geología; en segundo ya se centra más la mirada en asuntos prácticos (técnicas de preparación de muestras, gestión 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 sustentabilidad 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.

Las dos caras del control ambiental



Esta es una titulación nueva de la Xunta. Realmente es la fusión de

dos titulaciones: Saúde Ambiental y Química Ambiental. La titulación 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,



Nueva planta depuradora de aguas residuales en LUGO. ALBERTO LÓPEZ

tratadas por aquellas para trabajos de apoyo o de auditoría. Ahora, la formación estará unida para darle un sentido más global al trabajo que realizan.

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.

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 con-

Guías para el conocimiento del entorno



Este es un título nuevo que solo se ofrece en el CIFP

A Granxa, de Ponteareas. Tal vez para septiembre ya haya algún centro más que ofrezca estos estudios, que comenzaron el año pasado.

Por lo que respecta a esta titulación superior, forma 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.

Las ocupaciones y puestos laborales más relevantes para los que capacita esta formación son los de educador ambiental, informador ambiental, monitor de educación ambiental, documentalista ambiental, guía ambiental, programador de actividades 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.

Hay que tener en cuenta que alrededor del medio ambiente se están generando una industria y unos servicios cada vez más importantes, ya que las Administraciones y los usuarios prestan atención creciente al cuidado del entorno.

El ciclo humanizado del agua



Este es un ciclo nuevo de la FP superior y en Galicia solo se im- parte de momento (en junio se conocerá la oferta definitiva) en el recién reconvertido CIFP Universidade Laboral de Culleredo. Es además un ciclo dual; eso quiere decir que dura tres años, durante parte de los cuales la formación de los estudiantes se hace en empresas, y cobran por el trabajo-aprendizaje que desempeñan en ellas.

En cuanto a la formación en sí, se estudian y desarrollan profesionalmente actividades relacionadas con la planificación y replanteamiento de redes de agua; aquellas vinculadas al control de calidad y tratamiento de las aguas; asimismo, se forman en el montaje de redes de agua, con su puesta en servicio, explotación y mantenimiento consiguiente; por último, se ha añadido recientemente un módulo sobre automatismos y telecontrol de las redes.

En cuanto a las salidas profesionales, van esas tres líneas: organización del trabajo del montaje de redes de abastecimiento y saneamiento de agua regenerada, con su puesta en servicio, mantenimiento y explotación; una segunda con operaciones en las propias estaciones de tratamiento de agua potable y de saneamiento de aguas residuales; y finalmente, en la gestión eficiente del agua, el sector de la eficiencia energética y la gestión del agua no controlada.

Xestión da Auga (NUEVO)

Culleredo
CIFP Universidade Laboral (dual)

SALIDAS PROFESIONALES

- Encargado de montaje y mantenimiento de redes de suministro o saneamiento
- Operador de planta de tratamiento o saneamiento
- Técnico en gestión eficiente del agua

Los problemas están para ser resueltos



La de Matemáticas es la historia del patito feo, porque pasó de ser una carrera con una demanda limitada a convertirse en una de las estrellas del firmamento universitario de todo el mundo. Tiene prestigio y empleo, equilibrio de mujeres y hombres y Galicia es una referencia a nivel internacional. ¿Qué más se puede pedir?



Edificio de la Facultad de Matemáticas de la USC. c. VILLAVERDE

Los estudiantes que deseen cursar esta carrera, ya lo saben: hay que centrarse en el bachillerato y trabajar duro; no es imposible sacar la nota de corte que la oferta demanda (sobre el 12 actualmente) en selectividad, pero no permite distracciones.

La otra consigna es, obviamente,

te, que te gusten las matemáticas. Y, como ha explicado su decana, Elena Vázquez Cendón, alguna vez, «tes que gozar ante os problemas», tanto que la curiosidad pueda con el cansancio de no resolver el asunto a la primera (ni a la segunda ni la tercera). Es conve-

niente que el estudiante sea creativo, que no dude en aplicar una visión diferente ante una situación, y, por supuesto, hay que tener cierta capacidad de concentración, aunque 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. 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. No es de extrañar que el 90% de los graduados encuentren empleo.

Capaces de crear modelos de todo



La de Física es una carrera atractiva, en parte porque ahonda en unas cuestiones sobre las que el común de los mortales no sabe absolutamente nada. Maneja conceptos tan complejos y relaciones tan abstractas que solo unos pocos privilegiados pueden disfrutarlos.

Por eso, pocos alumnos terminan la carrera en los cuatro años reglamentarios (la media está en 5,2); algunos van más lentos porque están trabajando, pero la ma-

yor parte porque espacian las materias para poder ir superándolas.

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.

Las salidas profesionales son variadas, y el 60% de los graduados trabajan en campos ajenos a la investigación o la docencia, espacios tradicionales para los físicos. Hay personas tituladas trabajando en finanzas, la Administración, consultorías, banca, informática, telecomunicaciones, I+D o ingenierías.

Física

USC - SANTIAGO
Física: 11,966 (junio)
Simult. Matemáticas + Física: 13,584 (junio)
Simultaneidade Química + Física: 11,958 (junio)
UNED
Física

SALIDAS PROFESIONALES

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



Enerxías Renovables

Culleredo
CIFP Universidade Laboral
Vigo
CIFP Valentín Paz Andrade

SALIDAS PROFESIONALES

- Técnico de operaciones, mantenimiento y montaje de instalaciones eólicas
- Promotor, proyectista y responsable del montaje de instalaciones solares fotovoltaicas
- Encargado de mantenimiento de subestaciones eléctricas

Enxeñaría da Enerxía

UVIGO - VIGO
Plazas libres

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestión de recursos y protección del medio ambiente
- Generación, transformación y transporte de energía: centrales, energía eólica, solar, geotérmica y otras
- 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 Manuel Antonio

Sacar energía del aire y del sol



Con la vista puesta en los parques eólicos y en las estaciones solares fotovoltaicas, este ciclo forma proyectistas, gestores, responsables del montaje y técnicos de mantenimiento de estas instalaciones. Se diferencia del ciclo de Eficiencia Enerxética en que se centra más en la industria, y el de Eficiencia, en el control energético de los edificios y en la puesta en marcha de sistemas de captación de energía solar en estos espacios. La visión más industrial de Ener-

xías Renovables se concreta en los trabajos a los que acceden los titulados: técnico de gestión de operación y mantenimiento en instalaciones eólicas; especialista montador de aerogeneradores y responsable de montaje de estos aparatos y de los parques eólicos en general, así como de su mantenimiento; promotor, proyectista y responsable del montaje y mantenimiento de las instalaciones solares fotovoltaicas; responsable de explotación y mantenimiento de pequeñas centrales solares fotovoltaicas; encargado de montaje y mantenimiento

de subestaciones eléctricas de instalaciones eólicas y fotovoltaicas.

La energía eólica ha cogido un nuevo impulso en Galicia, y este otoño la empresa Greenalia anunciaba la construcción de dos nuevos parques que se suman a los nueve que ya tenía previstos: uno en Aranga-Coirós-Oza-Cesuras y otro en Coristanco-Cabana de Bergantiños-Santa Comba. Naturgy, por su parte, tiene 17 instalaciones y quiere contar con 30 más en la comunidad. Acciona e Iberdrola también tienen parques por toda Galicia.

Aprovechar la fuerza de la naturaleza



Esta es la carrera natural para acabar siendo ingeniero superior de Minas, aunque para ello hay que cursar un máster de dos años una vez se termina el grado.

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 sos-



Se hace hincapié en el diseño de instalaciones de energía renovable, como la fotovoltaica.

tenible 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 estudian la extracción de recursos mineros, sin duda, pero no con la profundidad 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 alumnado 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 (especialidades que aparecen en la titulación final), que son tecnología energética y eficiencia energética.

Esfuerzo por reducir el consumo eléctrico



Un temporizador en los radiadores permitió a un instituto de secundaria de Galicia ahorrar el dinero suficiente para no tener que volver a preocuparse por el número de fotocopias. Es muy común que instituciones, empresas y hasta comunidades de vecinos busquen formas de consumir menos y mejor. Saber cuánto y dónde se puede ahorrar y determinar las obras o trabajos necesarios para conseguirlo es, en esencia, la base del

trabajo de un titulado superior en Eficiencia Enerxética.

Son estos los que se encargan de elaborar informes sobre el comportamiento térmico de edificios; de determinar el rendimiento energético de las instalaciones térmicas y de iluminación en edificios, así como del consumo de agua; de elaborar propuestas de mejora de la eficiencia de estas instalaciones incorporando sistemas de ahorro energético; y de aplicar procedimientos y programas para realizar la calificación y certificación

energética de edificios. Son quienes formalizan las propuestas de instalaciones solares en los edificios, con planos y presupuestos de las instalaciones, y las configuran, además de gestionar su montaje y mantenimiento.

Por tanto, trabajan como ayudantes en los procesos de certificación energética de edificios, comerciales de instalaciones solares, responsables de montaje y mantenimiento de estas instalaciones, gestores térmicos y promotores de programas de eficiencia energética.

Dirigiendo las explotaciones mineras



Galicia está buscando yacimientos de minerales raros, de esas vetas que de vez en cuando se encuentran en el subsuelo y que pueden cambiar completamente una zona. Son minerales que antes no se buscaban o a los que nadie daba mucho valor, pero que la industria tecnológica busca con ahínco.

Para diseñar y dirigir estas explotaciones hacen falta ingenieros, bien de recursos mineros, que son ingenieros técnicos, bien ingenieros de Minas, que son estos mis-

mos con un máster específico posterior. 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 Sostenible de Galicia, un compromiso de la industria extractiva con la tierra que le da los recursos.

La sociedad gallega no va a sentir el expolio que se vivió hasta el siglo pasado, y en el supuesto de que se abra una gran mina hoy esta tiene que contar con todas las condiciones de seguridad de los trabajadores y respeto ambiental.

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 tiene tres intensificaciones: explotación de minas; recursos energéticos, combustibles y explosivos; y tecnología de materiales.

El sector minero representa el 0,7% del PIB gallego, factura más de 400 millones de euros al año y genera mucho empleo, sobre 11.200 puestos, especialmente en las zonas rurales del sur gallego.

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

Hacer del cuidado del bosque una industria



Hay dos grados en Galicia de Enxeñaría Forestal, aunque con ligeros matices, como el hecho de que la escuela de Lugo comparta espacio con otras titulaciones cercanas (como Enxeñaría Agrícola o el grado de Paisaxe) y en su título se incluya esta percepción más generalista (Enxeñaría Forestal e do Medio Natural); mientras, en Pontevedra la escuela solo ofrece el grado de Enxeñaría Forestal y hay una gran vinculación con la industria y la investigación forestal que está radicada en esa ciudad.

Eso sí, con cualquiera de las dos titulaciones gallegas, el estudiante



Se obtiene el título de ingeniero técnico forestal especialista en industria o explotaciones.

sale con el título de ingeniero técnico forestal, especialista o bien en Explotaciones Forestales o bien en 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 medio natural en general; y la segunda, con la transformación de los productos que de ahí se obtienen.

Como 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.

Enxeñaría Forestal/ Enxeñaría Forestal e do Medio Natural

UVIGO - PONTEVEDRA

Enxeñaría Forestal

Plazas libres

USC - LUGO

Enxeñaría Forestal e do Medio Natural

Plazas libres

Simultaneidade de Enxeñaría Agrícola + Enxeñaría Forestal e do Medio Natural

Nota de corte: 5,534 (junio)

La formación para ser agente forestal



Esta FP forma a los agentes forestales (uno de los más solicitados en muchas comarcas gallegas), pero también a encargados de viveros, de repoblaciones cinegéticas y piscícolas, especialistas en el control legal de depredadores, gestor cinegético, coordinadores de trabajos de vigilancia rural, guardas y capataces forestales o guarda de parques naturales.

En caso de querer seguir estudiando, este ciclo ha convalidado

en el pasado asignaturas con 14 carreras diferentes, y de forma especial la de Enxeñaría Forestal, con hasta 60 créditos aprobados, o 48 en el caso de Enxeñaría Agraria.

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, programar trabajos selvícolas, organizar las actividades de aprovecha-

miento 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.

En Galicia, uno de los papeles fundamentales de estos técnicos tiene que ver con la prevención y extinción de incendios. Y también realizan trabajos de lucha contra las plagas y enfermedades forestales, un asunto que cada vez ocupa más tiempo y esfuerzo, como se ha visto con la avispa velutina.

Xestión Forestal e do Medio Natural

Arzúa IES de Arzúa

Becerreá CFEA Alta Montaña (privado concertado)

Castro de Rei IES da Terra Chá

Mondoñedo IES San Rosendo

Ponteareas CIFP A Granxa

Pontevedra CFEA de Lourizán (privado concertado)

Xinzo de Limia IES Cidade de Antioquía



Química Industrial

A Coruña IES A Sardiñeira
Cervo IES Marqués de Sargadelos
Vigo CIFP Manuel Antonio

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: 9,46 (junio)

USC - LUGO
Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais

Plazas libres

UVIGO - VIGO
Enxeñaría en Química Industrial

Nota de corte: 5,42 (junio)

FORMACIÓN BÁSICA

- Física
- Informática
- Matemáticas
- Química
- Estadística
- Expresión gráfica
- Economía de empresa

En las factorías de formulaciones



Esta FP permite saber cómo obtener productos químicos aplicando operaciones de formulación y transformación; enseña 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.

Son estudios pensados para trabajar en la industria química 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 acon-

dicionar 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.

Además, la titulación permite el acceso directo a las carreras de ingeniería y se convalidan hasta 48 créditos (en Enxeñaría Agraria, en Ourense), aunque lo habitual es 30, que supone medio curso.

Responsables de la industria química



Plantas de residuos o gasificadoras, oleoductos y gasoductos, industria petroquímica, farmacéutica, minera y extractiva, industria de procesados de alimentos o aquella industria que use nuevos materiales (polímeros, nanoestructuras de carbono, porosos...), Todos estos sectores buscan ingenieros técnicos industriales especialistas en química. Las estadísticas de la USC indican que los titulados pueden trabajar hasta en 27 sectores, aunque han detectado que el 92 % de los egresados se concentran en estos siete: materiales y polímeros; diseño y contratación de plantas industriales; industria farmacéutica; institutos de investigación; industria de procesos químicos; sector del petróleo y gas; e industria petroquímica.

En Galicia hay tres estudios (en Santiago, Lugo y Vigo) que llevan a esta titulación, que además 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.

Las tres carreras

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 Biopro-



La industria química está presente en el día a día de la sociedad. VÍTOR MEJUTO

cesos, un estudio habilitante de año y medio para ser ingeniero superior.

En 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 (especialización). Son la de 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. La otra es Procesos

Biotecnológicos e Medio Ambiente, con estudios de Bioelectroquímica, Química Orgánica Industrial, Modelado de Procesos Biotecnológicos o Técnicas y Gestión Medioambientales.

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



Los alumnos pasan año y medio en el campus (en la imagen, Ferrol) antes de decidirse por una ingeniería. JOSÉ PARDO

Ingenieros inicialmente sin apellido

GRADO
 Hace muchos años, los gallegos que querían estudiar ingeniería hacían un curso común en Santiago, un primer año selectivo que tenían que aprobar en su totalidad; a partir de ahí, decidían qué especialidad les interesaba más (cuando se podían contar con los dedos de las manos) y seguían su carrera en segundo. Algo parecido es lo que ofrecen los dos grados abiertos de ingeniería del sistema gallego. La UDC y la USC estrenaron este año la modalidad (la UVigo lo ha pospuesto por la pandemia al curso 2022/23), que en el caso coruñés se centra en la rama industrial de Ferrol y en el compostelano, en la del Campus Te-

rra en Lugo. Hay alguna diferencia entre ambos.

La UDC integra cuatro grados (Tecnoloxías, Mecánica, Eléctrica y Electrónica) y la opción abierta dura un año. En este tiempo, los alumnos (solo son 8) harán las materias comunes de formación básica y al finalizar el curso, y con ayuda de un tutor, decidirán qué camino escoger. Sin 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.

Por su parte, la UVigo prepara un grado con las tres ingenierías que tiene en Ourense (Agraria, Informática y Aeroespacial). También dura año y medio y además de las convalidaciones habrá un certificado especial para aquellas materias diferentes.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

«Es una buena opción para los indecisos»

«Yo quiero hacer algo de ingeniería». Esta es una respuesta común cuando se le pregunta a un estudiante qué hará tras el bachillerato. La clave está en ese «hacer algo», porque la falta de concreción ya indica que no tiene las cosas

claras. Precisamente eso es lo que destacan desde Ferrol. Armando Yáñez, director de la Escuela Politécnica Superior (EPS) de Esteiro, comentaba hace poco que en los últimos años han detectado que «muchos estudiantes se matriculan en la carrera sin estar muy seguros de lo que les gusta o sin conocer bien sus salidas, así que esta es una buena opción para los más indecisos». El vicerrector de Ordenación



Académica de la Universidade de Vigo, Manuel Ramos, incide en esa idea: «Muchos alumnos no conocen las titulaciones».

Las universidades gallegas, una vez que decidieron apostar por este modelo, pidieron el consejo del rectorado con más experiencia y prestigio en el campo, la Universidad Carlos III de Madrid, donde esta modalidad abierta está teniendo mucho éxito.

Aberto 5USC Enxeñarías

USC - LUGO

Aberto 5USC Enxeñarías
 Nota de corte: 5,375 (junio)

GRADOS PARTICIPANTES

- Enxeñaría Agrícola e Alimentaria
- Enxeñaría Civil
- Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
- Enseñaría de Procesos Químicos Industriais
- Robótica

Aberto en Enxeñaría Industrial

UDC - FERROL

Aberto en Enxeñaría Industrial
 Nota de corte: 6,75 (junio)

GRADOS PARTICIPANTES

- Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais
- Enxeñaría Mecánica
- Enxeñaría Eléctrica
- Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática

ASIGNATURAS PRIMER AÑO

- Cálculo
- Física I
- Química
- Expresión Gráfica
- Álgebra
- Ciencia dos Materiais
- Estatística
- Física II
- Xestión Empresarial

Enxeñaría Electrónica, Industrial e Automática

UDC - FERROL

Enx. Electrónica...

Plazas libres

UVIGO - VIGO

Enx. Electrónica...

Nota de corte: 7,42 (junio)

PCEO Enx. Biomédica + Enx.

Electrónica...: 11,186 (junio)

PCEO Enx. Mecánica + Enx.

Electrónica...: 9,438 (junio)

UNED

Enxeñaría Eléctrica

UDC - FERROL

Enxeñaría Eléctrica

Plazas libres

UVIGO - VIGO

Enxeñaría Eléctrica

Nota de corte: 5 (junio)

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 Aeroespacial

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 11,544 (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 infraestruct. aeroportuarias

Diseñadores de robots industriales



La ingeniería electrónica es una rama de la industrial que se refiere a todo lo que tiene 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 la maquinaria digital.

Hoy no se concibe una fábrica o empresa que no tenga automatizado algún proceso. Esta fusión entre ingeniero e informático se puede estudiar en Vigo, Ferrol y por la UNED.

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 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, comunica-

ciones 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.

Como cualquier ingeniería, es una carrera que exige esfuerzo y dedicación, por eso un tercio de las asignaturas no se suelen aprobar a la primera. Si el alumno así lo desea, al terminar puede seguir al máster de dos años para ser ingeniero industrial.

Ingenieros de la electricidad



Toda la industria necesita electricidad para funcionar, además de la propia factoría que la genera. Los titulados en este grado se encargan del diseño y mantenimiento de los motores eléctricos, la maquinaria en general, y las redes e instalaciones de electricidad de una empresa o factoría.

Ferrol, grado dual

En Galicia, los estudiantes tienen tres opciones para realizar esta carrera: puede ser por la UNED y también la ofrecen las universidades de Vigo y A Coruña (en su campus de Ferrol). En esta ciudad



Estos ingenieros se encargan del transporte de la electricidad. A. LÓPEZ

se ha optado por un grado dual: las materias de la carrera se concentran en los tres primeros años y se deja el cuarto para trabajar en el sector. Todavía no se ha determinado cómo cobrarán los alumnos, que serán becarios. Es el pri-

mer grado dual que tiene Galicia.

Los ingenieros técnicos industriales de la rama eléctrica, que son los graduados de esta ingeniería, se dedican a las labores relativas a generar, transportar, distribuir y utilizar la energía eléctrica. Esto quiere decir que pueden encargarse de motores eléctricos (por ejemplo, los de los barcos), la explotación de una central que genere energía eléctrica, las conducciones de alta y media tensión y las subestaciones que transforman esa energía.

Como es una profesión reglada, hay una distribución de funciones que pueden desempeñar un ingeniero técnico industrial en la rama de electricidad.

Física de altos vuelos



La Ingeniería Aeroespacial es una carrera de cuatro años —aunque resulta difícil terminarla en este tiempo— que prepara a los graduados (ingenieros técnicos aeronáuticos) para el trabajo en el sector aeroportuario y espacial.

La carrera se centra en la física y las matemáticas en sus diferentes prismas y tiene dos menciones, que son las antiguas especialidades, que aparecerán en el título del graduado. Las materias se eli-

gen a partir de tercero: aeronaves, y equipos y materiales aeroespaciales. Los graduados 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.

El aeronáutico es un sector in-

dustrial que se encuentra actualmente en un proceso de crecimiento exponencial, siendo a la vez un sector emergente de la tecnología, la producción y el empleo. 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.

Creadores de mecanismos



No hay ninguna industria que no use una máquina, que en su proceso no se incluya algún mecanismo que facilite el trabajo o desarrolle las labores más pesadas. Por eso, hay poco paro entre los graduados de estos estudios de cuatro años, que obtienen el título de ingeniería técnica 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 sus estudios. Estos resultan interesantes porque pueden llevar al estudiante a casi cualquier sec-

tor: desde el automovilístico a la robótica industrial y de diseño; al desarrollo de procesos de fabricación; al proyecto y construcción de plantas industriales; a la ingeniería de mantenimiento; a la de gestión, organización y transporte en las empresas; y por supuesto a la investigación.

Esta titulación tiene una peculiaridad en Galicia, ya que se imparte, además de en las escuelas técnicas 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 similar, equivalente en todo desde el punto de

vista legal, y se fundamenta en conocimientos la física, las 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), lo que se conoce como dobles grados. En este caso se asocia la mecánica con la ingeniería biomédica o con la ingeniería electrónica, y ambas opciones tienen mucho éxito entre los estudiantes.

En el taller del aeropuerto



Es un ciclo de FP superior que se estrenó hace un par de años en Galicia. Se trata de formar profesionales 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.

Son técnicos de mantenimiento



El CIFP As Mercedes de Lugo tiene un Falcon para las prácticas. A. LÓPEZ

aeromecánico de motores de turbina, técnicos de mantenimiento de sistemas en hangar o taller, técnicos ajustadores de motores de tur-

bina, técnicos ajustadores de equipos eléctricos y electrónicos, técnicos de mantenimiento de estructuras en hangar o taller, mecánicos de línea, técnicos en mantenimiento de sistemas mecánicos y eléctricos de simuladores de vuelo, y técnicos en la fabricación y montaje de elementos y componentes.

Este curso, la escuela donde se forman, el centro integrado de FP As Mercedes, en Lugo, fue noticia por haber recibido un avión Falcon para hacer las prácticas. Trasladar la aeronave desde Madrid a Lugo fue toda una odisea.

Desvelando los secretos de los coches



Es una de las titulaciones más concretas de la FP, ya que está centrada en el mundo del automóvil. No en vano la de los coches es la primera industria española, y exige personal altamente cualificado para los puestos intermedios. En este caso, además, se forma a los alumnos para ser los responsables de talleres del automóvil, tanto de mecánica como de estructura.

La docencia combina electromecánica, carrocería, pintura, electri-

cidad y electrónica. La titulación 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 electromecánica y en carrocería, pueden or-

ganizar 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 de vehículos. El negocio de reparación de automóviles crece un 5% cada año y el de la venta de coches mueve en Galicia unos 1.300 millones de euros anuales.

Esta titulación permite dar el salto a algunos grados de ingeniería en tanto se han convalidado hasta 30 créditos algunos grados.

Enseñaría Mecánica

UDC - FERROL

Enseñaría Mecánica

Plazas libres

Simultaneidad Enx.

Mecánica + Enx. Naval e Oceánica

Nota de corte: 6,414 (junio)

UVIGO - VIGO

Enseñaría Mecánica

Nota de corte: 7,18 (junio)

PCEO Enx. Biomédica + Enx. Mecánica

Nota de corte: 10,616 (junio)

PCEO Enx. Mecánica + Enx. Electrónica

Nota de corte: 9,438 (junio)

UNED

Mantenimiento Aeromecánico de Avións con Motor de Turbina

Lugo

CIFP As Mercedes

Automoción

A Coruña CIFP Someso (6,38)

Betanzos IES As Mariñas

Ferrol CIFP Ferrolterra

Lugo CIFP As Mercedes (ordinaria/dual)

Ourense IES Universidade Laboral

Ribadeo CIFP Porta da Auga

Ribeira CIFP Coroso

Santiago CIFP Politécnico (5,67)

Vigo CIFP Valentín Paz

Andrade

Viveiro IES María Sarmiento

Diseño en Fabricación Mecánica

Ferrol
CIFP Ferrolterra
Vigo
CIFP Valentín Paz Andrade

SALIDAS PROFESIONALES

- Delineante proyectista
- Técnico en CAD
- Técnico en desarrollo de producto, matrices, utillajes y moldes

Programación da Producción en Fabricación Mecánica

A Coruña
CIFP Someso
Lugo
CIFP Politécnico
Ourense
IES 12 de Outubro
Vigo
IES Politécnico Someso
Vigo
CPR Colegio Hogar Afundación (privado concertado)

Automatización e Robótica Industrial

A Coruña IES Urbano Lugo
Ferrol CIFP Ferrolterra
Lugo IES Urbano Lugo
Ourense CIFP A Farixa
Padrón IES M. O Namorado
Santiago CIFP Politécnico
Vigo IES Politécnico (6,05);
y CPR Hogar y Las Acacias-Montecastelo (priv. concert.)
Vilagarcía IES Bouza Brey

Creadores de mecanismos y moldes



La figura del delineante toma en la FP actual un nombre diferente en función del campo de actuación. Así, un técnico superior en Edificación se encarga de los planos de los edificios, uno de Obra Civil de los relativos al abastecimiento o transporte, el especialista en Diseño de Fabricación Mecánica está centrado precisamente en el desarrollo de este sector: mecanismos, piezas, moldes de fundición (para hacer piezas futuras) o matrices (prensas que rea-

lizan agujeros en las chapas, por ejemplo). El trabajo de estos diseñadores se desarrolla sobre todo en la oficina técnica, y mucha de su labor se hace en el ordenador, en programas como el CAD, que un técnico en diseño domina.

Puede ejercer en casi cualquier industria: en las transformadoras de metales, polímeros, elastómeros y materiales compuestos; o en las relacionadas con la maquinaria y equipamiento mecánico, material eléctrico, electrónico y óptico, y de material de transporte encuadrado en el sector industrial.

En estas oficinas, un diseñador ofrece soluciones para construir los productos de fabricación mecánica con los cálculos sobre su dimensionado; debe elaborar y organizar toda la documentación técnica, seleccionar los componentes y materiales en función de lo que necesita, establecer un plan de ensayos y todo el proceso para la homologación del producto y definir la automatización de su fabricación. Ha de dibujar los planos en CAD para optimizar el diseño de los moldes, simulando su llenado y enfriamiento.

Manejar las máquinas programables



Es un ciclo polivalente, ya que tiene dos salidas distintas: la programación de máquinas CNC (es decir, que usan ordenadores para controlar y monitorear los movimientos de una herramienta) y que se usan en cualquier sector y en empresas de todo tamaño; y el manejo de esas máquinas o, lógicamente, de las mecánicas sencillas, en el caso de torneros o fresadores.

Los trabajos más habituales se mueven en estos sectores: técnicos en mecánica, encargados de instalaciones de procesamiento de metales, encargado de operadores



Imagen de un operario manejando una máquina CNC. REUTERS

de máquinas para trabajar metales, encargado de montadores, programadores de CNC, programadores de sistemas automatizados en fabricación mecánica o programadores de la producción.

Los egresados pueden supervi-

sar la programación de una máquina y estar pendientes de su puesta a punto, tanto en aparatos de control numérico como en robots y manipuladores para el mecanizado; pueden determinar el aprovisionamiento necesario para que el sistema funcione; asegurar que los procesos de fabricación se ajustan a los procedimientos establecidos y gestionar el mantenimiento de los recursos, además de detectar y afrontar averías en los complejos industriales.

Con esta FP se puede dar el salto a las ingenierías y algunas (como las de Diseño Industrial, Forestal o Procesos Químicos) convalidan hasta 30 créditos.

Adaptar y mantener robots industriales



Desde que en 1937 se fabricó en Estados Unidos el primer robot industrial (un brazo articulado llamado grúa), su uso se ha extendido tanto que llega al último rincón del planeta aplicando la inteligencia artificial para hacer mecanismos con sensibilidad.

Como no se entiende una industria sin estas ayudas, los trabajadores que se encargan de adaptar y mantener un robot industrial tienen empleo casi asegurado. Porque

la industria de alto nivel necesita profesionales preparados, técnicos que se sepan las claves del desarrollo y mantenimiento de los sistemas automáticos y que controlen todo el proceso.

En Galicia es una oferta cada vez más extendida, con 13 centros. En el IES Politécnico de Vigo, el último estudiante que entró en el curso actual tenía una media de 6,05 en el bachillerato de ciencias, una nota que le permitiría acceder a casi cualquier ingeniería. En el IES Chamoso Lamas (de O Carballiño)

se ofrece en versión dual, con trabajo en nueve empresas, y en el IES A Paralaia (Moaña) en convenio con siete empresas. Además, el CIFP de Coia, en Vigo, tiene la opción para adultos.

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.

Planificadores de procesos y recursos



Una gran parte de las tareas diarias de un ingeniero que trabaje para una empresa privada es la gestión: la organización de personal y recursos para obtener el resultado deseado con el menor coste (de tiempo, esfuerzo y dinero).

Con este título, se puede trabajar como gestor 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).

Hay un aspecto añadido, y es que la organización industrial es uno de los campos más exitosos porque todos los procesos industriales nuevos requieren de una simulación previa, que es una de las ramas de esta ingeniería. Por eso el

grado no solo está centrado en el día a día de una empresa o factoría, sino que tiene una clara vocación de investigación y desarrollo, otra de las posibles salidas.

El perfil recomendado de estudiantes es el de un alumno de ciencias, que tenga capacidad de análisis ante los problemas y sepa trabajar en grupo; y que complemente estas habilidades con gusto por la lectura, la reflexión y la curiosidad.

La nota de corte en el curso actual la sitúa entre las ingenierías de más nota del panorama universitario gallego.

Enxeñaría en Organización Industrial

UVIGO - VIGO

Nota de corte: 8,086 (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

Visión global de la industria



Si un estudiante tiene claro que quiere ser ingeniero industrial, es decir, ingeniero superior industrial, esta es la carrera que debe elegir. Cuando el Espacio Bolonia reordenó los títulos universitarios, España optó por igualarlos todos (casi todos) en grados de cuatro años. En el caso de las ingenierías, desaparecieron como tales las superiores y se convirtieron en máster (de dos años, habitualmente).

Las cuatro ramas de la ingeniería industrial (eléctrica, electrónica, mecánica y química) tienen grados de los que se sale con el título de ingeniero técnico industrial en



Alumnos en el campus de Esteiro, de Ferrol. CÉSAR TOIMIL

la especialidad elegida. De ahí se puede seguir al máster de ingeniería superior, pero hay que tener en cuenta que la exigencia teórica del máster es muy alta. En cambio, esta carrera, que no se centra en so-

lo uno de los aspectos de la ingeniería industrial, es la base natural para llegar al máster y, de hecho, en las escuelas se aconseja a los alumnos que sigan ese camino.

Vigo, en inglés

En la Universidad de Vigo, además de todo lo anterior, se 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.

En el curso actual, la opción en castellano y gallego tuvo una nota de corte de 5,186, mientras que la docencia en inglés se quedó con plazas libres.

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais

UVIGO - VIGO

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais

Nota de corte: 5,186 (junio)

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais (inglés)

Plazas libres

UDC - FERROL

Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais

Plazas libres

UNED

Creatividad en la cadena de montaje



Es una de las ingenierías de más éxito, y hay varias razones que lo justifican: a la formación teórica propia de la ingeniería (física y matemáticas, sobre todo) se suma un punto de creatividad; la carrera en Ferrol está diseñada para aprender haciendo, de una forma muy práctica; y es fácil encontrar trabajo incluso antes de terminar. Eso explica que sus 70 plazas se llenen sin problemas cada junio y con una nota poco habitual a día

de hoy en este tipo de grados: en el curso actual rozó el 9.

En cuanto a la formación, los profesores presumen de que se trata de una fusión de ciencias y letras, aunque es una ingeniería y como tal exige profundos conocimientos de matemáticas y física, que endurecen un recorrido por lo demás apasionante. De hecho, pocos estudiantes terminan la carrera en los cuatro años teóricos.

El objetivo es 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 cuestión. 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.

Además de una formación práctica, la escuela mantiene un diálogo continuo con la industria, con visitas de expertos para hablar de las últimas tendencias.

Enxeñaría en Diseño Industrial e Desenvolvemento de Produto

UDC - FERROL

Nota de corte: 8,82 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Gabinetes y departamentos de diseño, proyectos, investigación, desarrollo, comercialización y marketing



Mantenimiento Electrónico

A Coruña IES Urbano LUGRÍS
 Carballo IES Monte Neme
 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)

Mecatrónica Industrial

A Coruña IES Calvo Sotelo
 Carballo IES Monte Neme (solo dual)
 Cedeira IES Punta Candieira
 Culleredo CIFP Universidade Laboral
 Ferrol CIFP Ferrolterra (dual)
 Lalín IES Laxeiro
 Ourense IES Universidade Laboral
 Santiago CIFP Politécnico (dual)
 Sarria IES Gregorio Fernández
 Vigo IES Politécnico
 Vilagarcía IES Fermín Bouza Brey

Sistemas Electrotécnicos e Automatizac.

A Coruña IES U. LUGRÍS A Pobra de Trives IES X. Ancochea
 Betanzos IES As Mariñas
 Culleredo CIFP U. Laboral
 Ferrol CIFP Ferrolterra LUGO CIFP Politécnico Ourense IES 12 de Outubro Pontevedra IES Frei M. Sarmiento Ribeira CIFP Coroso Santiago CIFP Politéc. Vigo IES Politéc. Viveiro IES M. Sarmiento

Conseguir que todo esté a punto



Cualquier sistema necesita mantenimiento, sobre todo si es muy tecnológico y automatizado; y de eso se encargan los técnicos superiores en Mantenimiento Electrónico. Cuando se habla de la industria, este control y supervisión debe incluirse en las bases de la empresa; y si se trata de firmas de otro tipo o tamaño, esta parte se suele contratar a oficinas externas. Es una de las titulaciones que más se busca en la industria, aunque curiosamente no es la que despierta

más interés entre los alumnos.

Aunque la pandemia ha alterado la organización de las clases durante el curso actual, en general casi la mitad de la formación del primer año se dedica a los circuitos electrónicos analógicos y los equipamientos microprogramables; en el segundo curso, como ocurre con todas las FP, tienen 384 horas (de las mil del curso) en centros de trabajo. Tras estos dos años de estudio sobre estos equipamientos con sus diferencias según la especialidad (audio, comunicaciones, datos...) y el aprendizaje de los pro-

cesos 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.

Mantener las máquinas electrónicas



Electrónica, mantenimiento y mecánica juntas. Eso es a grandes rasgos la mecatrónica industrial, que obviamente se centra en equipos y maquinaria 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



Ejercicios prácticos en el CIFP Politécnico de Santiago. S. ALONSO

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.

Oferta dual

Este ciclo se ofrece como formación ordinaria en ocho institutos públicos de toda Galicia, desde A Coruña a Ourense y de Cedeira a Vigo. Pero hay otros tres ciclos —en el IES Monte Neme (Carballo) y en los CIFP Politécnico de Santiago y Ferrolterra (en Ferrol)— donde la oferta es dual.

Proyectistas de los automatismos



Es habitual pensar en la FP como la formación de técnicos de mantenimiento industrial. Y es lógico, porque son muchos los ciclos que tratan de eso. Pero también hay una parte importante dedicada al diseño, estructuración y montaje de la maquinaria. Por ejemplo, esta FP.

Son estudios que enseñan a gestionar el montaje (y también mantenimiento) de instalaciones, máquinas y automatismos eléctricos tanto en edificios como en indus-

tria, así como instalaciones de telecomunicación en edificios.

En el ámbito electrotécnico de la baja y media tensión, los técnicos de esta FP pueden desarrollar 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 singu-

lares (antenas, telefonía, interfonía, megafonía, seguridad y energía solar fotovoltaica) de edificios; proyectista de instalaciones automatizadas, domóticas y de gestión técnica de edificios.

En el espacio público, el titulado también tiene opciones laborales: 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.

Diseñadores de bases metálicas



Prácticamente todas las naves, almacenes y espacios contenedores tienen una base metálica. El acero reina bajo el acabado de los edificios y el aluminio, en los cerramientos; y hay un técnico superior que se encarga de proyectar su distribución, el de Construcciones Metálicas.

Estos estudios permiten al alumno convertirse en lo que antes se conocía como delineantes, en este caso de estructuras metálicas. Pueden trabajar en las oficinas técnicas —de hecho suele ser ese su

destino—, aunque también en el taller o como jefes de equipo. Pero lo suyo es sobre todo el cálculo de las estructuras y su diseño. Lo más habitual es que se dediquen a los diferentes ámbitos de la edificación de naves, pero metálicas hay muchísimas cosas en la industria: desde las carrocerías de camiones hasta conductos de gas de una refinería o tanques de depósito, sin olvidar todo el sector naval, tan potente en Galicia. Por supuesto, su destino natural son las empresas de construcciones metálicas, de las que hay varios ejemplos importantes en Galicia.

Esta formación se imparte en cinco centros comunidad, especialmente en la provincia de Pontevedra, y, lo que es también muy interesante, ha convalidado asignaturas con trece carreras: hasta 30 créditos (un curso son 60) en Enxeñaría de Deseño Industrial, en Forestal, en Náutica y en Tecnoloxías Mariñas; y hasta 12 en las ingenierías Eléctrica y Electrónica de Ferrol.

La oferta es dual (al menos durante este año, porque la oferta varía periódicamente) en el CIFP Politécnico de Lugo y en el CIFP Ferrolterra, de Ferrol.

Construcciones Metálicas

- A Coruña
CIFP Someso
- Bueu
IES Johan Carballeira
- Ferrol
CIFP Ferrolterra (solo dual)
- Lugo
CIFP Politécnico
- Santiago
CIFP Politécnico (solo dual)
- Valga
IES de Valga
- Vigo
CIFP Valentín Paz Andrade

Delineando los circuitos de frío y calor



Este es un ciclo recuperado para la FP ordinaria, ya que hasta el anuncio reciente de que se iba a ofrecer en el reconvertido CIFP Universidade Laboral de Culleredo, solo se ofrecía por módulos (asignaturas) para adultos y a distancia en el CIFP As Mercedes (Lugo).

La formación de este ciclo 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.



Las tuberías industriales exigen proyectistas especializados. J. PARDO

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 conducciones de gas y agua caliente deben cumplir unas normativas muy estrictas y necesitan pasar una serie de controles para poder ser operativas.

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.

Desenvolvem. de Proxectos de Instalacións Térmicas e de Fluídos (NUEVO)

- Culleredo
CIFP Universidade Laboral

Frigoristas y expertos en tanques



Cuando el ladrillo empujaba el PIB español, y las empresas necesitaban muchos frigoristas, esta era una de las FP que más gustaban a los jóvenes, junto con sus estudios hermanos (los de diseño de instalaciones térmicas y de fluidos), pero realmente después no dejó de tener buena salida, gracias a la industria, ya que está vinculada también al sector naval, tan potente en la comunidad.

Lo cierto es que 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.

En cuanto a las salidas laborales, se puede ser jefe de equipo de

montadores de redes y sistemas de distribución de fluidos, jefe de mantenedores, 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.

En el CIFP Coroso de Ribeira se ofrece la versión dual.

Mantenimiento de Instalacións Térmicas e de Fluídos

- Culleredo
CIFP Universidade Laboral
- Lugo
CIFP As Mercedes
- Ourense
IES Universidade Laboral
- Ribeira
CIFP Coroso (solo dual)
- Vigo
CIFP Valentín Paz Andrade



Enxeñaría Naval e Oceánica

UDC - FERROL
Enxeñaría Naval e Oceánica
Plazas libres

Simultaneidade Enxeñaría Mecánica + Enxeñaría Naval e Oceánica
Nota de corte: 6,414 (junio)

Máquinas Navais (antes Tecnoloxías Mariñas)

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: 5,052 (septiembre)

MENCIONES (ESPECIALIDADES)

- Operación Náutica del Buque
- Gestión y Administración Marítima

Pensadores de naves



Ferrol acoge la única ingeniería naval de Galicia, una localización lógica dada la importancia de la ciudad en esta disciplina. Los graduados en esta titulación (ingenieros técnicos navales) son los encargados de abordar el proyecto de cualquier tipo de embarcación, desde el diseño y construcción del casco hasta los sistemas de propulsión y auxiliares. Como es lógico, si son capaces de construirlo, son capaces de mantenerlo y arreglarlo y, dando un paso atrás, se pue-

den encargar de la gestión portuaria y el trabajo en la Administración dentro del sector. Aquellos que quieran ser ingenieros superiores deben cursar el máster correspondiente, que es el de Enxeñaría Naval e Oceánica.

Como la práctica totalidad de los estudios universitarios gallegos, para acceder a esta ingeniería solo hay que tener nota suficiente, pero desde la escuela creen que el alumno debe tener un perfil concreto: que le gusten y se le den bien las matemáticas y la física (como en cualquier ingeniería, por lo

demás), 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.

Para ser ingeniero superior naval, que tiene sus propias atribuciones, es necesario cursar el máster habilitante, dos años de dura formación.

La UDC ofrece además del grado una simultaneidad con Enxeñaría Mecánica que es muy interesante, porque refuerza la formación básica de los ingenieros.

Al frente del corazón de un buque



La UDC ha decidido cambiar el nombre a Tecnoloxías Mariñas y ahora se denomina Máquinas Navais, que resulta mucho más preciso para quien no conoce a fondo la organización académica de las carreras vinculadas a la náutica. Este título sustituye a la formación para ser jefe de máquinas y, de hecho, habilita para ser oficial de máquinas, aunque para ser jefe de máquinas hay que cursar el máster en Enxeñaría Mariña, de un año de duración. En la misma escuela de A Coruña se ofrece el grado de Náutica e Transporte Marítimo, que forma a los alumnos pa-



Este grado se centra en toda la maquinaria de los buques. M. MORALEJO

ra ser pilotos, y el máster correspondiente (en Náutica e Transporte Marítimo), para ser capitán.

Este grado de Máquinas Navais prepara al estudiante para poder ejercer su profesión en cualquier parte del mundo, y tiene dos es-

pecialidades: 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, en astilleros e instalaciones energéticas e industriales (centrales eólicas o térmicas, por ejemplo), así como en oficinas técnicas de diseño.

Los estudios tienen mucho de ingeniería, ya que su cometido principal en un barco es el mantenimiento y operación de las máquinas térmicas marinas (motor principal y auxiliares) y todos los sistemas adicionales, desde los hidráulicos a los neumáticos.

Pilotos de los mares



En la Escuela de Náutica de A Coruña, los futuros marinos mercantes cursan Náutica e Transporte Marítimo, una titulación de cuatro años que los preparan para la operación y gestión náutica y la explotación comercial del buque; es decir, para planificar y dirigir la navegación y responsabilizarse de las maniobras y gobierno del buque y de su carga con total seguridad. Esto les permite trabajar como pilotos de segunda de la marina mer-

cante, 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. La enseñanza es, igualmente, una opción para estos titulados, aunque como todos los demás tendrían que hacer el máster de formación del profesorado.

La escuela coruñesa tiene obligatoriamente varias asignaturas en inglés, la lengua franca en el mundo marítimo y comercial. Los alum-

nos también pueden pasar algún tiempo en universidades de Polonia, Finlandia, Bélgica, Portugal y Lituania, con las que tiene acuerdos la UDC.

A quien desee tener una carrera con más proyección y poder 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.

Patrones en barcos de pesca



Los barcos de pesca también necesitan capitán, que en este caso se suelen llamar patrones, igual que a los de embarcaciones de recreo o aquellas que no se adentran en el mar. La FP de Transporte Marítimo también permite ser patrón de altura y gran altura (para dirigir barcos de 500 toneladas o de hasta 350 pasajeros), primer oficial del puente en buques de pesca, mercantes, de pasaje y yates de gran eslora; encargado de embarcaciones dedicadas a la vigilancia fiscal, inspección pesque-

ra, investigación oceanográfica o salvamento marítimo. Pueden ser además inspectores de flota, agentes de consignatarias, agentes de seguros marítimos, y supervisores de montaje de artes y aparejos de pesca.

El trabajo puede ser muy variado: programar el viaje o marea; supervisar la preparación del buque; planificar la distribución de pesos para garantizar la estabilidad del navío y la seguridad de la travesía; planificar la derrota del barco considerando las condiciones meteorológicas y oceanográficas; supervisar las operaciones de carga,

estiba y descarga para que se realicen según la planificación previa y en condiciones de seguridad; dirigir las maniobras del buque en zonas portuarias; mantener la derrota segura del barco; controlar la posición de la nave; verificar el armado, montaje y reparación del equipo de pesca; diseñar y ejecutar las maniobras de captura del banco de peces; realizar prospecciones de capturas para optimizar el rendimiento; supervisar las operaciones de manipulado y procesado del pescado para que cumplan las condiciones higiénico-sanitarias y las necesidades de explotación.

Mantener las naves a flote



El sector de la construcción y mantenimiento navales en Galicia mueve unos 2.000 millones de euros al año y emplea a casi 11.000 trabajadores. Por eso todas las titulaciones vinculadas suelen tener bastante éxito de empleo.

En el caso de esta FP, el ciclo permite que los titulados trabajen tanto en el mar como en tierra, en los astilleros. Si se opta por ir en un buque, es el complemento profesional al grado de Máquinas Navais, y en algunos casos pueden desempeñar las funciones de jefe de máquinas, oficial o primer oficial de máquinas.

Pero también hay una parte de las salidas que alejan al trabajador del mar: inspector en empresas pesqueras; jefe de equipo de mantenimiento electromecánico en industrias manufactureras y frigoríficas; jefe de taller de sistemas eléctrico-electrónicos, de propulsión, de frío y climatización; jefe de taller en el servicio de fluidos de embarcaciones deportivas y de recreo; y perito tasador de estas embarcaciones deportivas.

Su labor consiste en organizar y supervisar los trabajos de mantenimiento de la planta propulsora, maquinaria auxiliar y servicios del buque, organizar los servicios de mantenimiento y montaje de elementos en embarcaciones en tierra



La sala de máquinas es el corazón del barco. NODOSA SHIPYARD

y dirigir equipos humanos en estos ámbitos y organizando guardas y tareas de mantenimiento, entre otras cosas. Aunque los técnicos pueden trabajar en industrias ajenas al mundo naval, su mayor vinculación es en este sector, y prueba de ello es que el ciclo solo se oferta en ciudades marineras. En cuanto al tipo de empresa, pueden ser tanto públicas como privadas que se dediquen a la construcción y mantenimiento de barcos.

Como ocurre con los títulos náuticos, el inglés es una parte funda-

mental del aprendizaje, de ahí que se le preste mucha atención.

Convalidación con grados

Los estudios de FP superior dan paso directamente a la universidad, con la nota media como calificación de acceso, pero además en Galicia se han convalidado hasta 30 créditos con la carrera de Náutica y 36 con la de Máquinas Navais. Eso es entre cinco y seis asignaturas cuatrimestrales, lo que facilita el salto de los estudiantes al campus si así lo desean.

Transporte Marítimo e Pesca de Altura

- Culleredo
- CIFP Universidade Laboral Ferrol
- Escola Náutico-Pesqueira Vigo
- Instituto Marítimo Pesqueiro do Atlántico

Organización e Mantenimento de Maquinaria de Buques e Embarcacións

- Culleredo
- CIFP Universidade Laboral Ferrol
- Escola Náutico-Pesqueira Ribeira
- Escola Oficial Náutico-Pesq. Vigo
- Instituto Marítimo Pesqueiro do Atlántico

- MÓDULOS (ASIGNATURAS)
- Inglés • Organización da asistencia sanitaria a bordo • Organización do mantemento de planta propulsora e maquinaria auxiliar • Organización do mantemento e da montaxe de instalacións e sistemas eléctricos • Organización do mantemento en seco e montaxe de motores térmicos • Control das emerxencias • Organización da garda de máquinas • Organización do mantemento e da montaxe de instalacións frigoríficas e climatización • Planificación do mantemento de maquinaria • Programación e mantemento de automatismos hidráulicos e pneumáticos • Proxecto, FOL, FCT, Empresa



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) ESAP

44

CIENCIAS

Realización de Proxectos Audiovisuais e Espectáculos

A Coruña CIFP Imaxe e Son
Lugo CPR TIC (concertado)
Vigo IES Audiovisual

OFERTA PRIVADA
Vigo: Escuela de Imagen y
Sonido de Vigo (EISV) ESAP

Producción de Audiovisuais e Espectáculos

A Coruña CIFP Imaxe e Son
Lugo CPR TIC (concertado)
Ourense CIFP A Farixa
Vigo IES Audiovisual

OFERTA PRIVADA
Santiago: CPR O Raio Verde
Vigo: Escuela de Imagen y
Sonido de Vigo (EISV) ESAP

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) ESAP



La formación en estos grados (en la imagen, el IES Audiovisual de Vigo) es sobre todo práctica. M. MORALEJO

Los que hacen posibles las películas



El mundo del cine-televisión, el de la música y el teatro, tiene algunos empresarios, muchos creativos y bastantes técnicos. La formación de estos últimos se diseña en la FP superior a través principalmente de cuatro titulaciones íntimamente relacionadas: Producción y Realización por un lado; Iluminación y Son por otro.

¿Qué hace cada uno de los técnicos? El de Producción es el que planifica todo el proceso, es decir, 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 más 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: de hecho, en el IES Audiovisual de Vigo estu-

dió la realizadora que se encarga de la figuración de series como *Élite* o *La casa de papel*.

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 editores de imágenes, además de salidas tan sorprendentes como fotógrafos 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 platós, 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.

Paridad de sexos

Del alumno se espera que tenga cierta sensibilidad artística y que le atraiga el mundo audiovisual. En general, hay bastante paridad de hombres y mujeres, aunque el ciclo de Son parece atraer más a los chicos.

Dtor. IES Audiovisual (Vigo)
MIGUEL ANXO FERNÁNDEZ RIVEIRO

«Temos unhas instalacións increíbles na escola pública»



«Gustaríame destacar as nosas instalacións. É importante que se saiba: a escola pública e gratuita ten enormes recursos para formar aos mellores profesionais. Para iso serven os impostos».

Para iso serven os impostos». Miguel Anxo Fernández Riveiro, director do IES Audiovisual, de Vigo, destaca porque moitos dos seus alumnos veñen da universidade e non dan creto do que hai neste centro pegado ao mar. No IES ofrecen toda a formación audiovisual e fano dun xeito interdisciplinar: «Moitas das aprendizaxes son prácticas, propias da industria, como microteatros, curtas ou eventos, e teñen que traballar alumnos dos distintos ciclos. Isto ponos na realidade e ademais xera un bo ambiente no centro».

2021-2022



Expertos en el significante



¿Qué cuerpo de letra lleva un titular a toda página? ¿Y el interlineado de un libro de poesía? ¿El naranja es un buen color para la letra de un texto? En una publicación, impresa o virtual, periódica o puntual, hay muchísimas decisiones técnicas y estéticas que sobrepasan la capacidad y conocimientos de un escritor-periodista, que centra su labor en el contenido. Es el diseñador el que decide qué va dónde en función de parámetros tan dispares como si se imprime o no en color, el tamaño del pro-

ducto o el tipo de público al que va dirigido. En las empresas editoriales grandes a veces los técnicos no diseñan, y se encargan de plasmar las ideas básicas del director de arte; sin embargo, incluso en ese caso deben tener exhaustivos conocimientos técnicos sobre el resultado de cada decisión, para ajustarla a las necesidades o exigencias del momento.

Todo esto se puede hacer tras cursar este ciclo, que conlleva la titulación de diseñador gráfico y de publicaciones multimedia; diseñador de envases y embalajes; técnico en producción editorial, asis-

tente de edición; técnico de preimpresión, de gestión de producción gráfica, de desarrollo y publicación de productos multimedia; y técnico en comercialización y de atención al cliente.

Actualmente la formación está muy pensada para las tecnologías y los medios digitales, y así en los dos años aprenden a dominar los programas de tratamiento de imagen. Es una alternativa al diseño gráfico: lo complementa a veces y otras lo sustituye en el trabajo práctico. En Galicia ahora mismo solo se puede estudiar en Ferrol, en el CIFP Leixa.

Vigilando la impresión gráfica



Al igual que la anterior, esta FP de Diseño e Xestión da Produción Gráfica se ofrece en dos institutos de Galicia: el IES Montecelo, de Pontevedra, y desde este año en el IES Calvo Sotelo, de A Coruña. En cierto sentido, ambas titulaciones se complementan, aunque también se pueden intercambiar.

Si en la anterior FP el técnico se encargaba sobre todo de las bases de la producción, en esta hay un mayor componente de control y verificación del producto final. Estos profesionales son diseñadores gráficos, sí, pero también verificadores de los productos acabados; técnicos en la gestión del color y en los procesos de transformación, así como expertos en preimpresión e impresión, entre otras funciones.

Qué se necesita y cuándo

Son los que deciden qué materiales se necesitan para un proyecto, y cuándo se necesitan; en qué momento hay que comenzar con el proceso físico de creación de un producto y cómo se debe programar, ya sea una planta offset o una rotativa. Y todo dentro de unos plazos determinados y con un presupuesto que habitualmente es menor del deseable; el control de costes es uno de los aspectos que más sorprende a los alumnos, ya que exige bastante responsabi-

lidad y decisiones muchas veces complicadas.

Que una de sus funciones principales sea el control del color da idea de la importancia de esta misión: todos hemos visto un folleto o publicación con problemas en el encaje de los colores, capas mal superpuestas (los impresos son la combinación de cuatro colores básicos: negro, cian, magenta y amarillo) o cómo el abuso o falta de uno de los ellos cambia radicalmente la idea de partida.



Imagen de archivo de alumnos de artes gráficas. JOSÉ PARDO

El primer año se dedica sobre todo a los fundamentos del diseño, preimpresión, manejo de programas y materiales. En segundo se centran ya en la producción y posproducción.

En cuanto a las salidas profesionales, los profesores destacan la amplitud de posibilidades: preimpresión (maquetación o diseño de revistas, por ejemplo), organización de la producción (compra del material y planificación del trabajo) y control de calidad.

Diseño e Edición de Publicaciones Impresas e Multimedia

Ferrol
CIFP Leixa

Diseño e Xestión da Produción Gráfica

A Coruña
IES Calvo Sotelo
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, transformación e acabamentos
- Proxecto de deseño e xestión da produción
- Xestión da cor
- Xestión da produción na industria gráfica
- FOL, FCT, empresa e iniciativa emprendedora



Diseño de Producto

Acceso con prueba propia

SANTIAGO

**Escola de Artes e Superior de
Diseño (EASD) Mestre Mateo**

Nota de corte: 6,48

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



En la EASD Antonio Faílde se ofrecen las especialidades de Diseño Gráfico y de Interiores. MIGUEL VILLAR

Comunicación por la imagen

Diseño Gráfico

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

**Escola de Artes e Superior de
Diseño (EASD) Pablo Picasso**

Nota de corte: 8,12

LUGO

EASD Ramón Falcón

Nota de corte: 6,53

OURENSE

EASD Antonio Faílde

Nota de corte: 6,55



Los estudios superiores de Diseño tienen una duración de 4 años, se ofrecen en Galicia en cuatro escuelas de arte y superiores de diseño (EASD) en A Coruña, Santiago, Lugo y Ourense, y tienen la validez de una carrera universitaria (de hecho, con la Lomloe en vigor ya se pueden llamar grados de enseñanzas de diseño).

Para acceder a estos estudios hay que tener bachillerato (o un ciclo de artes plásticas, la FP de Diseño) y hacer una prueba común para todas las modalidades, una prueba que suele convocar en mayo-junio y se realiza en julio. El año pasado por la pandemia se atrasó todo el proceso, pero sí se celebró

la prueba, aunque descentralizada (normalmente se hace en la escuela de Santiago o en la de A Coruña para toda Galicia). Aunque por el momento no hay información oficial, se estudia mantener la descentralización también este año, con el fin de evitar traslados y mover grupos grandes de personas. La prueba consiste en un análisis de texto sobre el diseño y una parte de dibujo.

Hay cuatro modalidades: Gráfico, Producto, Interiores y Moda (este último aparece en la página 72 de esta guía, en ciencias sociales), y todos comparten la formación básica del primer año. Por tanto, si un estudiante no entra en la modalidad que quiere o cuando la empieza ve que no le convence,

puede apuntarse en otro y cambiar en segundo, siempre que haya plaza, claro.

La esencia de los estudios es su aplicación. Aunque sirven para dar el salto al máster universitario (pronto los tendrán las propias EASD), lo cierto es que su vocación es profesionalizante. El objetivo es solucionar problemas: en el caso de Gráfico, generando publicidad, en editoriales e impresas, diseñando logotipos, gráficos, animaciones, hasta interfaces en webs; en Producto está enfocado a la industria y la fabricación de bienes; y el de Diseño de Interiores va más allá de la mera decoración para poder acometer proyectos más complejos, no solo de acabados.

Diseño de Interiores

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

EASD Pablo Picasso

Nota de corte: 7,18

LUGO

EASD Ramón Falcón

Nota de corte: 5,65

OURENSE

EASD Antonio Faílde

Nota de corte: 5,86

Director EASD Antonio Faílde (Ourense)

**XOSÉ MANOEL
GONZÁLEZ RIVERA**

**«Os alumnos deben
ter claro que isto
non é Belas Artes»**

Xosé Manoel González Rivera estivo 15 anos esperando para poder ser profesor dunha EASD. Antes érao en secundaria, pero aínda que «traballar con adolescentes

é moi interesante», segundo di, o que máis lle motiva é compartir a paixón polo deseño gráfico cos seus pupilos.

Estes, asegura, «deben ter claro que isto non é Belas Artes», que se trata dunha carreira moi pegada ás esixencias das empresas e da sociedade, aínda que a creatividade e as artes teñen moito peso nela.

Por ese aspecto de practicidade, os estudos supoñen moito tempo



nos obradoiros e xa despois nas empresas. Ademais, a relación cos profesionais en exercicio é moi fluída: «Veñen aquí,

imparten charlas, colaboran con nós, moitos son exalumnos, e traballamos en rede». Tamén hai colaboración dentro da propia escola entre as diferentes ramas —«hai un proxecto especificamente interdisciplinar»— e entre as catro escolas galegas, xa que case todo o profesorado compartiu claustro.

Creando patrones de moda



Diseñar una prenda que sienta bien a personas muy diferentes sin tener que adaptarla, y poder mantener ese estándar tallas arriba y abajo es el objetivo de cualquier fabricante de ropa. Evidentemente, a eso hay que sumar más factores, como el diseño de la pieza, la calidad de las telas o la capacidad para hacerla llegar adonde se quiera cuando se quiera. Pero en cierta medida, el patrón es el esqueleto de la moda.

¿Y qué hace un patronista? Lo

principal es definir y elaborar patrones base, y a partir de ahí sus transformaciones y escalados ajustados a los diseños propuestos; planificar la confección 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. 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 ca-

paces de desmenuzar una prenda, analizarla por separado y volver a unirlos, mental y físicamente.

Muy técnico

En algunas webs se confunden estos estudios con los de diseño de moda, y aunque obviamente se puede ser patronista y diseñador, lo cierto es que no es la misma formación. El de patronista es un trabajo que está vinculado a la industria y tiene una alta capacitación técnica. En las grandes empresas el equipo de patronaje está altamente valorado.

La carpintería como industria



El sector de la madera y el mueble es muy importante en Galicia. De hecho, ha tenido un comportamiento muy bueno a pesar de la pandemia, y en el balance interanual del 19/20 las exportaciones han crecido casi un 20%. Gran parte de la producción hacia el extranjero está vinculada al lujo y para estas empresas es muy importante contar con trabajadores altamente cualificados, que garanticen la calidad de los productos finales.

Un técnico superior puede trabajar como proyectista de muebles, técnico en desarrollo de productos



El diseño de muebles exige conocimientos prácticos. A. LÓPEZ

de carpintería, gerente en empresas del sector (incluido el corcho), en control de calidad, encargado de oficina técnica, jefe de fabricación, controlador de la producción y jefe de equipo o de sección.

Los estudios lo capacitan para

elaborar propuestas de diseño de muebles y elementos de carpintería, y realizar el diseño técnico de estos productos (asegurando su viabilidad económica); modificar los diseños; proponer soluciones de amueblamiento y elaborar proyectos de instalación de carpintería; gestionar el aprovisionamiento de materias primas y planificar y controlar la fabricación de elementos; elaborar programas de mecanizado de elementos; coordinar y supervisar el montaje de estos elementos; y elaborar planes de gestión de residuos de las fábricas, entre otras capacidades.

En el CIFP Ferrolterra la oferta es dual.

Al frente de las obras de decoración



En Galicia hay un único ciclo formativo de Proyectos e Dirección de Obras de Decoración, una titulación oficial de técnico superior (dos años de estudio) que solo se ofrece en un centro privado, Aula D (Vigo). 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 histo-

ria del interiorismo y sus lenguajes 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 reformar locales comerciales, oficinas y viviendas; diseñar muebles o exposiciones; y participar en la preparación de platos o espacios para espectáculos. También hay un campo de trabajo interesante en la organización de tiendas y espacios comunes en centros o áreas comerciales.

Patronaxe e Moda

A Coruña
CIFP Paseo das Pontes
Vigo
CIFP Manuel Antonio

OFERTA PRIVADA

A Coruña
Goymar

Deseño e Amoblamento

A Coruña
CIFP Someso
Ferrol
CIFP Ferrolterra (solo dual)
Lugo
CIFP Politécnico
Santiago
CIFP Politécnico
Pontevedra
A Xunqueira
Vigo
CIFP Valentín Paz Andrade

Proxectos e Dirección de Obras de Decoración

OFERTA PRIVADA
Vigo
CE.ART Aula D



Arquitectura Técnica

UDC - A CORUÑA

Arquitectura Técnica

Nota de corte: 5 (septiembre)

SALIDAS PROFESIONALES

- Dirección de obra de construcción de nueva planta, reforma, rehabilitación, restauración de edificios
- Proyecto o dirección de obra o la ejecución de obras de derribo y demolición; de urbanización y pavimentación
- Inspección técnica edificios
- Certificado energético

Estudios de Arquitectura

UDC - A CORUÑA

Estudios de Arquitectura

Nota de corte: 5,17 (junio)

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 urbanos, industrial, mobiliario, paisajístico, moda, gráfico, instalaciones

Proyectos de Edificación

A Coruña

CIFP Someso

Ferrol

CIFP Rodolfo Ucha

Lugo

CIFP Politécnico (solo dual)

Ourense

CIFP A Farixa

Pontevedra

IES Torrente Ballester

Santiago

IES As Fontiñas

Vigo

IES Politécnico

Directores a pie de obra



Los arquitectos técnicos (que mucha gente sigue denominando aparejadores, como en el siglo pasado) tienen muchas atribuciones y salidas.

En general, se caracterizan por una combinación de vida en el estudio y en la calle que puede resultar muy atractiva. Ellos 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 habi-

tuales con la crisis de la construcción fue centrarse en la certificación energética.

Pero aun siendo así todas las opciones de trabajo, si hay una con la que se identifican es dirigir *in situ* una obra de edificación, de la compra de materiales a los acabados.

En Galicia esta titulación solo se ofrece en A Coruña, y al igual que ha pasado con Estudios de Arquitectura (la antigua Arquitectura), en el curso actual se ha quedado sin plazas por primera vez en años. Eso sí, todos los aspirantes de junio consiguieron entrar.

Creadores de espacios de vida



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 lo que no prepara ningún bachillerato.

Son cinco años para ser graduado y uno más en el máster para poder habilitarse como arquitecto superior, aunque hay muchas salidas más allá del diseño de edificios, que ha sido desde siempre en España su trabajo típico.



Imagen aérea de la Escuela de Arquitectura de la UDC. J. G. VALDÉS

ropa: dedicarse a la conservación y rehabilitación, ayudar al montaje de pequeños negocios, centrarse en el urbanismo y la planificación de espacios... Su intervención en el comercio ha hecho que cambiemos la idea de lo que tiene que ser una tienda o un restaurante, y nos hemos habituado a una calidad en el diseño que ahora exigimos.

Lista de espera

La evolución del empleo y la economía, pandemia al margen, ha hecho repuntar el interés por esta carrera, siempre de gran prestigio. El curso actual ha conseguido llenar sus 132 plazas y tuvo lista de espera por primera vez en años.

Delineantes para los nuevos tiempos



Con el bum de las reformas y hasta de la construcción en el campo tras el covid, el sector de la edificación (y este título forma a los que antes se denominaban delineantes, aunque con un perfil adaptado a los tiempos, como el manejo de los últimos programas informáticos de su ámbito), vive un resurgir.

En la comunidad hay seis centros que ofrecen esta FP (además del CIFP Politécnico de Lugo, que solo tiene la versión dual, con 11

empresas implicadas) y en general han visto cómo la demanda de estas plazas caía con la crisis. Con la caída de la construcción, los jóvenes pensaban que eran una pérdida de tiempo estas titulaciones, aunque el campo de la rehabilitación y la reforma siempre ha necesitado de estos técnicos y tiene una demanda más o menos estable. Además, con este ciclo de Edificación los alumnos se pueden dedicar a proyectos de obras, pero también a trabajos diferentes, vinculados con el diseño gráfico.

Antes, muchos estudiantes se matriculaban pensando en pasarse a una carrera (debido a su formación técnica, ha habido convalidaciones con hasta 20 grados universitarios), pero ahora es justo al revés: a Edificación van ingenieros o arquitectos al final de su formación para tener un complemento y poder participar en la vida laboral, pues no hay que olvidar que cualquier ciclo de FP superior incluye 384 horas de prácticas, aunque este curso no se han podido cumplir siempre, por culpa de la pandemia.

Escuela de responsables de viveros



Esta es una FP pensada para trabajar en espacios abiertos y ajardinados o en plantas de vivero. En general, de la familia Agraria esta es la titulación si no urbana, sí periurbana. Se trata de una formación diferente de la de Xestión Forestal e Medio Natural, y en este caso la faceta productora y silvícola comparte programa con el diseño, gestión y cuidado de los parques y jardines, así como los viveros. Los titulados también pueden dedicarse a la gestión y producción de plantas para su culti-

vo agrícola y alimentario, 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.

En parques y jardines

Un titulado puede trabajar en el diseño de zonas ajardinadas que no requieran la redacción de un proyecto; como encargado de la instalación de parques, jardines y áreas recreativas urbanas y periurbanas; responsable del mantenimiento, conservación y restau-

ración 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.

Los estudios se ofrecen en un único centro de la comunidad, concertado (gratuito) y 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.

Protectores del horizonte



En septiembre, la primera generación de titulados en Paisaxe comenzará su último curso, que igual que tercero se realiza en A Coruña (los dos primeros son en Lugo). Celebrarán su graduación para poder trabajar con las nuevas Directrices da Paisaxe, la normativa autonómica que acaba de entrar en vigor. Es una regulación compleja que se ha ido diseñando a lo largo de varios años y que se concreta sobre todo en el reparto de colores y materiales que se exigen en las construcciones según la zona. Esta norma deja claro el valor que el paisaje tiene para la sociedad actual después de un siglo de construcciones sin que nadie le diese importancia al impacto paisajístico. Ahora, en cambio, no se podrá hacer un desmonte de más de tres metros ni en una parcela de uso agrario, y de ninguna altura sin cubrirlo con tierra vegetal; todas las construcciones que se hagan en las explotaciones agropecuarias deben estar rodeadas de zona verde; el hormigón solo se usará en los viales con mucha pendiente; y está prohibido acumular materiales, maquinaria o desechos de forma desordenada.

Todo esto —la directriz es mucho más amplia— requerirá profesionales que protejan, gestionen y ordenen el paisaje gallego. Que lo



Recuperación del paisaje en la antigua mina de Meirama. PABLO GARALOCES

cataloguen, que firmen estudios de impacto, directrices de actuación, que asesoren las políticas de desarrollo humano y protección 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, parques y viales públicos; en los complejos deportivos, turísticos o comerciales; en los polígonos industriales; en minas, vertederos, presas... De hecho, una de las salidas profesionales que parecen más exitosas es la de restauración de espa-

cios alterados, algo de lo que hay muchos ejemplos que exigen una corrección ambiental. También pueden hacer estudios previos a estos trabajos sobre clima, suelo, flora, fauna, aguas superficiales y subterráneas, drenajes...

El grado unifica los conocimientos de la ingeniería forestal y agraria con los de la arquitectura. Los alumnos se preparan en biología, economía, expresión gráfica, geografía, geología, matemáticas y estadística aplicada, composición, proyectos y urbanismo, topografía, arquitectura, medio ambiente, botánica, edafología, arte, historia, ecología, análisis del medio, hidrología, construcción e instalaciones, estructuras y sociología.

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

Paisaxe

USC/UDC - LUGO
Paisaxe
Plazas libres

FORMACIÓN BÁSICA

- Dibujo del Paisaje
- Geografía Física y Humana
- Fundamentos de la economía del paisaje
- Informática aplicada al paisaje
- Técnicas matemáticas
- Biología de las plantas
- Geoinformática
- Representación del paisaje
- Geología y edafología
- Ecología del paisaje

SALIDAS PROFESIONALES

- Planeamiento urbanístico y ordenación del territorio
- Restauración, gestión y control de espacios abiertos
- Entorno de infraestructuras públicas
- Diseño y gestión del territorio
- Evaluación de impacto ambiental
- Estudios de impacto sobre el clima, suelo y hábitats



Proyectos 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

50

CIENCIAS

Enxeñaría Civil/ Enxeñaría de Obras Públicas

UDC - A CORUÑA
Enxeñaría de Obras Públicas
Plazas libres

USC - LUGO
Enxeñaría Civil
Plazas libres

Tecnoloxía da Enxeñaría Civil

UDC - A CORUÑA
Plazas libres

SALIDAS PROFESIONALES

- Diseño de proyectos de ingeniería
- Planificación, ejecución y construcción en la ingeniería
- Gestión y dirección de empresas
- Mantenimiento de infraestructuras

Dibujantes del territorio



Parcelar un terreno, dividirlo para una herencia o levantar un plano para afrontar una obra son algunas de las funciones que tienen los titulados en este ciclo de FP superior. Es el trabajo de delineación en la obra civil. 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, pa-

ra 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, pero también para la detección y control de yacimientos históricos.

La formación de estos técnicos es muy amplia y versátil, aunque está centrada en las representaciones gráficas de las construcciones, en el levantamiento topográfico y el desarrollo y planificación de proyectos de obra civil.

En el trabajo, los especialistas

tienen que 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. Lo habitual es trabajar para estudios de delineación, arquitectura o ingeniería, en consultorías o empresas promotoras, así como hacerlo por cuenta propia.

En la actualidad los estudios se ofrecen solo en A Coruña (CIFP Someso) y Santiago (IES As Fontiñas).

Los técnicos del terreno



Se la conoce como Enxeñaría Civil (USC, campus de Lugo) o como Enxeñaría de Obras Públicas (UDC, campus de A Coruña), pero el resultado es el mismo: se sale siendo ingeniero técnico de Obras Públicas. Esta titulación es habilitante, es decir, está regulada y tiene competencias exclusivas. En su mayor parte (el 75%), los titulados se dedican a la consultoría y a trabajar para empresas constructoras de obra civil (lo que no es edificación) y las labores que desempeñan en estas compañías suelen estar relacionadas con el estudio (topógrafos) y la inspec-



Los ingenieros técnicos de Obras Públicas son topógrafos. MARCOS GAGO

ción de obras públicas; en la gestión, ejecución y construcción de estas obras; y en su mantenimiento, conservación y explotación. Si quieren seguir estudiando, pueden cursar el máster en Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos;

pero si ese es el objetivo primero del estudiante, entonces es más recomendable que se decante por el grado en Tecnoloxías en Enxeñaría Civil, diseñado para dar el salto al máster. Esta opción solo se ofrece en A Coruña.

En el campus de Lugo se presentan tres menciones, se debe elegir una y constará en el título: Construcción Civil, Hidroloxía o Transportes e Servizos Urbanos. Geotermia, estructuras y construcciones civiles; presas, ingeniería sanitaria y aprovechamientos hidráulicos; o logística urbana, ingeniería del tráfico y urbanismo son algunos de los ejemplos de materias optativas de cada una de las menciones.

Ingenieros para la sociedad



Con el Espacio Bolonia se cambió la organización de la carrera y también se renombraron los títulos, complicando un poco —sobre todo a los mayores— la identificación de los estudios. La antigua carrera de Caminos se divide en dos: el grado, que se llama ahora Tecnoloxía da Enxeñaría Civil, y dura cuatro años; y el máster habilitante de Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos (dos años) para ser ingeniero superior.

Esta ha sido desde siempre una disciplina fundamental para la sociedad, con empleo, sueldo y carrera ascendente casi garantizados. Las obras que necesitan de un ingeniero de Caminos son prácticamente todas, porque es difícil afrontar hoy un proyecto civil que no exija un técnico cualificado en este campo. Si hay que asentar algo en el terreno resultan imprescindibles, y no importa que sea una línea de ferrocarril, una carretera, un puente o un parque eólico; también se encargan del agua, desde

la construcción de las presas a la depuración de los desechos líquidos urbanos; son los responsables de las redes de ferrocarril; y de la construcción y mantenimiento de puertos, para lo que incluso tienen en la escuela de la UDC un simulador de mareas; de todo lo relativo a la logística y transporte, lo que les permite seguir una carrera hacia cualquier rama de la industria; sin olvidar la planificación urbanística, otra de sus habilitaciones. Consultoría, docencia e investigación completan las salidas.

2021-2022



Índice temático orientativo

● Grado ● FP superior ● Artes aplicadas ● Otros estudios

Economía

- 57 ● Empresa e Tecnoloxía
- 57 ● Administración e Dirección de Empresas (ADE)
- 55 ● Ciencias Empresariais
- 55 ● Economía
- 59 ● Prevención de Riscos Profesionais
- 59 ● Relacións Laborais e Recursos Humanos
- 58 ● Asistencia á Dirección
- 58 ● Administración e Finanzas
- 68 ● Márketing e Publicidade
- 68 ● Gráfica Publicitaria
- 56 ● Comercio Internacional
- 55 ● Transporte e Loxística
- 56 ● Comercio
- 53 ● Xestión de Vendas e Espazos Comerciais
- 60 ● Dirección e Xestión Pública

Educación

- 64 ● Ensinanza e Animación Sociodeportiva
- 64 ● Ensinanzas Técnico-Deportivas
- 63 ● Acondicionamiento Físico
- 63 ● Ciencias da Actividade Física e do Deporte
- 66 ● Pedagogía
- 66 ● Promoción da Igualdade de Xénero
- 69 ● Educación Infantil
- 69 ● Educación Infantil
- 70 ● Educación Primaria
- 70 ● Educación Social

Sociedad

- 67 ● Xornalismo
- 67 ● Comunicación Audiovisual
- 67 ● Publicidade e Relacións Públicas
- 61 ● Documentación e Administración Sanitarias
- 60 ● Dereito
- 60 ● Ciencia Política e da Administración
- 60 ● Dirección e Xestión Pública
- 61 ● Socioloxía
- 61 ● Mediación Comunicativa
- 62 ● Integración Social
- 62 ● Traballo Social
- 62 ● Criminoloxía
- 64 ● Ensinanza e Animación Sociodeportiva
- 64 ● Ensinanzas Técnico-Deportivas
- 63 ● Acondicionamiento Físico
- 63 ● Ciencias da Actividade Física e do Deporte
- 65 ● Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas
- 65 ● Creación Dixital, Animación e Videoxogos
- 65 ● Animación 3D, Xogos e Contornos Interactivos
- 66 ● Promoción da Igualdade de Xénero
- 66 ● Animación Sociocultural e Turística

Turismo y territorio

- 66 ● Animación Sociocultural e Turística
- 54 ● Xeografía e Ordenación do Territorio
- 52 ● Guía, Información e Asistencia Turísticas
- 53 ● Xestión de Aloxamentos Turísticos
- 52 ● Axencias de Viaxes e Xestión de Eventos
- 54 ● Turismo
- Véase: 82 ● Xeografía e Historia, 27 ● Dirección de Cocina y 27 ● Dirección de Servizos de Restauración

Moda

- 71 ● Estilismo e Dirección de Peiteado
- 71 ● Asesoría en Imaxe Persoal e Corporativa
- 71 ● Modelismo da Indumentaria
- 72 ● Estilismo da Indumentaria
- 72 ● Deseño de Moda
- 72 ● Xestión Industrial da Moda
- Véase: 75 ● Caracterización e Maquillaxe Profesional y 47 ● Patronaxe e Moda

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
Vigo: CPR Cebem

Axencias de Viaxes e Xestión de Eventos

A Coruña
IES Eusebio da Guarda
Ourense
CIFP A Farixa
Pontedeume
CIFP Fraga do Eume
Santiago
IES Rosalía de Castro
Vigo
CIFP Manuel Antonio

OFERTA PRIVADA
A Coruña
CPR CENP
Mos
CPR Lar

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

- Jefe de oficina de agencias de viajes
- Jefe de departamento en agencia de viajes
- Agente de viajes
- Consultor de viajes
- Organizador de eventos
- Vendedor de servicios de viaje y viajes programados
- Promotor comercial de viajes y servicios turísticos
- Empleado de departamento de reservas

Ayuda para el viaje perfecto



Un buen guía enseña a ver los espacios con otros ojos de tal manera que nunca parecerán iguales; si está en un punto concreto, facilita al visitante la información que necesita para que la experiencia sea completa. Esta FP prepara para eso, 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.

Claro que en este ciclo se aprenden otras cosas: a ser informadores

de puntos turísticos concretos o en oficinas o espacios de atención al visitante; a coordinar operaciones de diferentes tipos de eventos; a atender imprevistos, quejas o contingencias que pueden ocurrir durante un viaje; y a facilitar el tránsito y transporte de personas en estaciones o aeropuertos. Son, por ejemplo, los azafatos de trenes y barcos, que ayudan al viajero en el proceso y pueden convertir un mal momento en una anécdota sin importancia.

Los puestos que se pueden desempeñar con esta FP se mueven en esos ámbitos: guía local, acom-

pañante, informador en un punto concreto, jefe de oficina de información, promotor turístico, agente de desarrollo turístico local, asistentes y encargados de facturación en terminales de transporte y asistentes en ferias, congresos y convenciones.

Convalidaciones

Por sus materias de comunicación y de idiomas, este ciclo tiene convalidaciones con 37 carreras diferentes, y en gran parte de las ciencias sociales se han aceptado hasta 30 créditos (60 es un curso completo) de alumnos de esta FP.

Diseñadores de aventuras



Viajar es una de las actividades que más echamos de menos los españoles durante este año que llevamos de pandemia. Salir del entorno habitual y disfrutar de un lugar diferente y desconocido es una actividad deseada y normalmente se planea con tiempo.

De hecho, se dice que un viaje se vive tres veces: cuando lo programas, al disfrutarlo y al recordarlo. Un buen profesional puede conseguir que esos tres momentos sean excelentes. A la hora de programarlo, porque muchas veces es el agente de viajes el que anima al cliente a probar un destino nuevo, el que le recomienda un hotel concreto o le propone una escapada diferente; al vivirlo también tiene mucho que ver cómo se ha diseñado el viaje y si la agencia ha tenido en cuenta todas las situaciones posibles o ha podido garantizar el mejor servicio; y al recordarlo, si la experiencia ha cumplido nuestras expectativas, incluso aunque haya habido un pequeño contratiempo, si la agencia lo ha solucionado con rapidez y diligencia el resultado final no se altera.

Muchas tareas

De ahí que sea importante la profesionalidad de los técnicos que diseñan y preparan los viajes desde una agencia, y esta FP es la que



Ni siquiera en el 2020 se renunció a hacer viajes de placer. XOÁN A. SOLER

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 con ellas; desarrollar un servicio posventa para atender al cliente y dar respuesta a sus solicitudes y reclamaciones; ejecutar tareas

de administración, como facturas, cobros y pagos para liquidar económicamente a clientes y proveedores.

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, vendedor de servicios de viajes y viajes programados, promotor comercial de viajes y servicios turísticos o empleado del departamento de reservas.

La primera cara 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 trabaja, 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.

Vendedores con profesionalidad



Es fácil saber si una persona sabe vender, aunque resulta más difícil enumerar las condiciones exactas de un buen vendedor. Esos conocimientos son los que aprende 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 sacar 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 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 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, en-



Con esta FP se puede ser diseñador de espacios comerciales. E. CUIÑA

cargados de sección en un comercio; 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

En Galicia, 14 centros ofertan este ciclo, y dos más que lo hacen en versión dual (al menos este curso): el IES A Guía (Vigo) y el CIFP As Mercedes (Lugo).

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 hasta 30 créditos con Ciencias Empresariales, Comercio, Derecho (de Santiago), Dirección e Xestión Pública (36), Publicidad, Relacións Laborais, Traballo Social (solo en Santiago) y con otras carreras del ámbito social, como Xornalismo.

Xestión de Alojamientos Turísticos

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

Xestión de Ventas e Espazos Comerciais

A Coruña
IES Menéndez Pidal
Arzúa
EFAG El Piñeiral
Betanzos
IES Francisco Aguiar
Ferrol
CIFP Rodolfo Ucha
Lugo
CIFP As Mercedes (ordinaria y dual)
Marín
IES Chan do Monte
Noia
CPR María Asumpta (privado concertado)
Ourense
CIFP Portovello
Pontevedra
IES Luís Seoane
Santiago
IES Pontepedriña
Silleda
IES Pintor Colmeiro
Tui
IES Indalecio P. Tizón
Vigo
IES A Guía (ordinaria y dual)
Vilagarcía
IES Armando Cotarelo

OFERTA PRIVADA
Vigo: Esica



Xeografía e Ordenación do Territorio

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 5,54
(septiembre)

SALIDAS PROFESIONALES

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

Turismo

UDC - A CORUÑA

Turismo (Presencial)

Nota de corte: 5,17 (junio)

Turismo (Virtual)

Nota de corte: 5,79 (junio)

Simultaneidade Ciencias Empresariais + Turismo

Nota de corte: 8,34 (junio)

UVIGO - OURENSE

Turismo

Plazas libres

Simultaneidade Turismo + Xeografía e Historia

Nota de corte: 8,308
(septiembre)

UNED

OTRA DOCENCIA

USC SANTIAGO (ADSCRITO)

Diploma Superior de Gestión Hotelera CSHG

Acceso con prueba propia

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 y productos turísticos
- Información turística
- Administración

Por un territorio bien pensado



Las Directrices da Paisaxe de Galicia, que entraron en vigor el pasado mes de febrero y marcarán el desarrollo poblacional gallego de los próximos años, hacen de esta carrera unos estudios muy interesantes.

Las nuevas normas determinan cómo construir, y no solo por los colores y materiales a utilizar, que también, 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 forman parte de los equipos multidisciplinares de desarrollo humano.

Los titulados en este grado, que en Galicia ofrece la USC, pueden trabajar, obviamente, en investigación y en educación, los dos grandes territorios de su disciplina a lo largo de los años, pero también pueden dedicarse a otras profesiones: divulgación geográfica, recursos naturales, medio ambiente, planificación y gestión territorial, analistas de población y demografía, diseñadores de desarrollo local y regional, consultores de planificación turística o asesores en las tec-

nologías de información geográfica. El peso de los geógrafos en la planificación sostenible es cada vez más importante y así lo reflejan muchas de las materias de los últimos cursos (paleoambiente, geopolítica, sistemas de transporte, hidrología...).

Sensibilidad social

La facultad busca un estudiante con capacidad de observación, análisis, interpretación y síntesis, que tenga sensibilidad social y ambiental, que sepa trabajar en equipo y al que le gusten las nuevas tecnologías y le interese la lectura.

Puntales para un sector renovado



En unos pocos años, los estudios de Turismo en Galicia han cambiado algo, y más que lo harán. Es lo apropiado, sobre todo teniendo en cuenta que la tecnología primero y ahora la pandemia han dado un vuelco a este sector, que es tan importante para los intereses españoles y gallegos, máxime en un año —dos, de hecho— de Xacobeo. Al margen de lo ocurrido en el último por las exigencias sanitarias, el turismo supone el 11 % del PIB gallego y la propuesta de la comunidad ha resistido bastante bien en el 2020, dadas las circunstancias. Galicia vende naturaleza y tranquilidad, dos aspectos muy buscados tras el terremoto que ha supuesto el covid-19.

La oferta de estudios universitarios tiene dos ejes: A Coruña y Ourense. En esta última ciudad el grado está muy consolidado y se puede cursar en simultaneidad con Xeografía e Historia, lo que es especialmente interesante para quienes deseen dedicarse a la planificación y desarrollo de programas.

En A Coruña, por su parte, la simultaneidad del grado se decanta hacia el aspecto más práctico, Ciencias Empresariais, lo que permite tener una visión ejecutiva de este sector. Además, la UDC ofrece dos modalidades de la carrera, la presencial y la virtual; lógicamente,



Imagen de archivo de la recepción de un hotel en LUGO. CARLOS CASTRO

te, el grueso de las plazas es para la opción *on site* (54), pero hay 10 disponibles para estudiar a distancia.

Hay que recordar que A Coruña tiene el grado de Turismo en la universidad pública (es decir, con un coste de matrícula anual que no llega a los 600 euros) desde este curso, ya que antes la docencia era privada y rondaba los 4.200 anuales.

Y finalmente hay que tener en cuenta la oferta de Santiago. La USC ha adscrito a su oferta propia el Diploma Superior de Gestión Hotelera del Centro Superior de Hostelería de Galicia (CSHG),

una entidad pública diseñada al estilo de las escuelas de hostelería de Suiza y que ofrece un aprendizaje integral en el que se combina la enseñanza empresarial teórica con la práctica en todos los estamentos vinculados a la hostelería. Los estudios para el diploma suponen unos 7.000 euros al año, y prácticamente garantizan el empleo y una buena carrera profesional; a partir del curso 2022-23 se convertirán en estudios de grado de la USC; la escuela está diseñando una pasarela académica para que los alumnos del diploma se conviertan en universitarios.

Cómo garantizar el transporte



La crisis del covid ha disparado el consumo de productos en línea. La compra a través de Internet en grandes plataformas que tienen fábricas en China o la India o en pequeños comercios de la localidad se ha generalizado; cualquier productor se tuvo que reinventar para llegar a sus clientes en un clic. Para que el repartidor aparezca con el pedido solicitado pocas horas antes desde la comodidad del sofá, es necesario que funcione el complicadísimo engranaje de la

logística. A niveles superiores son los ingenieros de Caminos y otros ingenieros vinculados al proceso industrial quienes se encargan de diseñar y sobre todo optimizar las rutas; 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.

Y no solo se centran del transporte de mercancías, sino también en el de personas. Hemos visto en la pandemia cómo ha caído el tránsito de personas, cuando miles se mueven cada por Galicia por mo-

tivos de trabajo, ocio o salud y muchas lo hacen a través del transporte público y masivo.

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 autobús; 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
IES R. Menéndez Pidal (solo dual)
CPR Liceo La Paz (privado concertado)

PRIVADA
Pontevedra
CPR Premir
Santiago
CPR Premir

Dominio financiero de las empresas



El grado de Empresariales busca el mismo perfil y tiene las mismas salidas que el de Administración e Dirección de Empresas (ADE), aunque Empresariales como estudios tiene un sesgo más financiero y económico, dejando la parte jurídica, de ventas y de organización empresarial en un segundo plano; se centra más en los aspectos contables y financieros de las compañías, si bien el graduado puede adaptarse con facilidad a contextos diferentes.

Como ocurre con ADE, quienes hacen Empresariales encuentran trabajo como cargos intermedios



Este grado se centra en la parte financiera de las empresas

en una empresa —para llegar a la alta dirección— y también como analistas, consultores, auditores y asesores empresariales. Pueden trabajar en la Administración pública o en la enseñanza, así como

emprender una carrera independiente, ya sea en la rama de la asesoría o directamente dirigiendo su propia empresa.

Asignaturas en inglés

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 Empresariales y Turismo. Esta carrera, a pesar de su nombre, está muy relacionada con la anterior, aunque se centra en la gestión de empresas del sector turístico, especialmente hoteles o firmas similares.

Ciencias Empresariales

UDC - A CORUÑA
Ciencias Empresariales
Nota de corte: 6,504 (septiembre)
Simultaneidad Ciencias Empresariales + Turismo
Nota de corte: 8,34 (junio)

OFERTA PRIVADA
Marcelo macías
Diploma de Empresariales, Marketing y Dirección de Empresas

Entender la economía en conjunto



¿Qué diferencia hay entre un economista, un graduado en Empresariales y otro en ADE? Aunque los tres grados tienen mucho en común, mientras ADE es generalista y empresarial pensando en la gestión de una compañía como algo global, Empresariales tiene mucho de contabilidad y finanzas, y Economía supera el ámbito privado y considera el fenómeno desde una perspectiva global. Un economista puede entender el funciona-

miento general 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 adecuadas para un fin determinado. Está capacitado para analizar los fenómenos globales, las relaciones entre las diferentes aristas que ponen en marcha un mercado y los espacios y flujos económicos que van más allá de una visión puntual. Con todo, un titulado se puede adaptar perfectamente a un entorno empre-

sarial o bancario, de ahí que esta carrera tenga una demanda estable a lo largo del tiempo.

Inglés

La formación en Galicia es muy similar, aunque el alumno interesado debe mirar las webs de cada universidad para ver qué asignaturas optativas le ofrecen. La Universidade da Coruña permite cursar en inglés el 40 % de los créditos de la titulación y en Vigo hay también asignaturas que se pueden hacer en ese idioma.

Economía

UDC - A CORUÑA
Nota de corte: 5 (junio))
USC - SANTIAGO
Nota de corte: 6,848 (junio)
UVIGO - VIGO
Nota de corte: 5 (junio)
UNED

SALIDAS PROFESIONALES
• Estudios y planificación
• Fiscalidad
• Administración
• Organismos internacionales
• Comercio exterior
• Gerencia de empresas



Comercio

UVIGO - VIGO

Comercio

Nota de corte: 5 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

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

La compañía como sujeto de ventas



El grado de Comercio, que solo se imparte en la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Vigo, es una adaptación de Empresariales al plan Bolonia, y tiene un enfoque cercano al marketing, a la comercialización de los productos de una empresa.

Los estudiantes conocen en este grado el funcionamiento de las compañías desde ese punto de vista, el de las relaciones con los clientes y proveedores, sobre todo. Tienen materias vinculadas a la contabilidad, las finanzas, la

lanza y legislación fiscal, los aspectos laborales y de logística y, por supuesto, el comercio exterior, un aspecto fundamental en la economía europea.

Tres idiomas

Precisamente, 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.

Las salidas profesionales permiten adaptarse al titulado a cual-

quier parte del proceso comercial de una empresa, especialmente hacia el marketing, pero también en compras, ventas, gestión de existencias, personal, fiscalidad, contabilidad y finanzas.

Para ello el plan de estudios incorpora varias asignaturas de macro y microeconomía, contabilidad (de costes, financiera, de gestión...), derecho (mercantil y del trabajo) y marketing (sociología del consumo, investigación de mercado, muestreo aplicado a la investigación de mercados, mercadotecnia estratégica, negociación intercultural...).

56

CIENCIAS SOCIALES

Comercio Internacional

A Coruña

IES Menéndez Pidal

O Porriño

IES Ribeira do Louro

Pontevedra

IES Luís Seoane

Santiago

IES Pontepedriña

Vigo

IES A Guía

Vilagarcía

IES Armando Cotarelo

OFERTA PRIVADA

Santiago

CPR Premir

Vigo

CPR Marcote

CPR Megaformación

SALIDAS PROFESIONALES

- Transitario
- Consignatario de buques
- Técnico en comercio exterior
- Técnico de operaciones exteriores de entidades financieras y de seguros
- Técnico en administración de comercio internacional
- Asistente o adjunto de comercio internacional
- Agente de comercio internacional
- Técnico de marketing internacional
- Técnico de venta internacional
- T. en logística internacional

Negocios fuera de nuestras fronteras



Ni siquiera la pandemia ha echado abajo el comercio internacional. Es cierto que se ha visto afectado, pero más que el tránsito de mercancías la cuestión ha ido por sectores. Sin duda aquellas empresas que fabrican alimentos no perecederos —en Galicia tenemos una potente industria conservera— o sanitarios han visto multiplicada su actividad exterior. Estas empresas necesitan personal cualificado, técnicos que dominen las herramientas y las estrategias para mantenerse y expandirse, no solo físicamente, sino también en el mundo virtual.

Por eso hay nueve centros donde se imparte esta especialidad de la FP que forma a técnicos en comercio exterior; en operaciones exteriores de entidades financieras y de seguros; en administración de comercio internacional; como asistentes adjuntos al comercio internacional; agentes; expertos en marketing internacional; técnicos en marketing digital; transitarios, consignatarios, operadores de logística, jefes de almacén, coordinadores de logística...

Un titulado recibe formación en transporte internacional de mercancías (donde el conocimiento de las exigencias aduaneras es fundamental), negociación con otros países (e idiomas), financiación fue-



Contenedores de mercancías en el puerto de Ferrol. CÉSAR TOMIL

ra de las fronteras, pagos y cobros internacionales y gestión administrativa del comercio internacional. Son herramientas 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 orga-

nizar la distribución; y de gestionar operaciones de financiación para el transporte internacional.

Estos estudios convalidan hasta 36 créditos con algunos grados de ADE y Economía (en A Coruña) y con Dirección e Xestión Pública (en Pontevedra). Tiene 30 créditos convalidados con otras muchas carreras: Relaciones Laborais e Recursos Humanos, Comercio, Ciencias Empresariales, Dereito, Educación Social, Publicidade, Socioloxía o Traballo Social, entre otras.

2021-2022



Emprendedor con nuevos lenguajes



«Las empresas nos dijeron que echaban en falta perfiles diferentes, de jóvenes más tecnológicos». Y para eso nació en el curso actual este grado, como recuerda la decana de ADE de Lugo, Begoña Barreiro. El objetivo es formar estudiantes a los que les interese la tecnología y sacar un rendimiento empresarial de ella o, dicho de otro modo, emprendedores a los que les atraiga la robótica o la programación.

Porque la tecnología lo ha cambiado todo, pero los profesionales

que están siendo preparados para dirigir las compañías no tienen un conocimiento profundo de los nuevos lenguajes, y quienes tienen conocimientos técnicos desconocen los resortes para poner en marcha un proyecto de emprendimiento.

Es cierto que en el grado actual de ADE los estudiantes aprenden a manejar las herramientas tecnológicas en las compañías, como los diferentes sistemas integrados de gestión, pero el problema es más profundo, de base: desconocen el lenguaje tecnológico y lo que este mundo les puede ofrecer. Así, un gestor, por ejemplo, tiene que

contratar a un informático, y aunque puede tener claro qué espera de él, realmente no entiende los procesos que este sigue ni, y esto es más importante, lo que puede ofrecerle. Hablan lenguajes diferentes y no hay traductores para hacerlos coincidir.

Empresa e Tecnoloxía nace con el doble objetivo de formar gestores que entiendan ese lenguaje a la vez que ofrece conocimientos de gestión y emprendimiento. Por eso tiene dos menciones (especialidades): Desenvolvemento Empresarial e Emprendemento y Xestión da Información e a Tecnoloxía.

La base del mundo empresarial

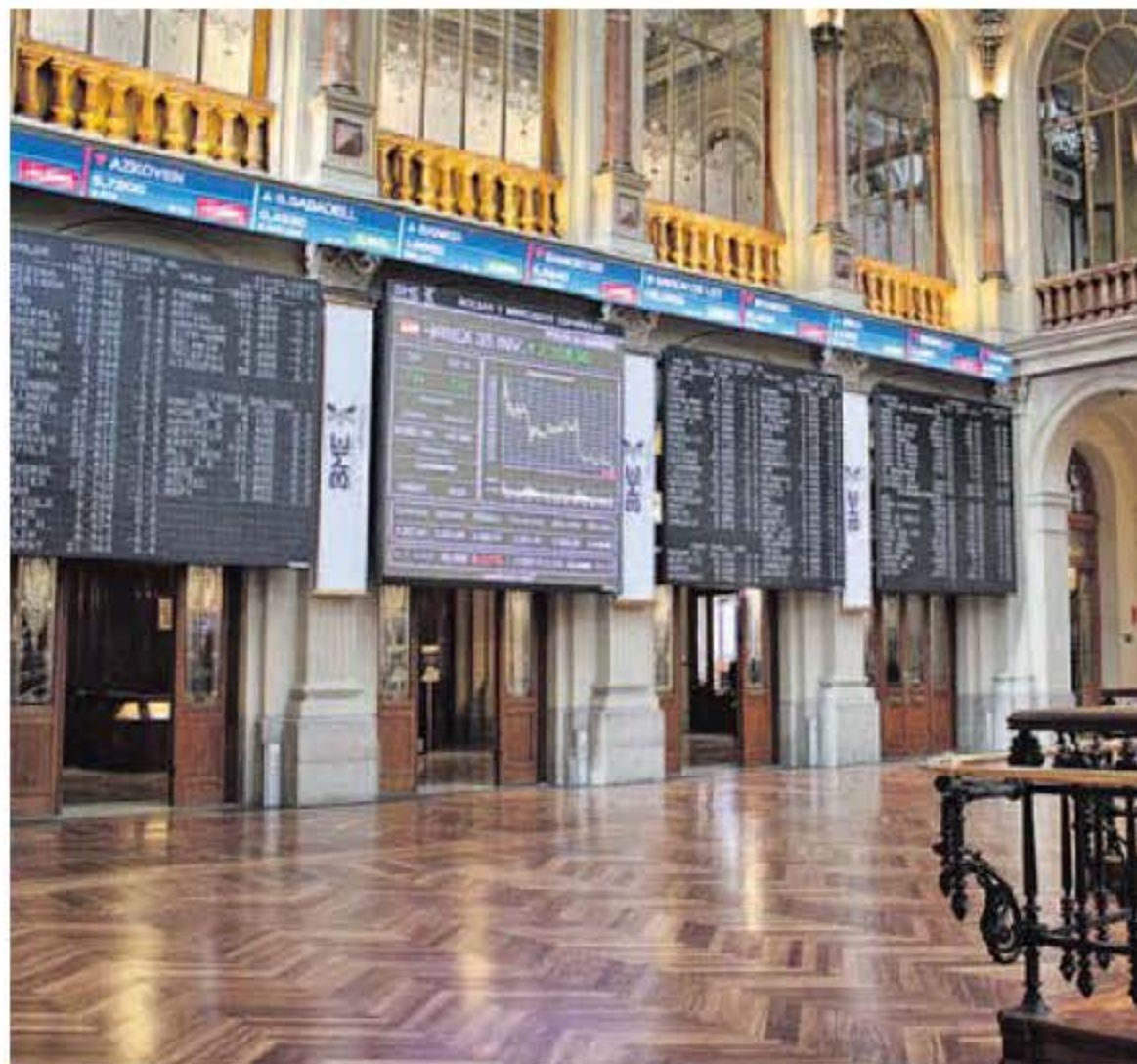


ADE es al mundo de la empresa lo que Derecho a sociales o Biología a las ciencias. Es la base que sirve para casi cualquier trabajo en el ámbito de las compañías, y por eso son los principales estudios de las universidades gallegas, con más de 900 plazas disponibles: 745 ordinarias, 106 en el doble grado con Derecho y 60 del privado Abanca-Ieside, que también entran por nota de selectividad además de una prueba propia. Y hay que sumar la oferta de la UNED y de la universidad totalmente privada Cesuga (A Coruña). El gran éxito de ADE (siglas de Administración y Dirección de Empresas) es que proporciona una formación muy amplia en economía teórica, trabajo en la empresa y derecho aplicado al sector.

En cada facultad se apuesta por una serie de materias, pero en general la formación es casi igual. Sí es totalmente equiparable la que se da en Santiago y Lugo y entre las de Vigo y Ourense, un aspecto importante para quienes tienen que estar pendientes de la nota.

En inglés

Otra singularidad es la posibilidad de cursar los estudios en inglés. En A Coruña, los alumnos que acrediten un nivel de inglés de B2 (First) podrán cursar voluntaria-



Las principales empresas españolas cotizan en bolsa. ANA BORNAY EFE

mente hasta el 40 % de los créditos en esta lengua.

En Ourense, por su parte, desde el curso 2014/15 se ofrece la posibilidad de hacer 60 créditos (equiparable a un curso entero) en inglés.

La oferta de ADE se completa con estudios en la UNED y algunos centros privados. Es el caso del Ieside, la escuela de Afundación en Vigo y que está adscrita a la Universidade de Vigo, por lo que se entra también por nota de selectividad (aunque el año pasado tuvo plazas libres) con una prue-

ba de acceso; exige un nivel de inglés de B2 (First) para el segundo semestre de tercero, que se imparte íntegramente en inglés. Ieside, al ser privado, tiene un coste anual de 7.700 euros el primer año. En el Cesuga (A Coruña) también se ofrece el título de forma privada, aunque exige selectividad y tiene prueba propia; apuesta por un bilingüismo progresivo y ofrece la posibilidad de obtener un grado por una universidad británica. El coste es de unos 9.000 euros: 2.250 de matrícula y doce cuotas de 577 euros.

Empresa e Tecnoloxía

USC - LUGO

Empresa e Tecnoloxía

Nota de corte: 5,718 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

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

Administración e Dirección de Empresas (ADE)

UDC - A CORUÑA

ADE

Nota de corte: 7,116 (junio)

Simultaneidade ADE +

Dereito: 11,26 (junio)

USC - LUGO

ADE

Plazas libres

USC - SANTIAGO

ADE

Nota de corte: 8,32 (junio)

UVIGO - OURENSE

ADE

Nota de corte: 8,22 (sept.)

Simultaneidade ADE +

Dereito: 9,13 (junio)

Simultaneidade ADE + En.

Informática: 10,22 (junio)

UVIGO - VIGO

ADE

Nota de corte: 5 (junio)

Simultaneidade ADE +

Dereito: 10,6 (junio)

UNED

OFERTA PRIVADA

UVigo - Ieside

ADE

Plazas libres

Cesuga - A Coruña

Prueba propia



Asistencia á Dirección

A Coruña
CPR Afundación (conc.), IES
Fernando Wirtz
Ferrol
CIFP Rodolfo Ucha
Lugo
IES Muralla Romana
Ourense
CIFP Portovello
Pontevedra
IES Luís Seoane
Santiago
IES As Fontiñas
Vigo
Los CPR Aloya y Cebem
(concert.), IES Ricardo Mella

Administración e Finanzas

A Coruña: CPR Afundación
y Liceo (con.); IES F. Wirtz
A Estrada: Losada D. A **Guarda:**
A Sangriña **Arteixo:** Sabón
Arzúa: IES de Arzúa **As**
Neves: Efad A Cancela (con.)
Betanzos: As Mariñas **Boiro:**
Españeira **Bueu:** J. Carballeira
Burela: Perdouro **Cambados:**
F. Asorey **Cambre:** Afonso X
Carballo: M. Neme **Cedeira:**
P. Candieira **Cee:** F. Blanco
Chantada: V. Asma (dual/ord.)
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
Pontev: L. Seoane **Redondela:**
P. Floriani **Ribadeo:** P. da Auga
Ribeira: Leliadoura **S. Comba:**
T. Xallas **Santiago:** Fontiñas
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

Los retos de ser un buen secretario



En todos los sectores hacen falta secretarios o asistentes: no solo los ejecutivos necesitan un ayudante para que determine su día a día, sino también las propias organizaciones, tanto en las oficinas generales como en departamentos más especializados (recursos humanos o jurídicos), requieren de alguien que haga las tareas organizativas; por supuesto, hay que sumar la posibilidad de trabajar para la Administración pública.

Los mejores profesionales de la asistencia a la dirección son aque-

llos que combinan una gran capacidad de organización con buenas dotes en las relaciones personales y creatividad a la hora de buscar soluciones a los problemas con que se enfrentan. Es todo un reto ser un buen secretario.

La secretaría de cualquier departamento exige el control, archivado y recuperación de documentos, en su versión física y digital; la gestión de la comunicación interna y externa de la compañía; la atención a clientes y proveedores; y un conocimiento básico de las normas de prevención de riesgos. A eso se le suman unos conocimientos mí-

nimos del inglés comercial, tanto escrito como hablado.

Otro de los atractivos de estos estudios es que facilitan el salto a muchas de las carreras de ciencias sociales, y en cierta medida a las de humanidades. Diferentes universidades gallegas han convalidado hasta 30 créditos (e incluso más) de las carreras de Derecho, ADE, Trabajo Social, Relaciones Laborales, Dirección de Xestión Pública, Comunicación Audiovisual, Xornalismo, Socioloxía, Filosofía, Traducción, Estudos de Español, Educación Social, Pedagogía e incluso Enxeñaría Informática.

En el día a día de la oficina



Trabajar en una oficina. Eso es lo que se entiende por ser administrativo y para lo que preparan en 60 centros de toda Galicia (7 privados y 8 concertados). Pero aunque la oficina es el destino natural de los titulados en 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: por ejemplo, en ADE de Santiago, Lugo y Ourense se aceptan hasta 33 créditos de esta titulación, es decir, cinco o seis asignaturas que no tienen que hacer durante sus estudios.

Para quien quiere dedicarse profesionalmente e estos estudios, el destino natural es la empresa privada. El titulado es capaz de llevar la contabilidad y presentar los impuestos, pero también gestionar otros aspectos de la compañía, como las nóminas o los trámites ante la Administración.

En caso de ser contratados en empresas medianas o grandes, no tiene que limitarse a la atención al público, que también puede, sino



Las oficinas absorben a la mayoría de los titulados de esta FP. EUROPA PRESS

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.

Gestores

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 em-

presa; 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, para lo que les exigen la formación adecuada.

Hay que tener en cuenta que, cuando terminan la formación, los titulados han pasado 384 trabajando en empresas (al margen de casos puntuales como esta pandemia), casi siempre en su entorno más cercano, pero otras por Europa, dentro del programa Erasmus +.

La protección de los trabajadores



Si alguien tenía dudas de cuál es la importancia del personal de prevención en una empresa, la pandemia se las habrá disipado todas. Esta FP supone el complemento técnico del profesional de las relaciones laborales y su misión fundamental es velar por el bienestar de los trabajadores. Durante el último año 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 conmoviona la vida de una empresa y le resta valor a la compañía.

En las empresas de determinado tamaño, la Administración exige que exista esta figura, que se encarga de llevar a cabo labores de

prevención entre los profesionales que trabajan para una compañía 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.

Definir e impulsar las plantillas



Esta era una rama del derecho que con los años fue ganando protagonismo y se convirtió primero en una diplomatura (Grado Social) y, con Bolonia, en una carrera de cuatro años.

Es normal que se haya consolidado como una disciplina, porque no importa a qué se dedique una compañía, su tamaño o el tiempo que lleve funcionando, 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 seguro que 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 Universidade 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 el sindical, sin olvidar el tributario o el de la Seguridad Social, entre otros.



Los trabajadores son el activo más valioso de cualquier empresa. REUTERS

Las salidas laborales del graduado 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, entre otras cosas.

Hay alguna peculiaridad más según el campus elegido: en Ferrol se puede escoger alguna materia específica del mundo naval, que prepara al estudiante para abordar las condiciones laborales de los traba-

jadores del sector, y en A Coruña, el grado se imparte en la Fundación Escuela Universitaria de Relaciones Laborales, un centro vinculado a la UDC pero que tiene unas tasas diferentes a las públicas: 2.100 euros por curso (que incluyen una partida para la propia universidad). Algo similar ocurre en Lugo, y frente a los 600 euros de tasa pública de Santiago, en la capital lucense el precio está en unos 1.100. La oferta gallega se completa con el grado en la UVigo.

Prevención de Riscos Profesionais

Culleredo
CIFP Universidade Laboral
Vigo
IES Politécnico

SALIDAS PROFESIONALES

- Prevencionista
- Coordinador de prevención
- Técnico de prevención
- Técnico de seguridad e higiene
- Jefe de seguridad e higiene

Relacións Laborais e Recursos Humanos

UDC - A CORUÑA
Centro adscrito
Plazas libres

UDC - FERROL
Nota de corte: 5 (junio)

USC - LUGO
Centro adscrito
Plazas libres

USC - SANTIAGO
Nota de corte: 6,93 (junio)
**Simultaneidade Dereito +
Relacións Laborais**

Nota de corte: 9,83 (junio)
UVIGO - VIGO
Nota de corte: 7,868
(septiembre)

SALIDAS PROFESIONALES

- Asesoría laboral
- Dirección y gestión de los departamentos de recursos humanos
- Agentes de empleo
- Agentes de desarrollo local
- Especialistas en prevención de riesgos laborales
- Auditores sociolaborales



Dirección e Xestión Pública

UVIGO - PONTEVEDRA

Dirección e Xestión Pública (virtual)

Nota de corte: 5,18 (sept.)

Dirección e Xestión Pública (presencial)

Nota de corte: 5,324 (sept.)

UNED

Ciencias Jurídicas de las Administraciones Públicas

Dereito

UDC - A CORUÑA

Dereito: 7,73 (junio)

Simultaneidade Dereito

+ ADE: 11,26 (junio)

USC - SANTIAGO

Dereito: 9,349 (junio)

Simultaneidade Dereito

+ RR.LL.: 9,83 (junio)

UVIGO - OURENSE

Dereito: 7,438 (junio)

Simultaneidade Dereito

+ ADE: 9,13 (junio)

UVIGO - VIGO

Dereito: 7,78 (junio)

Simultaneidade Dereito

+ ADE: 10,6 (junio)

UNED

Ciencia Política e da Administración

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 6,339 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Administración pública
- Oenegés
- Instituciones
- Consultoría
- Investigación
- Docencia

Analistas de las políticas públicas



El grado de Dirección e Xestión Pública se estrenó este curso con la modalidad virtual. Mantuvo, y mantendrá, la presencial, y antes de dar el paso a la vía telemática ya tenía una opción híbrida. Se ha diseñado de esta manera porque muchos de sus estudiantes son trabajadores de la Administración pública que quieren mejorar su estatus, o personal de empresas privadas que puede necesitar tener formación para tratar con la Administración.

La carrera es única en Galicia (la UNED tiene algo similar con sus Ciencias Jurídicas de las Administraciones Públicas), y el objetivo es centrarse en la comunicación política. Sin duda, también resulta especialmente adecuado para aprobar unas oposiciones y tiene una vertiente que capacita al alumno para trabajar en gestorías y asesorías o en los departamentos de las empresas privadas que tienen una relación estrecha con la Administración, ya sea porque comparten proyectos, son clientes o proveedores o solicitan muchas ayudas y

subvenciones. Tal y como se publica en su web, estudiar este grado es «coma estudar Ciencias Políticas, Empresa e Dereito nunha mesma titulación».

Salidas profesionales

Las salidas profesionales previstas son las de dirección técnica de organización públicas (gestor de organizaciones, analista de políticas públicas, analista político); gestión de proyectos (asesoría, consultoría, agencias de desarrollo local); y, por supuesto, docencia e investigación.

Normas que envuelven toda la vida



A pesar de que el derecho está vinculado a cualquier momento de la vida de una persona, en la secundaria no hay ninguna materia que lo aborde. Por eso, los estudiantes solo piensan en esta carrera en función de las películas: abogados, fiscales, jueces, notarios... son los perfiles que asocian a este grado.

Pero lo cierto es que tiene tantas salidas como uno pueda pensar. Además de las anteriores (para ejercer de abogado hay que hacer un máster habilitante), un graduado puede optar a letrado de los Parlamentos, inspector de Hacienda,



Dereito se asocia sobre todo a la actividad judicial. ÓSCAR PINAL

da, asesor de empresas, consultor o trabajar en recursos humanos. Eso entre las opciones clásicas.

La nueva realidad social, internacional e intercomunicada da pie a otras carreras, como la de *compliance officer* (el que crea una es-

tructura en la empresa de prevención de riesgos de todo tipo y coordinación en caso de un problema) o la de delegado de protección de datos, que necesitan en empresas cuya actividad principal sea el tratamiento de datos a gran escala y la seguridad de la información.

En Galicia hay cuatro campus con Dereito, así que es conveniente que el alumno se decante por aquel que dé más importancia al tipo de perfil que quiere conseguir. Lógicamente, la formación básica es la misma en todas las facultades, pero hay optativas que existen en una escuela y no en otra. Para ello es interesante ir a la web de cada titulación y mirar el plan de estudios.

Asesores del contexto



El grado santiagués —al que todo el mundo denomina Políticas aunque no sea ese el nombre— es un viejo conocido de la oferta universitaria, aunque hay quien todavía cree que forma políticos (algunos sí salen de sus facultades, pero no es ese el objetivo de la titulación).

De las aulas de Ciencia Política salen gestores de organizaciones, analistas de las políticas públicas, analistas políticos, consultores in-

ternacionales, 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 entorno, gestores de la participación ciudadana y de las oenegés.

Entender a los demás

También las empresas tecnológicas buscan perfiles como el de los politólogos para comprender la realidad de cada país o región, o sim-

plemente para adaptarse mejor a su normativa, ya que suele tratarse de empresas multinacionales.

Donde nos hemos acostumbrado a ver politólogos es en las tertulias de radio y televisión, especialistas que nos ayudan a entender la realidad, ya sea el intento de toma del Congreso de los Estados Unidos o la embrollada situación política actual en España.

En el caso de la UNED se puede optar a varias asignaturas en inglés, mientras Santiago apuesta por el análisis de la actualidad.

Cómo explicar la sociedad



El grado de Sociología se ofrece en Galicia solo en A Coruña y puede cursarse directamente o a través del grado abierto de Ciencias Sociales e Xurídicas (del que se habla en la página 65).

Esta carrera ofrece al estudiante la posibilidad de explicar la sociedad en la que vive, de entender por qué se llegó al punto en el que se está y señalar las tendencias futuras que tienen más posibilidades de éxito. Para ello, hay que tener formación en metodología de la

investigación social, amplios conocimientos teóricos de la sociología y las otras ciencias afines (política, psicología, antropología, historia, economía...). El espíritu crítico y una ética muy clara son además complementos en la formación del sociólogo, porque este no se debe limitar a mirar el mundo, sino que ha de procurar mejorarlo.

Trabajan de lo suyo

Una vez terminados los estudios, ¿en qué se puede trabajar? Desde la UNED se apunta que según las encuestas de que dispone, más o

menos la mitad de los egresados se dedican a la práctica sociológica puramente dicha; de estos, una parte están en la Administración y en la intervención social, y la otra, en áreas de investigación y docencia.

No es Enxeñaría Informática, las empresas no se pelean por los estudiantes de tercero de carrera, por lo que para cursarla se necesita mucha vocación y pasión. A partir de ahí, es fácil encontrar un campo en el que crecer profesionalmente, porque trata de un ámbito tan amplio como la sociedad.

Un puente para la 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 día a día 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 relacio-



Intérprete del lenguaje de signos en la Diputación de Lugo. ALBERTO LÓPEZ

narse 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 principales lenguajes que complemen-

tan la lengua oral y escrita: el lenguaje de signos para las personas sordas y el braille para las ciegas y para las sordociegas. En dos años de estudios aprenderán las maneras de entenderse con estos grupos y cualquier otro que necesite intervención comunicativa.

Los trabajos a los que se puede optar son, entre otros: agente de desarrollo y dinamizador de la comunidad sorda; técnico en promoción, atención y formación de las personas sordas; mediador social del colectivo. Estos empleos pueden darse tanto para personas sordas como para ciegas o sordociegas, o para todas aquellas con dificultades de comunicación.

Control y protección del historial clínico



En carpetas marrones, en el disco duro o en la nube, los historiales sanitarios son un documento importantísimo y muy delicado. La ley de protección de datos, que se amplió en Europa el año pasado, es especialmente cuidadosa en ese sentido y quien se encarga de manejar la información debe estar cualificado profesionalmente. Hacerlo, por ejemplo, en el contexto de una pandemia, con la llegada masiva de enfermos a los

hospitales, pone a prueba la formación de cualquiera.

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

Las salidas profesionales están

vinculadas al trabajo en clínicas y hospitales. En estos centros ejercen de responsables técnicos de codificación de la documentación sanitaria; de los archivos de las historias clínicas; del tratamiento y diseño documental sanitario; de los sistemas de información asistencial; de la evaluación y control de calidad de la prestación sanitaria; de la gestión de los procesos administrativos; o de la administración de unidades, departamentos y centros sanitarios, entre otras opciones.

Sociología

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 5,69 (junio)

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

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 formación, atención a personas sordas y sordociegas
- Agente dinamizador de la comunidad sorda y sordociega

Documentación e Administración Sanitaria

Ourense

CIFP A Carballeira

Redondela

IES Chapelá

Santiago

IES Lamas de Abade (nota de corte: 5,95)

OFERTA PRIVADA

A Coruña

CPR Liceo La Paz

Vigo

CPR Sanitex



Integración Social

A Coruña CIFP Á. Casal (6,27)
Mos CPR Lar
Ourense CIFP Portovello
Pontevedra CIFP A Xunqueira (6,24)
Santiago Compostela (6,19)
Vigo Los CPR Aloya y San José de la Guía (concertados)

OFERTA PRIVADA

A Coruña: CPR Castela, CPR Chíos Formación, CPR Tomás Barros
Lugo: CPR Paso a Paso Formación

Trabajo Social

USC - SANTIAGO
T. Social (centro adscrito)
Nota de corte: 6,902 (junio)
UVIGO - OURENSE
Nota de corte: 6,858 (junio)
UNED

SALIDAS PROFESIONALES

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

Criminología

USC - SANTIAGO
Nota de corte: 10,392 (junio)
UNED

SALIDAS PROFESIONALES

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

La difícil tarea de vivir en sociedad



Los seres humanos estamos «diseñados» para vivir en sociedad,

pero a veces, de forma puntual o permanente, resulta muy complicado. 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. Estos ciudadanos necesi-

tan de un apoyo para desarrollarse con plenitud, y ese es uno de los campos más activos de los técnicos en integración social.

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 para los beneficiarios de estas iniciativas y para los profesionales que trabajan con ellos.

Esto significa que son educado-

res de equipos residenciales; de personas con discapacidad; trabajadores y educadores familiares; auxiliares de tutela; monitores en centros abiertos; especialistas de apoyo educativo; monitores de personas con discapacidad; técnicos de movilidad básica; técnicos de inserción ocupacional; mediadores y dinamizadores ocupacionales y laborales; mediadores comunitarios, interculturales y vecinales; preparadores laborales; técnicos de empleo con apoyo; acompañamiento laboral o monitores de rehabilitación psicosocial.

Expertos en cambiar el mundo



Cuando se detecta un caso de abandono infantil, los servicios

sociales descubren casi siempre que los adultos que debían proteger y cuidar a ese menor no han recibido el entrenamiento necesario para hacerlo, es decir, fueron a su vez niños mal atendidos y por tanto no tienen estrategias para afrontar la crianza de un menor. ¿Cómo se soluciona un caso así? ¿Apartando al menor a un espacio seguro o ayudando a los adultos para que puedan encargarse de sus hijos? Quien lo puede decidir es un trabajador social, porque para hacerlo se ha formado durante



Los trabajadores sociales ayudan a los más vulnerables. ALBERTO LÓPEZ

cuatro años en un grado que tiene mucho de vocacional.

Durante su carrera analizan las teorías del comportamiento humano, pero también aprenden a mediar en la resolución de problemas, empoderar a personas en si-

tuaciones desfavorables y aumentar el bienestar social. Tienen una visión global e interdisciplinar de su función, y pueden intervenir de forma sistémica 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.

Pensando la lucha contra el crimen



Nació como un máster de Derecho, pero la sociedad ha exigido cada

vez más profesionales y más centrados en la prevención de crímenes y en la detención y rehabilitación de delincuentes. Por eso, desde hace tres años es un grado en Galicia, que se imparte precisamente en la Facultad de Derecho de Santiago. Es una formación fundamentalmente jurídica combinada con una visión sociológica y conocimientos psicológicos

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 Guardia Civil se accede antes de la carrera por la Academia Militar de Zaragoza). Pero hay otras opciones: oposiciones o como asesores que ayudan a la Administración de Justicia; consultores para establecer políticas ante la criminalidad; trabajo en Vigilancia

Penitenciaria o como altos funcionarios en las prisiones; seguridad privada, para empresas del ramo; obviamente, la investigación y docencia; pero sobre todo hay un sector 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 incluso para fundaciones y oenegés en violencia de género, trata de personas, atención a menores, redes de inmigración ilegal o cualquier aspecto de la marginalidad.

Dirigiendo el ejercicio físico



El año que llevamos con confinamientos totales y parciales demuestra que la preocupación por la salud es generalizada en España. La gente quiere sentirse bien, y hacer deporte es una necesidad a la que no estamos dispuestos a renunciar. Por eso la creación hace años de esta FP, que cada ejercicio suma centros que la ofrecen.

El profesional de este ciclo puede ejercer tanto en el ámbito público como en entidades privadas, gimnasios, empresas de servicios deportivos, patronatos deportivos;

o entidades deportivas municipales, clubes o asociaciones deportivas, clubes o asociaciones de carácter social, empresas turísticas (hoteles, cámpings y balnearios, entre otros), grandes empresas con servicios deportivos para sus empleados, centros geriátricos o de carácter social, federaciones deportivas u organismos públicos de deportes (diputaciones y direcciones generales de deporte, entre otros).

Son entrenadores personales, de acondicionamiento físico para grupos con soporte musical en gimnasios, instalaciones acuáticas o poli-

deportivos; instructores de grupos de hidroquinesia 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 deporte elevado a ciencia



La pandemia ha conseguido por segundo año que el grado de Ciencias da Actividade Física e do Deporte no tenga prueba de acceso en Galicia. Se entrará, pues, con la nota media de acceso de la ABAU, como en cualquier otra carrera. Ya ocurrió el año pasado y en este ejercicio se repite el modelo. Según explicaron en UVigo, «o cambiante da situación sanitaria e das correspondentes medidas e actividades permitidas en cada momento fai moi difícil programar coa debida antelación e garantías actividades de carácter presencial». Al cierre de esta edición no era oficial, sí muy probable, que la UDC suspendiese la prueba.

En cuanto a los estudios, esta carrera tiene un perfil de alumnado muy concreto, que va más de personas a las que les guste hacer deporte; está pensado para deportistas, es decir, aquellos para los que la actividad física ocupa un espacio central en su vida, tanto para el desarrollo evolutivo armónico como para garantizarse una buena calidad de vida y un gran cuidado de la salud. A partir de ahí, las escuelas buscan alumnos que tengan una clara conciencia del deporte como servicio social, que tengan empatía y que no teman tomar decisiones y asumir responsabilidades.

El título capacita para trabajar al



Foto de archivo de una actividad veraniega organizada por alumnos. P. RODRÍGUEZ

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. En el primero de los casos, los alumnos tiene que cursar el máster específico de profesorado (antiguamente se denominaba CAP, hoy es un máster de un año) y afrontar las oposiciones cuando surjan si quieren trabajar en la escuela pública. El segundo perfil tiene un componente más social, ya que pueden diseñar programas de intervención específica en cualquier grupo de población. La tercera opción es ser entrenador, tanto federado como

personal. Y finalmente, director deportivo, que supone un plus de gestión a la labor puramente técnica de entrenamiento.

La ventaja del título es precisamente lo versátil que resulta, ya que es frecuente que un profesional pase por diferentes fases a lo largo de su carrera. En general, el empleo —quitando la enseñanza— se suele encontrar en la empresa privada, ya sea en centros deportivos o en clubes. Pero cobra fuerza la figura del consultor o asesor y del entrenador personal, que supone emprender un negocio fuera de los espacios reglados, pero con libertad de participar de ellos.

Acondicionam. Físico

- A Coruña
- IES Agra do Orzán
- Cangas
- IES María Soliño
- Culleredo
- CIFP Universidade Laboral Vigo
- IES A Guía
- Vilagarcía
- IES Miguel Ángel González Estévez

Ciencias da Actividade Física e do Deporte

- UDC - A CORUÑA
- Nota de corte: 10,168 (junio)
- UVIGO - PONTEVEDRA
- Nota de corte: 9,95 (junio)

- SALIDAS PROFESIONALES
- Docencia en el sistema educativo oficial de educación secundaria y en la universidad
 - Docencia en los sistemas deportivos no oficiales públicos y privados
 - Técnico en programas de actividad física y salud
 - Técnico en organización y gestión deportiva
 - Técnico facultativo en el ejercicio libre de la profesión
 - Técnico en recreación y turismo deportivo
 - Dirección de instalaciones y equipamientos deportivos
 - Director y promotor de empresas de servicios deportivos
 - Técnico y entrenador de alto rendimiento deportivo
 - Director de equipos deportivos
 - Gestor deportivo
 - Preparador físico de equipos deportivos
 - Preparador físico personal



Enseñanza e Animación Sociodeportiva

A Coruña IES Agra do Orzán
Burela IES Monte Castelo
Culleredo CIFP Univer. Laboral
Ferrol CIFP Rodolfo Ucha
Lugo IES Ollos Grandes (6,55)
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
Marín CPR San Narciso
Mondariz-Balneario Cemar
Santiago Santa Apolonia

Enseñanzas Técnico-Deportivas

[FÚTBOL] A Coruña: RC Deportivo • Federación G. Fútbol • Cened Culleredo; CIFP Universidade Laboral
Monforte: IES Río Cabe
Ourense: Escune Pontevedra; IES Sánchez Cantón
Vigo: Cenafe • Montecastelo • Acadef
[FÚTBOL-SALA] A Coruña: Liceo La Paz • Fed. Gal. Fútbol • Cened Ourense; CIFP A Farixa • Escune Pontevedra; C. Castro Ruso
[BALONCESTO] A Coruña: Liceo Santiago; Peleteiro Vilagarcía: IES F. Bouza Brey
[ATLETISMO] Lugo: IES Ollos Grandes
Moaña: IES As Barxas
[BALONMANO] Pontevedra: IES S. Cantón
[HÍPICA] Santiago: Santa Apolonia
Mondariz-Bal.: Cemar
[VELA] Santiago: Santa Apolonia
[D. INVIERNO] Ourense: Safe Formación
[D. MONTAÑA] Ourense: Safe Formación
[SALVAMENTO] A Coruña: Top Rescue
Lugo: Tándem
[JUDO] A Coruña: Federación Galega de Judo
[PIRAGÜISMO] Pontevedra: Federación Galega de Piragüismo

El deporte como experiencia social



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 implica-

dos garantizando la seguridad de todos (monitores y usuarios) en un ambiente que genere satisfacción. Y por si lo anterior no fuese suficiente, el técnico debe diseñarlo todo para acotarlo a un espacio, un tiempo y un presupuesto determinado, y diseñarlo desde ahora de acuerdo con una normativa higiénico-sanitaria más estricta.

¿Qué puestos puede desempeñar un técnico en esta materia? Puede ser profesor de actividades físico-deportivas (natación, atletismo, 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, responsable de proyectos de tiempo libre, director de campamentos y albergues juveniles, cronometrador o juez en competiciones deportivas no oficiales, así como promotor deportivo de competiciones elemental o social.

Entrenadores que hacen equipo



Ser graduado en Ciencias da Actividade Física e do Deporte es una cosa, y otra entrenar a un equipo. Para esto hace falta un curso especial, que también exige bachillerato. Se trata de una enseñanza deportiva de grado superior que tiene una duración más corta que los otros estudios de esta guía: un año académico. El precio del curso completo oscila entre los 125-200 euros.

Para acceder a estos estudios 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 federación la que expida el certificado.

Prueba específica

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.



Cristina Cantero, entrenadora del Celta femenino de baloncesto.
M. MORALES

La oferta de cursos en Galicia es muy variada, y tiene en general un horario compatible con el trabajo fuera de este sector. Como es de esperar, el fútbol es el deporte que más se ofrece en las escuelas, tanto públicas como privadas.

Pero hay otras disciplinas: Deportes de Inverno (esquí alpino, esquí de fondo y snowboard), Deportes de Montaña e Escalada (al-

ta montaña, escalada y esquí de montaña), Atletismo, Balonmán, Vela, Hípica, Mergullo, Judo, Salvamento. En la web de la Xunta actualmente solo aparecen al cierre de esta edición opciones de fútbol, fútbol-sala, baloncesto, balonmano, atletismo, deportes de invierno, deportes de montaña, vela, salvamento, yudo, piragüismo e hípica.

Elegir con conocimiento de causa

G
GRADO

Empezó este curso y combina materias de siete grados de sociales.

Los estudiantes se matriculan en el Aberto durante un año y medio como máximo, y entonces eligen el grado final en el que quieren graduarse. Está pensado para dos tipos de alumnos: aquellos que no tienen muy claro por qué grado decantarse y los que, sabiéndolo, quieren contar con una formación complementaria de carácter multidisciplinar sin necesidad de hacer un doble grado.

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 a escoger las materias de entre todas las de primero de los siete grados. En el segundo año, tiene el abanico de todas las materias de primero (otra vez) y del primer cuatrimestre de segundo de las siete titulaciones que forman parte de la oferta; en total, unas 100 asignaturas.

Cuando decida el grado final de su titulación, la universidad conva-

lidarán los créditos cursados con los de las asignaturas de su grado destino, teniendo en cuenta la tabla de convalidaciones establecida.

Uno de sus atractivos es la formación complementaria, ya que los estudiantes matriculados puede seguir eligiendo materias de las otras titulaciones siempre que aprueben el 75% de las asignaturas cursadas el año anterior. Estas materias de formación complementaria aparecerán en su expediente. Si suman más de 36 créditos, se consolidarán como Diploma de Formación Complementaria.

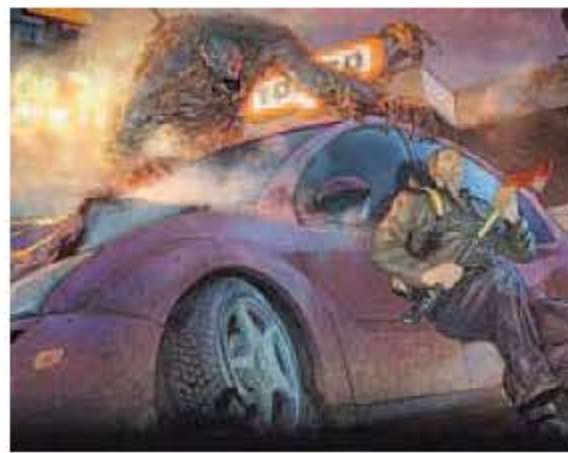
Arte, técnica y empresa digitales

G
GRADO

Lleva solo un par de años en el sistema universitario gallego (se ofrece solo en la UDC), pero su éxito se consolida.

Primero fue un máster para Comunicación Audiovisual y ahora los alumnos de la primera generación empezarán tercero en septiembre. La nota de corte es singularmente alta para las carreras de ciencias sociales y supera el 10, un número cargado de significado.

La formación que se recibe en este grado tiene un enfoque generalista en cuanto a la creación digital —no se sabe hacia dónde se dirigirá en unos años—, pero con



La formación que se recibe en este grado tiene un enfoque generalista en cuanto a la creación digital.

un entramado de asignaturas que permite formar 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 produc-

tos 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 diferentes 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

Dibujantes de realidades virtuales

FP
FORMACIÓN PROFESIONAL

Este ciclo permite diseñar los juguetes del siglo XXI para 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 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 realización en los mismos espacios.

Lógicamente, 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. Aunque la mayor parte de los trabajos surgen en empresas audiovisuales, muchas compañías también buscan desarrolladores que enriquezcan sus páginas web con animaciones y proyectos multimedia.

En Galicia, solo un centro, el CIFP Imaxe e Son (A Coruña), es público, y tiene nota de corte. Hay además un centro privado, la Escuela de Imagen y Sonido de Vigo (EISV), que tiene un coste anual cercano a los 5.000 euros a pagar en diez cuotas mensuales

Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas

UDC - A CORUÑA
Nota de corte: 6,99 (junio)

TITULACIONES

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

Creación Dixital, Animación e Videoxogos

UDC - A CORUÑA
Nota de corte: 10,754 (junio)

SALIDAS PROFESIONALES

- Desarrollador de videojuegos
- Diseñador de videojuegos
- Programador
- Animador de videojuegos
- Artista técnico
- Desarrollador de «apps»
- Diseñador de monetización
- Experto en realidad virtual
- Diseñador UX

Animacións 3D, Xogos e Contornos Interactivos

A Coruña
CIFP Imaxe e Son (nota de corte: 6,71)

OFERTA PRIVADA

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

Pedagogía

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 9,428 (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 programas de desarrollo en ONG

Promoción de Igualdad de Género

Ferrol

CIFP Leixa

Pontevedra

CIFP A Xunqueira

OFERTA PRIVADA

A Coruña

CPR Chíos Formación

Mos

CPR Lar

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

OFERTA PRIVADA

Santiago: CPR Fesan

El aprendizaje como objeto de estudio



Pedagoga era María Montessori o lo son ahora Francesco Tonucci o, en España, José Antonio Marina. Este grado tiene una doble vertiente: por una parte, está pensado para trabajar en centros escolares (como orientadores y en la dirección y gestión del centro) o como orientador en secundaria y docente en FP (después del máster); y por otra, para tener una visión académica de la enseñanza, donde teorizar y proponer alternativas.

Las salidas profesionales van

en ese doble sentido: formadores y asesores en centros educativos; orientadores; formadores de profesores; diseñadores de entornos de aprendizaje, tanto presenciales como virtuales; diseñadores de materiales didácticos y asesores en empresas editoriales o de contenidos multimedia; o gestores y evaluadores de los planes de las instituciones educativas. Hay que tener en cuenta que la tendencia es formarse a lo largo de toda la vida, por lo que estos perfiles profesionales no se deben limitar a la escuela: desde el diseño de cursos por Inter-

net (los denominados MOOC) hasta proyectos formativos de meses o años para adultos necesitan de un pedagogo que les dé forma y garantice el aprendizaje.

También pueden trabajar en el ámbito de la comunidad. Son técnicos en formación dentro de las empresas, orientadores laborales; evaluadores de competencias profesionales; asesores pedagógicos en instituciones y asociaciones profesionales; o responsables de los programas educativos en hospitales, centros penitenciarios, escuelas-talleres y similares.

Ayuda para crear una sociedad avanzada



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 oenegés) o por su cuenta, como asesores y consultores. Todas las empre-



El movimiento Me Too y, en España, las movilizaciones por el 8M están de plena actualidad.

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.

El movimiento Me Too y en España las movilizaciones por el 8M, así como el polémico caso de la Manada de Pamplona, han puesto en la agenda política la situación de discriminación de la mujer: ellas cobran menos, tienen menor representación en los órganos de poder en relación con su presencia en dicho ámbito y sufren más casos de acoso sexual o laboral que sus compañeros masculinos.

Ante todo esto, las sociedades más avanzadas reaccionan con planes específicos que se mantienen en el tiempo y que exigen profesionales cualificados para su diseño, realización y control. Este año se ofrece por primera vez en Ferrol.

Expertos en ocio en grupo



Aunque en el último año las posibilidades de disfrutar del ocio en grupo o siquiera fuera de casa han estado muy limitadas, lo cierto es que cada vez es más común disponer de tiempo libre y querer emplearlo en algo más que leer o ver la televisión. Personas de cualquier edad tienden a aprovechar su tiempo libre acudiendo a actividades organizadas y a formación específica, además de clubes y organizaciones donde compar-

tir las mismas aficiones. Todo este entramado que va mucho más allá de la diversión —porque desarrolla habilidades y capacidades nuevas— necesita de técnicos especialistas que lo diseñen, programen y atiendan.

Los titulados pueden trabajar de coordinadores y directores de actividades de tiempo libre, tanto en el entorno educativo como en el infantil y juvenil; están capacitados para coordinar y dirigir campamentos de verano, albergues de juventud, casas de colonias, gran-

jas escuela, 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.

La noticia como eje del trabajo diario



La pandemia nos ha recordado a todos lo 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 finalidad es la misma: tener información fiable. En las redacciones los medidores de audiencia de las noticias web se dispararon durante los primeros meses de confinamiento; las noticias se solapa-

ban unas con otras y a veces eran contradictorias; encontrar un canal en el que confiar resultó importante para tener certezas.

Rigurosidad, no rumor

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 se sientan las bases

del conocimiento de la sociedad, se estimula al alumno para que practique el pensamiento crítico y se le dan las herramientas deontológicas para servir a la ciudadanía. Como complemento, los estudios muestran las claves técnicas del lenguaje periodístico adaptado al medio y a los tiempos.

Por supuesto, con Xornalismo no solo se puede trabajar como periodista en cualquier medio y soporte, sino también como responsable de prensa y comunicación institucional, gestor de redes sociales o periodista de datos.

Xornalismo

USC - SANTIAGO

Xornalismo

Nota de corte: 9,536 (junio)

Simultaneidade

Comunicación Audiovisual + Xornalismo

Nota de corte: 12,176 (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»

Una puerta al mundo del cine



El éxito de las series de televisión y películas hechas en Galicia ponen el foco en esta carrera orientada al mundo audiovisual. Este grado capacita a los que lo eligen para hacer guiones y dirigir programas, así como ser realizadores, productores, gestores y posproductores de contenidos audiovisuales, incluidos los multimedia.

La formación en las tres facultades 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



Grabación de la webserie *Prevenidos*, un proyecto de alumnos de la facultad de Pontevedra. T. CELA

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; Técnicas de Programación para Televisión; Guion, Producción e Realización de Programas de Ficción. En A Coruña, en cambio, hay especial interés por los entornos digitales: Infografía 3D, Animación 3D, Interacción 3D, Efectos Especiales en Animación, Videoxogos, Ferramentas Web Avanzadas... Y finalmente, en Santiago hay más opciones vinculadas al cine: Guion y adaptación, Producción Cinematográfica, Dirección Cinematográfica e Interpretación, Dirección de Fotografía e Iluminación, Montaxe Cinematográfica, Movements Cinematográficos, Cine de Autor...

Generadores de marcas



La de Publicidade e Relacións Públicas es una carrera tan apasionante como difícil. Hacer una buena campaña publicitaria es un reto, pero si sale, es recordada durante años. No solo eso, hay empresas que transmiten sensaciones solo con nombrarlas y algunas compañías salen fortalecidas de las crisis; el trabajo de publicistas y directores de comunicación es responsable en gran parte de ese éxito. En el grado se enseña todo eso

y mucho más, pero sin duda es el alumno el que marca la diferencia. No es una titulación con la que salir y encontrar el empleo perfecto, sino que debe ser cada quien el que luche por sus objetivos. Eso sí, una vez aceptado este hecho, salir adelante es mucho más fácil.

En Pontevedra han diseñado unos estudios con tres ámbitos diferenciados: gestores y estrategas publicitarios; creativos; y directores de comunicación y relaciones públicas.

En el centro privado Cesuga (A

Coruña) se ofrece el título de cuatro años por la Universidad de San Jorge con un bilingüismo progresivo. Cuesta unos 9.000 euros (2.250 la matrícula y doce cuotas de 577 euros). Este año el centro ha ofertado de cuatro becas de excelencia que cubren el 100 % de los gastos de todo el grado.

Además, la Escuela Marcelo Macías ofrece un diploma de tres años que se puede completar con un cuarto año en Gran Bretaña y la titulación de ese país. Cuesta sobre 4.000 euros por curso.

Publicidade e Relacións Públicas

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 8,835 (junio)

OFERTA PRIVADA

Cesuga - A Coruña
Publicidad y Relaciones Públicas

Escuela M. Macías-Eserp
Diplomado en Publicidad, Comunicación y Relaciones Públicas



Márketing e Publicidade

Ferrol
CIFP Rodolfo Ucha
Lugo
CIFP As Mercedes
Vigo
IES A Guía (5,8)

OFERTA PRIVADA
A Coruña
CPR Chíos Formación
Pontevedra
CPR Premir
Santiago
CPR Quelcum
CPR Premir

Gráfica Publicitaria

Acceso con prueba propia
A CORUÑA
Escola de Artes e Superior de
Deseño (EASD) Pablo Picasso
Nota de corte: 5,6
VIGO
Aula D
Nota de corte: 5,33 (sept.)

OFERTA PRIVADA
A Coruña
Escuela Marcelo Macías
Diseño Gráfico, Publicidad y
Creación Visual
Vigo
ESAP

MÓDULOS (ASIGNATURAS)
• Linguaxe e tecnoloxía
audiovisual I e II
• Fundamentos da
representación e a expresión
• Fundamentos do deseño
• Historia da imaxe publicitaria
• Medios informáticos
• Teoría da imaxe publicitaria
• Tipografía • Fotografía
• Teoría da publicidade

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

La venta como estudio



Es el complemento técnico del grado. Un técnico superior en Márketing puede ser jefe de producto, técnico de márketing, publicidad o relaciones públicas, organizador de eventos de márketing y comunicación, 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 codificador de datos para investigacio-

nes de mercado, entre otras cosas.

El trabajo de estos profesionales suele centrarse en la empresa privada, tanto del sector como en general, porque las grandes compañías invierten mucho 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 márketing basadas en estudios comerciales y elaborar materiales publicitarios para dar a conocer el producto o servicio.

Por su parte, la escuela privada Marcelo Macías ofrece dos titulaciones en paralelo: Empresariales, Márketing y Dirección de Empresas; y Publicidad, Comunicación y Relaciones Públicas. No es FP, pero tampoco grado universitario. La titulación es de tres años y sí se puede llegar a grado universitario europeo con un año más en una universidad británica asociada a la escuela coruñesa. El precio total por curso ronda los 4.000 euros.

Dar forma a la publicidad



La Escola de Artes e Superior de Deseño Pablo Picasso, en A Coruña, es la única pública que ofrece esta titulación, junto con la concertada Aula D de Vigo; también hay centros privados en ambas ciudades.

Estos estudios tienen una vertiente sobre todo muy práctica. Una vez que se diseña e imagina una campaña publicitaria, que se determina la idea y el contenido, 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, pero también se puede ser *freelance* o trabajar para un gabinete técnico de diseño; además, en muchas empresas hay un departamento propio de márketing y publicidad o puede incorporarse a equipos multidisciplinares (con fotógrafos, ilustradores y relaciones públicas, entre otros).

Para entrar en la escuela Pablo Picasso y en la concertada Aula D hay dos opciones. Los alumnos del bachillerato de artes pasan por una vía propia y el resto de los bachilleres tienen que presentarse a una



El diseño de la cartelería publicitaria se ve en esta FP. XOÁN A. SOLER

prueba. Esta es común para todos los estudios de la escuela —de las cuatro escuelas que hay en Galicia, de hecho— y consiste en un análisis de texto sobre diseño y un ejercicio práctico de dibujo. Los estudios de Gráfica Publicitaria duran dos años y forman parte de las llamadas Artes Plásticas, que es una especie de FP superior de Diseño.

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 aplicando una reba-

ja en previsión de la beca del Ministerio de Educación y FP); la docencia en Aula D supera los 4.000 euros al año, a pagar en los meses de docencia.

En A Coruña, el título propio (no es FP, pero tampoco un grado universitario) que ofrece la Escuela Marcelo Macías se denomina Diseño Gráfico, Publicidad y Creación Visual, dura tres años y se puede convertir en un grado europeo con un cuarto año en una universidad británica asociada; el coste del curso está sobre 4.600 euros anuales, también en cuotas mensuales.

Enseñar a través del juego



El grado de Educación Infantil prepara a los profesores que atienden a niños de 0 a 6 años, ya sea en una escuela infantil (tipo guardería) o en el entorno de un centro ordinario (de 3 a 6 años, aunque algunos colegios lo ofrecen desde los 2 años). Es, junto al grado de Primaria, uno de los más demandados del sistema gallego. Tiene 413 plazas públicas y 75 privadas (en Vigo el curso cuesta unos 3.600 euros en 8 mensualidades) en seis de los siete campus que existen. Eso sin contar con las del doble

grado que hay en Santiago y Lugo con Primaria. La cifra indica el interés que despiertan estos estudios, en los que quedan muchos aspirantes sin plaza.

La formación universitaria para Infantil es más o menos similar a la de Primaria, aunque en este caso se 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 —de los 3 a los

6 años— cuando los alumnos sientan sus bases.

En cuanto a las menciones, son similares a las de Primaria: en Lugo se ofrece la de Educación Artística; en Santiago se pueden estudiar materias vinculadas a la Educación Física, Audición e Lenguaje, Dirección e Xestión de Centros e Inglés; en Pontevedra la oferta va por Educación Física, Educación Musical, y el Afondamento Curricular; en Ourense se decantan por Educación Especial, Linguas Estranxeiras, Afondamento Curricular; en Vigo la apuesta es Audición e Lenguaje e Afondamento Curricular.

Acompañando los primeros pasos



Está comprobado que la escolarización temprana, antes de los 6 años, ayuda a eliminar las diferencias sociales vinculadas al aprendizaje. En Galicia, a los 3 años el 97 % de los niños va a clase, y a los 2 casi el 70 %. Lo hacen habitualmente en escuelas infantiles, centros que antes se conocían como guarderías (aún se las sigue llamando así coloquialmente) y estas deben contar con graduados en Educación Infantil, pero que pueden tener el acompañamiento de titulados en la FP con el mismo nombre. Ambos titulados forman equipo y son responsables del primer contacto de un niño con las instituciones educativas, un encuentro en el que se sientan las bases de lo que será la educación: conocimientos a través del juego (al menos durante los primeros años), autonomía y socialización con sus iguales.

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 una maestro de infantil. Fuera de las guarderías, 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 meno-



La educación infantil canaliza el aprendizaje por el juego. CARMELA QUEJEIRO

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

Cambios de ubicación

En la oferta académica gallega este año hay dos novedades: por una parte el colegio de la Grande Obra de A Coruña absorbe el ciclo que deja de impartirse en el López Vicuña, tras la reciente autorización de la consellería. Por otra, la conversión del IES Leixa (Ferrol) en un centro solo de FP ha supuesto

que se traslade a este el ciclo de Educación Infantil que se ofrecía en el CIFP Ferrolterra. Así pues, no cambia el número de centros, pero sí la ubicación.

Por otra parte, 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).

Educación Infantil

- UDC - A CORUÑA**
8,98 (junio)
- USC - LUGO**
8,314 (junio)
- Simult. Mestre E. Infantil + E. Primaria 11,63 (junio)**
- USC - SANTIAGO**
10,18 (junio)
- Simultaneidade E. I. + Mestre E. Primaria 12,474 (junio)**
- UVIGO - OURENSE**
Nota de corte: 8,444 (junio)
- UVIGO - PONTEVEDRA**
Nota de corte: 8,89 (junio)
- UVIGO - VIGO**
5,12 (junio) (centro adscrito)

Educación Infantil

- A Coruña**
CIFP Ánxel Casal (6,3), CPR Grande Obra de Atocha (concertado), (6,05 en CPR López y Vicuña)
 - As Neves**
EFAG A Canela (concert.)
 - Ferrol**
CIFP Ferrolterra (5,87)
CIFP Leixa (nuevo)
 - Lugo**
CIFP Politécnico
 - Monforte**
IES Daviña Rey
 - Mos**
Lar (concertado) (5,35)
 - Ourense**
CIFP Portovello (5,57)
 - Pontevedra**
CIFP A Xunqueira (6,29)
 - Redondela**
IES Chapelá (6)
 - Ribadeo**
CIFP Porta da Auga
 - Santiago**
CIFP Compostela (6,35)
 - Vigo**
Los concertados Aloya (5,95) y San José de La Guía (5,58)
- OFERTA PRIVADA**
A Coruña: CPR Castelao, Chíos Formación, Liceo La Paz y Tomás Barros
Lugo: Paso A Paso Formación
Mondariz-Balneario: Cemar
Santiago: Fesan y Santa Apolonia



Educación Social

UDC - A CORUÑA

Nota de corte: 8,472 (junio)

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 9,14 (junio)

UVIGO - OURENSE

Nota de corte: 7,75 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Diseño de programas de ocio, animación y gestión sociocultural
- Residencias de mayores
- Residencias de dependientes
- Administración

Educación Primaria

UDC - A CORUÑA

Educación Primaria

Nota de corte: 9,614 (junio)

USC - LUGO

Mestre en Educación Primaria

Nota de corte: 8,85 (junio)

Simultaneidad Mestre

Educación Infantil + Mestre en E. Primaria 11,63 (junio)

USC - SANTIAGO

Mestre en Educación Primaria

10,53 (junio)

Simultaneidad E. I. + Mestre E. Primaria 12,474 (junio)

UVIGO - OURENSE

Educación Primaria

Nota de corte: 8,807 (junio)

UVIGO - PONTEVEDRA

Educación Primaria

Nota de corte: 9,57 (junio)

UVIGO - VIGO

Educación Primaria (centro adscrito)

Nota de corte: 5,71 (junio)

Educar a los ciudadanos



El colegio profesional de educadores sociales de Galicia (Ceegs) no se cansa de pedir que su figura se contemple en el organigrama de los centros educativos. No lo hacen para garantizar más salidas profesionales a los titulados, que también, sino porque creen firmemente en su función, avalada por su presencia en las escuelas de muchos países europeos.

En la escuela, los educadores sociales se encargan de fomentar en las aulas la igualdad de oportunidades de los colectivos en riesgo o

minoritarios, 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.

Fuera de los entornos educativos, un educador social se dedica a educar a la comunidad (en ayuntamientos o en asociaciones de diferente tipo) sobre todo en asuntos de inclusión y diversidad; pe-

ro también puede diseñar programas de ocio, animación y gestión sociocultural, tanto para jóvenes como para adultos o personas mayores. Detrás de los proyectos de ocio exitosos hay educadores sociales que analizan qué necesita una comunidad y buscan la manera de proporcionárselo. Además, pueden tener un papel relevante ante situaciones críticas —la pandemia dejará una huella social indiscutible—, y son los psicólogos, trabajadores sociales y educadores sociales los que pueden echar una mano para que se viva un proceso de aceptación y superación.

Los pilares del conocimiento



Desde hace un año el mundo entero sabe cómo de importante es un maestro. No es que antes se ignorase, pero no se había hecho el experimento de pasar tres meses (al menos) estudiando desde casa en todos los países del planeta. El resultado de esta prueba tan generalizada no deja lugar a dudas: los niños aprenden más cuando tienen un profesor que los acompaña.

Los padres, con mejor voluntad que capacidad, al margen de su formación, hicieron lo que pudieron, pero está claro que el maestro es insustituible.

En Galicia es una de las carreras con más facultades. En total ofrecen cerca de 550 plazas nuevas cada año y siempre tienen listas de espera, incluso en Vigo, donde la docencia es privada y cuesta unos 4.000 euros todo el curso.

Menciones

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.

En la carrera se ofrecen menciones, pero no se pueden considerar una especialidad como tales, entre otras cosas porque se consiguen



Este año se revalorizaron el maestro y la enseñanza presencial. SANTI M. AMIL

con solo tres o cuatro asignaturas optativas y porque es posible terminar la carrera sin ninguna mención en particular.

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).

De las menciones, la relativa a la profundización curricular se da en los tres campus de la UVigo, con cinco asignaturas para elegir cuatro: Ética y Deontología Profesional, Educación Ambiental para el Desarrollo, Educación Artística, Literatura Infantil y Juvenil y Recursos para la Enseñanza de las Matemáticas.

Peluqueros con base teórica



Mucha gente puede llevar un salón de peluquería sin una formación académica, pero lo habitual es que entonces necesiten años de trabajo, mucha atención y bastante habilidad. 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.

Por eso en el primer año de este ciclo 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 estéticos. Más tarde llegan los conocimientos de estilismo y de gestión de una empresa, que capacita al alumno para dirigir y supervisar el desarrollo de los servicios de peluquería, planificar y realizar tratamientos capilares y diseñar estilismos de cambio de ima-

gen, respetando criterios de seguridad y calidad.

Con el título bajo el brazo, se puede optar a la dirección técnica de empresas de peinado, a ser especialista en tratamientos capilares, estilista, asesor artístico de peinado, especialista en prótesis y postizos, experto en atención a clientes con necesidades especiales, técnico en centros específicos de medicina y estética o asesor de empresas del ramo.

La oferta académica se completa con el ciclo dual en el IES A Pinguela (Monforte).

Estilismo e Dirección de Peiteado

A Coruña

CIFP Someso (nota de corte: 5,71)

Monforte

IES A Pinguela (solo dual)

OFERTA PRIVADA

Santiago

CPR Reyblanc

Creadores de la mejor imagen



Imagen es sinónimo de mensaje. Eso que se ve tan claramente en las redes sociales no resulta muy sencillo de conseguir para gran parte de las empresas y personas privadas. No se trata ya de la apariencia, que también, sino de lo que queremos transmitir con un aspecto determinado o un comportamiento concreto.

De todo eso va el ciclo de FP superior de Imaxe Persoal e Corporativa, que en la actualidad no se ofrece en el programa público de la Xunta, solo se encuentra en centros privados (dos son los recogidos en la web de la Consellería de



Una de las salidas profesionales pueden ser los departamentos de comunicación y marketing.

Educación: en Ourense y Santiago). 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 per-

sonal 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 asesor de imagen en medios audiovisuales y de moda.

Asesoría en Imaxe Persoal e Corporativa

OFERTA PRIVADA

Ourense

CPR Art Ourense

Santiago

CPR Reyblanc

SALIDAS PROFESIONALES

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

Vigilar el diseño en la producción



Estos estudios se denominan de Artes Plásticas, que es una especie de FP del Diseño; son dos cursos que exigen bachillerato para entrar. En Galicia se imparte solo en un centro privado, en Vigo, como el estilismo de la indumentaria.

En estos estudios el alumno aprende a crear y diseñar patrones de cualquier elemento de la indumentaria, combinando calidad técnica y artística, no solo a partir de ideas propias, sino adaptándose

a un encargo profesional; a dirigir y coordinar estética y técnicamente el proceso de producción de una prenda, asumiendo la responsabilidad de garantizar la viabilidad y concordancia entre el diseño y el producto final; a analizar el mercado y definir las tendencias de las siguientes temporadas; y a participar en la elaboración de catálogos de colecciones, entre otras cosas.

Su puesto está en medio de la idea del diseñador y la pieza terminada, por lo que debe interpretar los diseños, analizando la in-

tención del creador antes de realizar el prototipo, investigando en el patronaje para hacer la mejor adaptación al diseño y evaluando su fiabilidad.

Diferentes técnicas

Para ello tiene que conocer 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 el proceso productivo de la industria textil.

Modelismo da Indumentaria

OFERTA PRIVADA

VIGO

Tex-Moda

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

- Dibujo del natural y su aplicación a la indumentaria
- Historia de la indumentaria
- Diseño por ordenador
- Marketing
- Modelismo
- Modelismo: moda
- Tecnología textil
- FOL, FCT, Proyecto

Diseño de Moda

Acceso con prueba propia
SANTIAGO
Escola de Artes e Superior de
Diseño Mestre Mateo
Nota de corte: 6,88

OFERTA PRIVADA
A Coruña
Diploma Diseño de Moda
CPR Goymar
CPR FormArte

La técnica en la creación de moda



De todo el entramado industrial y técnico que supone el sector de la moda, es el diseño el que más atractivo resulta en general, ya que permite convertir los deseos de una persona en la realidad que se ve en la calle. Pero hasta llegar a ese punto el creativo necesita una formación previa importante, no basta con imaginación e ilusión.

En Galicia la formación en diseño de moda supone cuatro años de estudio, aunque una de las escuelas privadas que lo ofrecen la limita a tres cursos: la única pública que tiene la titulación

—equivalente a la universitaria— es la EASD Mestre Mateo, de Santiago, a la que se accede por una prueba y suele tener lista de espera. Allí, 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.

Centros privados

La oferta privada en A Coruña es bastante amplia, el precio ronda los 4.000 euros anuales y tiene al menos tres centros: Goymar, con

35 años de experiencia, 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 escuelas privadas que tienen una titulación también de tres años que incluye prácticas en empresas. Y completa la oferta el Liceo La Paz, que sigue una estructura de cuatro años más clásica y, de hecho, tiene la titulación oficial al estilo de las EASD.

72

CIENCIAS SOCIALES

Estilismo da Indumentaria

Acceso con prueba propia
Vigo
Texmoda (5,83 en septiembre)

MÓDULOS (ASIGNATURAS)

- Dibujo del natural y su aplicación a la indumentaria
- Dibujo técnico
- Color
- Historia de la indumentaria
- Diseño por ordenador
- Márketing
- Modelismo
- Modelismo: estilista
- Tecnología textil



Los estudios superiores de Estilismo da Indumentaria no tienen oferta pública, pero sí concertada en un centro privado, en Vigo: Texmoda. No se trata de una FP, aunque el título que se obtiene es de técnico superior, ya que al ser de la rama del diseño forma parte de las escuelas de esta modalidad y de artes plásticas.

Por lo demás, en los dos años de formación el alumno estudiará dibujo y su aplicación a la indumentaria, historia de la ropa y de la moda, estilismo y modelismo (para



Ser creativo es una exigencia lógica, así como tener habilidades sociales.

dominar los volúmenes). Quien se decante por estos estudios debe tener cierta habilidad para el dibujo

y el diseño, una buena visión espacial y capacidad de concentración, además de mostrar interés por las nuevas tecnologías y obviamente por el mundo de la moda. Ser creativo es una exigencia lógica, así como tener habilidades sociales que les permitan trabajar en equipo.

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.

Xestión Industrial da Moda

Acceso con prueba propia
(exige nivel certificado de inglés)
UDC - FERROL
Nota de corte: 10,33 (junio)



Esta carrera es joven, pero pronto se va a convertir en una formación clásica, porque la industria textil gallega necesita técnicos bien formados para los puestos ejecutivos.

Centrada en tres pilares (emprendimiento, sostenibilidad y transformación digital), exige un certificado de inglés mínimo para empezar (el BI o PET), que los alumnos tendrán que ir mejorando para llegar al menos al siguiente (B2 o First) antes de terminar.

El objetivo es replantear los modelos de la industria textil gallega desde el punto de vista de la gestión; los alumnos saben que no es diseño de moda, sino que 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 aunque tengan muchas visitas de diseñadores, estos también les presentan la dificultad de ajustar la fabricación al mercado, con los riesgos que eso conlleva.

El grado no nace para ser la cantera de mandos de Inditex, sino para fortalecer al sector desde todo punto de vista, desde las pequeñas firmas hasta aquellas con producciones mayores o que trabajan con el exterior.

2021-2022



Índice temático orientativo

● Grado ● FP superior ● Artes aplicadas ● Otros estudios

Artes plásticas

- 77 ● Fotografía
- 77 ● Fotografía Artística
- 77 ● Belas Artes
- 78 ● Ilustración
- 80 ● Gravado e Técnicas de Estampación
- 78 ● Ebanistería Artística
- 79 ● Cerámica Artística
- 79 ● Técnicas Escultóricas
- 80 ● Xoiaría Artística
- 80 ● Taller de Dourado, Prateado e Policromía
- 75 ● Escultura Aplicada ao Espectáculo
- 81 ● Conservación e Restauración

Artes escénicas

- 79 ● Música
- 75 ● Escultura Aplicada ao Espectáculo
- 74 ● Dirección Escénica e Dramaturxia
- 74 ● Escenografía
- 74 ● Interpretación
- 75 ● Caracterización e Maquillaxe Profesional

Historia

- 81 ● Historia da Arte
- 81 ● Conservación e Restauración
- 82 ● Historia
- 82 ● Xeografía e Historia

Lenguas

- 84 ● Tradución e Interpretación
- 84 ● Linguas Estranxeiras
- 83 ● Filoloxía Clásica
- 85 ● Filoloxía Aplicada Galega e Española (antes Ciencias da Linguaxe)
- 85 ● Lingua e Literatura Galega
- 85 ● Lingua e Literatura Española
- 85 ● Galego-Portugués

Otros

- 82 ● Antropoloxía Social y Cultural
- 83 ● Filosofía
- 76 ● Xestión Dixital de Información e Documentación
- 76 ● Xestión Cultural (antes Ciencias da Cultura e Difusión Cultural)

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
- Dirección de producciones audiovisuales
- Dramaturgia
- Docencia

Escenografía

Acceso con prueba propia

VIGO

Escola Superior de Arte Dramática de Galicia (ESADg)

SALIDAS PROFESIONALES

- Creación de escenarios para teatro, cine y televisión
- Creación de escenarios para producciones audiovisuales
- Producción escénica de rodajes para publicidad
- Diseño de catálogos
- Creación de espacios para centros comerciales
- Dirección de decorados
- Dirección de iluminación
- Dirección de maquillaje
- Montaje de exposiciones
- Montaje de escaparates

Interpretación

Acceso con prueba propia

VIGO

Escola Superior de Arte Dramática de Galicia (ESADg) (nota de corte: 6,97)

SALIDAS PROFESIONALES

- Actor de teatro, cine, televisión y espectáculos
- Actor de publicidad
- Actor de rodaje
- Presentador de eventos, programas y actividades
- Gestor y productor teatral
- Coordinador de programas de animación sociocultural



Alumnos de Interpretación preparando una puesta en escena en el exterior de la escuela viguesa. M. MORALEJO

Amos de la escena



El pasado julio, las pruebas de acceso a la Escola Superior de Arte

Dramático de Galicia registraron un récord de inscritos, incluso con las circunstancias sanitarias tan singulares que se vivían. Las pruebas se realizaron de forma telemática para las especialidades de Dirección y Escenografía y de forma presencial para las de Interpretación, a las que se aplicaron fuertes medidas de seguridad. Sobre qué ocurrirá este año no hay noticias, aunque en la escuela están tranquilos, porque saben que las pueden preparar en cualquiera de los dos formatos; por regla general, este examen de ingreso (comentario de texto y ejercicio

práctico según la modalidad elegida) se realiza la última semana de junio y la primera de julio.

Lo cierto es que los estudios de arte dramático son cada vez más conocidos en Galicia, donde se realizan muchas producciones audiovisuales en las que participan exalumnos del centro. Además, la escuela ha hecho un esfuerzo extra para llegar a los institutos y centros de secundaria, especialmente el curso pasado, que no había ferias para los estudiantes.

Y eso a pesar de que el sector está algo parado por culpa de la pandemia. Claro que en la escuela saben que es una cuestión muy puntual, nada que ver con la crisis económica del 2008, que dejó graves heridas de las que

han tardado mucho en recuperarse. Al margen de que las crisis hacen daño a personas y familias, en este caso ha servido para que aumente el consumo de productos audiovisuales y ha acelerado la digitalización de la relación profesional-espectador. Ha crecido el número de usuarios de plataformas y apps y se explora el futuro del teatro en *streaming* de pago.

Sobre la formación, son cuatro años con creciente trabajo práctico y materias de especialización en tercero y cuarto: en Dirección se puede ir hacia Dirección Escénica o Dramaturxia (creación de obras); en Interpretación hay la opción Xestual (mimo) y Textual; mientras que Escenografía no tiene menciones.

Director de la ESADg
MANUEL VIEITES

«La teledocencia puede usarse para clases prácticas»

Para unos estudios tan relacionados con la actividad práctica, el trabajo corporal y la interacción entre alumnos y profesores, esta crisis del coronavirus ha sido todo un reto. Sin embargo, Ma-

nuel Vieites, director de la Escola Superior de Arte Dramático de Galicia, está satisfecho: «El alumnado ha tenido

un comportamiento muy responsable a pesar de lo difícil de la situación. También los profesores, pero a nosotros nos va en el sueldo y ellos son muy jóvenes». De esta experiencia han sacado lecciones muy valiosas: «Hemos visto que podemos reaccionar ante una crisis y hacerlo relati-



vamente bien, hasta ahora, y que con buenos protocolos la teledocencia puede ser incluso práctica». Esto

es importante, no porque se vaya a sustituir la clase presencial, pero sí puede servir como apoyo puntual, algo que antes no se aprovechaba. También destaca Vieites «el aprendizaje vital que ha sido para los alumnos, para poder manejar la frustración de estar limitado por las circunstancias».

De actores a personajes



No hace falta ver *The Walking Dead* para entender lo mucho que el maquillaje importa en el cine. Es más que una puesta a punto para salir en un programa de televisión sin que los focos dejen el rostro mortecino. La caracterización es algo a la vez sutil, pero objetivamente obvio para crear personajes a medida.

La industria audiovisual, tan potente en Galicia, necesita profesionales que dominen las técnicas de la caracterización. Aunque lo habitual es envejecer o adaptar la ima-

gen 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, a diseñar personajes, 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 3.600 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 ba-

chillerato científico; en otro caso, deberá presentarse a una prueba oficial de artes plásticas.

Las salidas profesionales están en su mayor parte vinculadas al mundo audiovisual. A partir de ahí, pueden ser desde responsables de equipos de maquillaje en una producción a asesores o *freelances* que acuden puntualmente a un plató, técnicos de maquillaje corporal, especialistas en caracterización, expertos en maquillaje de fantasía, diseñadores de personajes, expertos en colocación de postizos para la caracterización o especialistas de modelado 3D sobre la piel.

Convertir cualquier espacio en escenario



Estos estudios se desarrollan en la Escola de Artes e Superior de Deseño Pablo Picasso (en A Coruña). Para entrar en este ciclo de dos años es necesario tener el bachillerato: si es de la modalidad de artes, el acceso es directo y por nota de expediente; si no, hay que hacer una prueba de ingreso cuya calificación es la única referencia para acceder, pero solo se ofrecen las plazas vacantes. Esta prueba es única para todas las especialidades (incluso para los estudios de Deseño, de cuatro años de duración) y, aunque habitualmente se desarrolla en una sola escuela (A Coruña o Santiago suelen ser las elegidas), en el 2020 se descentralizó su realización para evitar aglomeraciones; al cierre de esta guía no se sabe qué ocurrirá este año, aunque todo apunta a que volverá a llevarse a cabo en las diferentes sedes por el mismo motivo.

La prueba tiene dos partes: un comentario de texto vinculado al diseño y un par de dibujos al natural con alguna variación para valorar las aptitudes de los aspirantes. Normalmente la prueba se convoca en mayo y se celebra en julio, por lo que hay que estar pendiente de los anuncios de la Xunta o contactar con las escuelas.

En cuanto a los estudios de Escultura Aplicada ao Espectáculo,



La creación de decorados es una de las salidas profesionales. MARCOS MÍGUEZ

se trata de una formación muy determinada. De hecho, en la Mestre Mateo se imparte un ciclo (Técnicas Escultóricas) que incluye las figuras hechas para los espectáculos.

Base y especialización

En la formación 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 (además de en un proyecto de trabajos del mundo del espectáculo) en el ta-

ller de policromía, en el de estructuras y montaje, y en el de escultura efímera.

El título que se obtiene capacita al egresado para realizar proyectos tridimensionales para escenografías de espectáculos, parques de atracciones, ferias o espacios infantiles; creación de estructuras y objetos corpóreos para uso en la escena o como ornamentación; y obviamente para crear utilaje y elementos de atrezzo para cine, teatro o televisión, o cualquiera de los medios efímeros de expresión artística.

Caracterización e Maquillaxe Profesional

OFERTA PRIVADA

Vigo

Escuela de Imagen y Sonido de Vigo (EISV)

Escultura Aplicada ao Espectáculo

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Pablo Picasso (nota de corte: 5)

MODULOS (ASIGNATURAS)

- Debuxo artístico
- Debuxo técnico
- Volume
- Historia da escultura
- Informática
- Materiais e tecnoloxía aplicada
- Taller de baleirado
- Taller de acabados
- Taller de estruturas
- Escultura efémera

SALIDAS PROFESIONALES

- Ambientación de parques de atracciones, ferias y espacios infantiles
- Ornamentación
- Utilaje y atrezzo para el cine, teatro y televisión



Xestión Cultural (ANTES CIENCIAS DA CULTURA)

USC - LUGO
Plazas libres

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestor cultural en organizaciones del sector público o privado
- Diseño de políticas culturales
- Comisario de exposiciones

Xestión Dixital da Información e Documentación

UDC - FERROL
Plazas libres

FORMACIÓN BÁSICA

- Sociología en la era de la información
- Historia de la cultura
- Mundo contemporáneo y globalización
- Fundamentos de la información y la documentación
- Informática para el tratamiento y gestión de la información
- Sistema del conocimiento: filosofía, ciencia y tecnología
- Fundamentos estadísticos
- Sistemas de información para la gestión documental
- Ética y deontología profesional
- Ciencia de datos

SALIDAS PROFESIONALES

- Empresas de análisis y gestión de datos
- Creación de contenidos editoriales
- Márketing digital
- Centros de documentación
- Archivos

Gestores de la cultura



Se ultiman los trámites para que la titulación viva en septiembre un cambio importante, ya que de Ciencias da Cultura e da Difusión Cultural pasará a Xestión Cultural, más centrada en la formación de profesionales que puedan combinar emprendimiento y cultura.

Esto no quiere decir que se trate de pensar en el mundo de la empresa, que también, sino que forma a personas capaces de diseñar, organizar y gestionar proyectos, es decir, liderar el trabajo del mundo cultural.

La industria cultural es más variada de lo que parece, e incluye arte y antigüedades, artesanía, cine, artes escénicas, música, publicidad, televisión y radio, *software* de ocio (videojuegos) y edición. Hay generación de contenidos culturales en museos, sitios históricos o etnográficos, por no hablar del turismo cultural o los festivales.

A lo largo de los cuatro años de formación, el alumno tendrá conocimientos generales de historia, filosofía, literatura, lengua, antropología y sociología. Y todo puesto en relación entre sí.

El plan de estudios está diseñado

para atender la demanda de la sociedad, que exige de sus gestores culturales competencias en el conocimiento y análisis del territorio; de las artes, las corrientes artísticas del pasado y actuales, la producción artística y la cultura contemporánea; capacidad de diálogo y mediación intercultural; habilidades comunicativas; capacidad para determinar las tendencias; sensibilidad en cuestión de género; conocimientos de legislación, economía y sector empresarial e idiomas (estudiarán inglés y un segundo idioma extranjero, que puede ser francés o portugués).

Guardianes de la nube



La pandemia nos está demostrando qué profesiones están llamadas a ser claves en este futuro ya presente. Y está claro que la gestión segura de datos y de documentos personales en la nube —tener la información actualizada lo es todo— es una de estas. Ahora que gran parte de la sociedad ha hecho del teletrabajo una forma de vida y las videoconferencias han sustituido a los encuentros presenciales, nos enfrentamos a cuestiones muy nuevas: ¿se puede recuperar una reunión?, ¿cuánto tiempo y por qué se deben guardar los datos de un trabajo?, ¿podemos compartir con terceros algunos documentos digitales? Almacenar, tratar y explotar los datos de que se dispone es casi tan importante como conseguirlos.

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, sector industrial y empresa en general); proporcionar conocien-



Alumnos del grado durante una clase en este mes de marzo. CÉSAR TOIMIL

tos 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 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 e documentación se suma en este caso el plus digital de aspectos como la minería 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.

Perpetuar el instante



Pocas épocas parecen tan propicias para los fotógrafos como esta, al menos en los últimos cincuenta años. El auge de las redes sociales y del mundo audiovisual desde todo punto de vista hace de estos estudios una opción muy interesante para encontrar trabajo.

La de fotografía es una formación de artes plásticas, una especie de FP superior del Deseño, que dura dos años y se ofrece en cuatro escuelas públicas de Galicia (A Coruña, Santiago, Lugo y Ourense), además de en una privada en

Vigo; esta cuesta unos 5.500 euros al año, que se pagan en mensualidades (el precio varía si el alumno espera recibir 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.

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.

La formación que reciben es muy práctica, con casi 400 horas de clases sobre técnica, más las dedicadas a un proyecto fotográfico y 150 de aprendizaje en centros de trabajo; todas ellas, completadas con conocimientos de representación visual, lenguaje y tecnología, historia de la especialidad y una parte muy importante: los medios informáticos. El dominio de los programas es imprescindible para la práctica profesional.

Artistas sobre una base teórica



Con más de un siete de nota media para entrar, el grado de Belas Artes mantiene una matriculación muy estable. Se trata de unos estudios generalistas y básicos, que permiten al alumno encauzar su carrera profesional más tarde, cuando ya ha decidido qué le interesa especialmente.

En la escuela de Pontevedra, la única de Galicia, hay un esfuerzo consciente en ofrecer a los estudiantes todas las opciones y, por ejemplo, se organizan constantemente seminarios preprofesionales, lugares donde el alumno descubre salidas vinculadas con sus estudios (aunque este año, limitados por la situación sanitaria).

La formación en sí se divide en dos partes fundamentales. El primer año, y en menor medida el segundo, el estudiante entra en contacto con las diferentes técnicas y herramientas creativas: fotográfica, pictórica, informática... y conforme avanzan los cursos las materias optativas van configurando una suerte de especialidad. Pero especialidad no significa limitación: un alumno tiene que ser autosuficiente y, si por ejemplo ha de hacer un cuadro grande, debe ser capaz de montar su propio lienzo. Para ello cuentan con talleres que pueden usar en sus proyectos.

El hecho de que se les ofrezcan



Los alumnos reciben una formación con una gran carga práctica. CAPOTILLO

tantas posibilidades hace que muchos estudiantes empiecen con una idea de por dónde irá su carrera profesional y terminen en otro punto diferente. El trabajo de fin de grado (TFG) servirá para conducir todo lo aprendido durante los cuatro años.

Salidas nuevas

Como los responsables de la escuela saben que el trabajo es complicado en el gremio del arte, están abriendo caminos nuevos por los que transitan los más jóvenes,

y algunos con mucho éxito. Por ejemplo, es el caso de la ilustración, los cómics o los libros como espacio para el arte; en fotografía, más allá de las exposiciones individuales, las redes sociales han disparado la necesidad de creativos en este campo; los videojuegos también son una salida cada vez más frecuente, ya que en el diseño de los productos es importante tener buenos dibujantes; o en moda, no para el patronaje ni la confección, sino para el diseño de telas.

Fotografía/ Fotografía Artística

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Pablo Picasso (5 sept)

SANTIAGO

EASD Mestre Mateo (5,88)

LUGO

EASD R. Falcón (5,17 sept.)

OURENSE

EASD A. Faílde (5 sept.)

OFERTA PRIVADA

Vigo

CPR ESAPD Marcote

Belas Artes

UVIGO - PONTEVEDRA

Nota de corte: 7,14 (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



Ilustración

Acceso con prueba propia

A CORUÑA

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Pablo Picasso (nota de corte: 6,85)

OURENSE

Escola de Arte e Superior de Deseño (EASD) Antonio Faílde (nota de corte: 6,67)

SALIDAS PROFESIONALES

- Autónomo
- Empresas de comunicación, editoriales
- Agencias de publicidad
- Estudios de diseño
- Instituciones

Ebanistería Artística

Acceso con prueba propia

OURENSE

EASD A. Faílde (7,33 sept.)

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

Historias visuales



La ilustración tiene mucho de arte y en Galicia hay nombres de referencia en activo, como Alba Casanova, Kiko da Silva, Chus Rojo, David Rubín, Pirusca o el ilustrador de La Voz David Pintor, entre otros muchos. De hecho, la comunidad es un referente en este sector, no solo por la potencia de sus editoriales, sino por la repercusión de sus iniciativas, como el veterano salón del cómic Viñetas desde o Atlántico, que ha revitalizado la creación e impulsado nuevas carreras.

Aunque a la ilustración se puede llegar desde diferentes caminos, sí es conveniente disponer de un conocimiento teórico y un acompañamiento técnico en los inicios, aunque se respete la singularidad de cada uno para contar aquello que le interesa.

Concepto y aplicación

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 Ilus-

tración, transmiten al alumno los fundamentos técnicos, artísticos y estilísticos que le permitirán interpretar un concepto y traducirlo gráficamente. Los titulados pueden trabajar de forma autónoma, en empresas de la comunicación, en editoriales, agencias de publicidad, en estudios de diseño, en prensa, televisión o instituciones que requieran de este tipo de profesionales.

Cada curso académico tiene 60 créditos. Del total de 120, 114 corresponden a módulos (asignaturas) impartidos en el centro docente, y seis, a prácticas en empresas.

Demandados artesanos del lujo



Estos estudios tienen mucha demanda entre los alumnos, pero es normal porque todos salen con trabajo. La industria de la madera es muy potente en Galicia, donde hay fábricas para su transformación que necesitan técnicos cualificados, pero también hay muchas empresas dedicadas a la realización de muebles, y ahí es donde más contratos salen.

Los estudios se llaman Ebanistería Artística y en la EASD Antonio Faílde, de Ourense, la única escuela pública que los ofrece, reconocen que el nombre puede llevar a cierta confusión. No se trata de que los alumnos no tengan creatividad o no puedan dedicarse al arte de forma completa, pero la formación también habilita a los alumnos para realizar con maestría artesana piezas comerciales.

Hoy la madera es un material lujoso, exquisito, que se elige en vez de optar por su sustituto más barato, el plástico, por un motivo estético y de calidad. Y aquí entra el ebanista. Desde restaurar un antiguo pasamanos hasta forrar la pared de una habitación o un comedor, el trabajo de un buen profesional está muy solicitado.

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



En el taller de ebanistería pasan siete horas semanales en primero y doce (además de las ocho del taller de restauración) en segundo. MIGUEL VILLAR

dos años de formación y cientos de horas de taller son capaces de interpretar las tendencias en piezas de mucha calidad.

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.

En la escuela de Ourense estos alumnos pasan mucho tiempo en el taller: el primer curso tiene en el plan de estudios al menos siete horas semanales de trabajo práctico; en segundo aumentan hasta las doce y además ocho horas semanales en el taller de restauración. A eso hay que sumar las más de cien horas de prácticas en empresas y la realización de un proyecto práctico de fin de curso.

Barro para crear realidades



Los estudios profesionales de Cerámica Artística se ofrecen solo en Lugo, duran dos años y se necesita 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. 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 también importante entre los ceramistas.

Muchas horas de taller

Aunque los estudios tienen una carga teórica (Volumen o Historia de la Cerámica) en esta titulación prima la experiencia, y, así, de las 2.000 horas que conforman el ciclo hay 720 dedicadas al taller cerámico. Esto permitirá a los estudiantes aprender a controlar el proceso de creación de la pieza.

Arte en todos los sentidos



En Galicia solo hay dos conservatorios superiores de música: en A Coruña y Vigo, y la oferta es ligeramente distinta, por lo que entre ambos cubren la práctica totalidad de las expectativas de los estudiantes.

En Vigo la formación se divide en: Composición, Interpretación, Musicología, Pedagogía y Producción e Xestión. Esta lleva dos años e incluye toda la parte del marketing y la producción. También destaca en Vigo la modalidad de Musicología, que tiene una división, a su vez: Etnomusicología y Musicología Histórica. Esto evita a quien quiera estudiar esta disciplina trasladarse a Madrid, Barcelona o Sevilla. Dentro de las pro-



Con la Lomloe estos estudios son de grado en enseñanzas artísticas. DAVID FERNÁNDEZ

puestas 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, se ofrece instrumento tradicional (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.

La carrera de Música debe considerarse como tal, una carrera. Antes se denominaba grado, pero tras un recurso de la Universidad de Granada solo se pueden llamar grados los universitarios; esto ha cambiado con la Lomloe, y los estudios son de grado en enseñanzas artísticas. En todo caso, 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.

El mensaje está en el volumen



En esta titulación de técnicas escultóricas, que solo se imparte en la escuela de diseño Mestre Mateo, de Santiago, no se pretende imbuir de genio creador al alumno, sino facilitar que explore el que tiene a través de una práctica sistemática de las técnicas de la escultura. Forma parte de las artes plásticas 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.

Rehabilitación

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 te-

levisión; en la arquitectura efímera 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 la oferta formativa gallega además de esta titulación hay otra similar en la EASD de A Coruña —Escultura Aplicada ao Espectáculo— más concreta que esta, pero en la misma línea.

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 • Pedagogía (7,02)
- Composición (6,18)
- Interpret: Acordeón, Canto (6,82), Clarinete, Contrabaixo, Fagot, Fruta traveseira, Jazz batería, J. guitarra (7,51), J. Piano, J. saxofón, Saxofón, Percusión, Óboe, Piano, Guitarra, Trombón, Trompeta, Tuba, Viola, Violín y Violonchelo

VIGO

- Composición • Etnomusicolox
- Musicoloxía Histórica • Pedagogía (6) • Producción e Xestión • Interpretación: Canto (7,37), Clarinete, Fagot, Fruta traveseira, Guitarra, Percusión, Piano, Saxofón, Tradicional (7,54), Trombón, Trompa, Trompeta, Tuba, Viola, Viola de gamba, Violín y Violonchelo

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



Xoiaría Artística

Acceso con prueba propia
SANTIAGO
 EASD Mestre Mateo (6)

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

Dourado, Prateado e Policromía

Acceso con prueba propia
A CORUÑA
 Escola de Arte e Superior de
 Deseño (EASD) Pablo Picasso
 (nota de corte: 6,67)

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

Gravado e Técnicas de Estampación

Acceso con prueba propia
LUGO
 Escola de Arte e Superior de
 Deseño (EASD) Ramón Falcón

SALIDAS PROFESIONALES

- Artista independente
- Asesor
- Perito para galerías y museos
- Empresas culturales
- Instituciones

Las joyas, un símbolo de diferenciación



Esta formación es doblemente importante en la actualidad. Por una parte, permite al alumno conocer las nuevas tecnologías de producción y las últimas tendencias en el diseño, además de ofrecerle el conocimiento teórico y técnico básico para este trabajo; pero es que además, 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, cincado, soldadura, gravado 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, de hacer otra modalidad, presentarse a la prueba de acceso que habitualmente tiene lugar en junio-julio y que es común para todos los ciclos de artes plásticas y los estudios de diseño. Por la pandemia es probable que la prueba se realice en las cuatro EASD gallegas y no en una sola, como es lo habitual.

Brillo en todas las artes plásticas



Lo dorado siempre ha estado vinculado al lujo y la sofisticación, y eso se lleva a cualquier terreno. Carlos Isla, responsable del Taller de Dourado, Prateado y Policromía de la EASD Pablo Picasso, de A Coruña, donde se forma a profesionales expertos en estas técnicas, explica que se ve «en muchas tiendas la rotulación, por ejemplo en el escaparate, está hecha a mano, con oro, un pintado que evoca la distinción y la exclusividad de un producto de lujo».

Durante los dos años de formación que dura este ciclo de artes plásticas, y que es fundamental-



Pieza dorada y policromada del siglo XVII. ALBERTO LÓPEZ

mente práctico, los alumnos sabrán definir las características formales, funcionales, técnicas, estéticas y de materiales de un proyecto; podrán realizar planos, bosquejos y dibujos con color, así como maquetas para comprobar el resultado; sa-

brán 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. «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.

La grafía como ciencia



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 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 co-

mo 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 valo-

rar 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.

Para acceder a estos estudios el alumno tiene que contar con el bachillerato. Si es de artes, entra de forma directa, y en otro caso debe presentarse a la prueba de acceso, la misma para todas las enseñanzas de artes plásticas y diseño, que se convoca a final de curso.

Investigadores de la creatividad

G
GRADO

Hace años esta era una especialización de Historia, pero en el último decenio, y con el Espacio Bologna, se ha designado como grado propio.

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 ahí las posibilidades son muy amplias: desde el arte islámico al ur-

banismo, 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, 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 investigación y la enseñanza. Es un dato interesante, porque para muchas personas la ti-

tulación 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 el auge de las redes sociales en las instituciones y museos —los directos de Instagram del Museo del Prado tienen miles de seguidores cada día— convierten esta opción en algo interesante; además, la pandemia ha digitalizado gran parte de los servicios, que han tenido que dar el salto telemático para poder seguir llegando a los usuarios durante esta crisis.

Revitalizar el legado artístico y cultural

O
OTROS ESTUDIOS

La escuela de conservación y restauración cumple 30 años en este ejercicio y lo celebra con una serie de charlas, una por mes, titulada *O Camiño restaurado*, sobre actuaciones de restauración en el Camino de Santiago, no en vano este es un año santo. Por el momento son telemáticas, pero «en cuanto se pueda —explica Carmen Lorenzo, la directora del centro— serán en la escuela, aunque también se colgarán en la página web». Las charlas siguen la ruta a Compostela: la primera fue sobre la actuación en el San Jorge de Estella (Navarra), que tras una restauración desastrosa tuvo que ser intervenido nuevamente; la segunda abordó la restauración del trasaltar de la catedral de Burgos.

En cuanto a los estudios en sí, con la entrada den vigor de la ley educativa (Lomloe) se pueden volver a llamar grados (grado en Enseñanzas Artísticas Superiores, exactamente), el pasado verano tuvieron más aspirantes que nunca y se han llenado las tres especialidades que ofrecen: arqueología, pintura y escultura. Estas comparten los dos primeros años de docencia y es a partir de tercero cuando se debe elegir especialidad.

La primera parte de la carrera se centra en técnicas de conservación y restauración, hay un es-



Imagen de archivo de una visita de los estudiantes a los canteros de Poio.

tudio 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.

Talleres de 10 alumnos

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 reales 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 toda la parte práctica final del curso pasado, y en la escuela buscaron la mejor solución posible: «Este curso, al principio, los alumnos venían por las tardes para hacer prácticas en el taller y recuperar parte de ese aprendizaje», comentó Lorenzo.

Historia da Arte

USC - SANTIAGO

7,94 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Patrimonio cultural
- Investigación
- Docencia
- Producción de contenidos
- Bibliotecas y archivos
- Asesoría

Conservación e Restauración

Acceso con prueba propia

PONTEVEDRA

Escola Superior de Conservación e Restauración de Bens Culturais de Galicia (ESCRBCg)

ESPECIALIDADES

- Arqueología
- Escultura
- Pintura

SALIDAS PROFESIONALES

- Restaurador en un museo
- Conservador en un museo
- Asesor en una institución pública o privada
- Responsable de un taller de restauración
- Asesoría por cuenta propia
- Investigación
- Docencia

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

Historia / Xeografía e Historia

USC - SANTIAGO

Historia

Nota de corte: 9,416 (junio)

UVIGO - OURENSE

Xeografía e Historia

Nota de corte: 5,35 (junio)

Simultaneidade Xeografía e

Historia + Turismo

Nota de corte: 8,308

(septiembre)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Museos
- Universidades y otras instituciones académicas dedicadas a la investigación de hechos históricos
- Actividades de tratamiento y análisis de la información
- Planificación y gestión territorial en instituciones y empresas
- Gestión del patrimonio histórico, natural y cultural en el ámbito institucional y empresarial
- Investigación
- Docencia

Comprender las diferencias humanas



La UNED ofrece la posibilidad de formarse en esta disciplina que en el sistema gallego no se ofrece. La antropología aúna la historia con la sociología para entender la diversidad cultural del mundo y relacionarla. Son los estudios antropológicos los que nos explican por qué una cultura rechaza el consumo de cerdo o por qué es matriarcal. Pero además de la investigación y divulgación, la antropología tiene una vertiente realmente práctica. En un entorno tan globalizado,

saber las claves que utiliza el interlocutor es fundamental para garantizarse el éxito en el ámbito en que uno se desarrolla. De hecho, la propia UNED destaca la aplicación profesional de los conocimientos en tres campos específicos: la antropología del desarrollo, el estudio antropológico de las migraciones en el mundo contemporáneo y el de los movimientos indígenas y los pueblos indígenas en la edad contemporánea.

Las salidas profesionales que se abren son grandes, más allá de las tradicionales docencia e investiga-

ción. Los nuevos espacios de comunicación, el análisis de la actualidad en los medios, la intermediación cultural para la resolución de conflictos, los entornos de participación 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 oenegés son algunas de las nuevas salidas profesionales. También destaca la consultoría y asesoramiento en la implantación de los planes de igualdad en empresas y medios de comunicación.

Poner en contexto el presente



En el último año, han sido muchas las veces que se hablado de la peste que asoló Europa en el siglo XIV o su versión más moderna, la pandemia de la gripe española de hace poco más de un siglo. El covid y sus consecuencias sociosanitarias hacen inevitable mirar al pasado para saber cómo afronta y recupera una sociedad su normalidad después de un choque de semejantes proporciones. El dicho de que la historia explica el presente es más cierto que nunca.

En Galicia hay dos facultades que ofrecen este título: una en Santiago, en la USC, en su versión más clásica y generalista; y la otra en Ourense, en la Universidade de Vigo, con su propuesta de Xeografía e Historia, que además completa con un doble grado con Turismo. Los estudios tienen una aceptación notable en ambas facultades; en el caso de Santiago, por ejemplo, responden además a los intereses de los alumnos porque —y aún dependiendo del año— la tasa de abandono en el primer curso llega a estar por debajo del 10% y en el conjunto del grado ronda el 15%.

La USC ha dividido el grado tradicional de Xeografía e Historia (que antes se especializaba en los últimos años) y, por tanto, está el de Historia por una parte y por otra Xeografía e Ordenación do Territorio, pero la UVigo lo man-



Los historiadores pueden trabajar para museos. ALBERTO LÓPEZ

tiene en Ourense, donde la geografía humana tiene cierto peso. Además, en el campus ourensano se puede optar por la modalidad presencial o por la semipresencial, que permite estudiar desde otro lugar solo asistiendo a tutorías y citas puntuales, como los exámenes. Un poco al estilo de la UNED, que también la tiene.

Salidas profesionales

En cuanto a 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 profe-

sorado—, pero también se puede optar por la investigación, las labores de arqueología o el trabajo en archivos, entre otros.

Las habilidades que un estudiante obtiene tras los cuatro años de carrera van más allá del obvio conocimiento de los hechos pasados y su relación. También le 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.

Ciudadanos que piensan



Cuando pensamos en Filosofía es fácil imaginar a Platón o Aristóteles y su forma de entender la realidad, pero esta disciplina es mucho más que enumerar autores y conocer su vida y obra. Hoy por hoy tiene más que ver con los valores éticos y ciudadanos y, por extensión, con el trabajo que instituciones públicas y oenegés realizan en todo el mundo para tender puentes entre las diferencias culturales. Tanto es así que las universidades más elitistas incluyen esta disciplina en la

formación de personas llamadas a la gestión pública, los tradicionales estadistas (como el madrileño Ángel Gabilondo).

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 atrevido, como la gestión cívica (de entidades y oenegés), la editorial y cultural o el asesoramiento y consultoría en bioética, responsabilidad social y cívica cor-

porativa, convivencia intercultural o mediación social.

En la universidad compostelana se intenta acompasar 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.

Por su parte, la UNED tiene como obligatoria la asignatura de Filosofía de la Ciencia, y dentro de las optativas del último curso destacan las de Ciencia, Tecnología y Sociedad, Antropología Cognitiva y Simbólica o Evolución Humana.

Dominando el principio común



Para entender un idioma se debe estudiar primero en su habla contemporánea, y después analizar cómo se llegó hasta ahí. Pero si queremos entender varios, hay que dar un paso atrás y ver el conjunto.

Filología es ahondar 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, igual que ocurre con otras siete más.

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. Pero como todas las



Alumnos a las puertas de la Facultad de Filología de Santiago. PACO RODRÍGUEZ

materias son susceptibles de mejorar y reinterpretarse a través de la tecnología, hasta en Filología Clásica hay materias como Lingüística Computacional o Nuevas Tecnologías en los Estudios Lingüísticos y Literarios Románicos.

De la escuela a la edición

Por supuesto, la salida principal para los titulados en esta materia es la enseñanza, tanto en secundaria como en universidad, igual para escolares que para adultos como segunda lengua. Pero no hay duda de que la investigación, el trabajo en organismos oficiales vinculados a la lengua y la cultu-

ra, las editoriales (ya sean de periódicos, revistas o libros, en papel o virtuales) y en general la industria del lenguaje siempre necesitarán de expertos que puedan garantizar un conocimiento profundo del porqué de nuestras expresiones y vincularlas con otros idiomas.

Según la modalidad que se elija al final del grado, el estudiante puede tener un título con una especialidad principal y una segunda disciplina como mención; un título con mayor especialización; o una combinación de módulos complementarios a la hora de cursar las materias optativas.

Filosofía

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 7,88 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Gestión de entidades cívicas y oenegés
- Editoriales
- Empresas culturales
- Asesoramiento ético
- Bioética
- Convivencia intercultural
- Docencia
- Investigación

Filología Clásica

USC - SANTIAGO

Nota de corte: 5 (septiembre)

FORMACIÓN BÁSICA

- Lingüística 1 y 2
- Lengua Latina 1 y 2
- Lengua Griega 1 y 2
- Teoría y Crítica Literarias
- Lengua Francesa 1 y 2
- Lengua Inglesa 1 y 2
- Lengua Italiana 1 y 2
- Lengua Portuguesa 1 y 2
- Lengua Gallega 1 y 2
- Lengua Alemana 1 y 2
- Lengua Española 1 y 2
- Conceptos fundamentales de Teoría Literaria y Literatura Comparada

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



Traducción e Interpretación

UVIGO - VIGO

Traducción Español-Inglés

Nota de corte: 5,626 (junio)

Traducción Español-Francés

Nota de corte: 5 (junio)

Traducción Galego-Inglés

Plazas libres

OFERTA PRIVADA

CESUGA - A CORUÑA

Traducción y Comunicación

Intercultural

Prueba propia

Inglés/Linguas Estranxeiras/Lingua e Literatura Inglesa/Lingua e Literatura Modernas

UDC - A CORUÑA

Inglés: Estudios Lingüísticos e Literarios

Plazas libres

Simultaneidade Inglés + Español

Nota de corte: 5,468 (junio)

Simultaneidade Inglés + Galego/Portugués

Nota de corte: 5,758 (junio)

USC - SANTIAGO

Lingua e Literatura Inglesas

Nota de corte: 7,72 (junio)

Lingua e Literatura Modernas

Nota de corte: 5 (junio)

UVIGO - VIGO

Linguas Estranxeiras

Nota de corte: 5,16 (junio)

UNED

SALIDAS PROFESIONALES

- Relaciones internacionales
- Industria editorial y medios de comunicación
- Realización de traducciones
- Ases. lingüístico y literario
- Industria del turismo
- Docencia / Investigación

Comunicar diferentes realidades



No hay que confundir esta carrera con la filología. Una cosa es conocer a fondo un idioma y otra servir como intérprete, que es la versión oral del traductor. Es cierto que los estudios de filología permiten ejercer como tal en contextos informales o no oficiales, pero dominar dos lenguas hasta el punto de reproducirlas con total fidelidad 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 Uni-

versidade 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 concentra 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 (A Coru-

ña) ofrece el grado de cuatro años por la Universidad de San Jorge con la posibilidad de un año en Gran Bretaña. Estos estudios son privados y el coste total por curso ronda los 9.000 euros; la entidad ofrece 4 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, el alumno puede encontrar empleo en instituciones oficiales, como es lógico, pero también en empresas privadas, en sus áreas de comunicación y comercio exterior, facilitando su internacionalización.

Expertos en idiomas europeos



Las tres universidades gallegas ofrecen un título relacionado con la antigua Filología Inglesa, que Bolonia readaptó y que a su vez se va renovando para atender las exigencias de la sociedad.

No hay que olvidar que en la actualidad una gran parte de los estudiantes de bachillerato ya tienen una cierta formación en inglés, muchos incluso obtienen el certificado CI (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 les capacita para ser profesor de esta materia de forma oficial. Para ello hay que cursar una carrera pensada para dominar el idioma totalmente.

En las facultades gallegas los estudiantes aprenderán latín y griego, porque la formación inicial consiste en homogeneizar el nivel de la lengua y proporcionar la formación básica de un segundo y tercer idiomas; también se pretende en esta primera fase de la carrera que el alumno tenga las herramientas mínimas para estudiar más lenguas y literaturas en el futuro. En tercero y cuarto, por otra parte, la vista se levanta: historia de la lengua, diferencias locales (en A Coruña se da la opción de ele-



El uso de diferentes lenguas es cada vez más común en la sociedad. P. RODRÍGUEZ

gir las variedades del inglés o la literatura irlandesa, por ejemplo, y tanto la UDC como la USC le dedican tiempo a la versión americana del idioma).

Otras lenguas

Para quienes no deseen limitarse al inglés, los grados de lenguas extranjeras o modernas (en Vigo y Santiago) invitan a conocer otros idiomas, como el danés, el rumano o el italiano en el caso de Compostela. Portugués, francés y ale-

mán son opciones en ambas universidades (Santiago y Vigo). La optatividad amplía enormemente las especializaciones.

Las salidas que permiten estos títulos van en consonancia con un mundo cada vez más interconectado: además de la enseñanza (para lo que tienen que cursar un máster de profesorado), pueden encargarse de traducciones, ser asesores lingüísticos para empresas e instituciones, o trabajar en relaciones internacionales o en turismo.

La lengua en su uso en la sociedad



La Universidad de Vigo ha actualizado el grado de Ciencias da Linguaxe en el de Filoloxía Aplicada y se prevé que las autorizaciones finales lleguen para el próximo. La idea que subyace tras el cambio es conseguir la desaparición de la diferencia entre el estudio de una lengua y de su literatura, que en muchos casos son aspectos aislados en el estudio del mismo idioma. Frente a esto, la UVigo pretende eliminar esa discriminación agrupando y conjugando tres ejes: la filología, la lingüística apli-

cada y la literatura y creatividad.

Lo desarrollan en un plan de estudios que incluye ciencia básica, conocimiento teórico; ciencia aplicada, la gestión de herramientas creadas a partir de la ciencia básica; e incardinación social, que es utilizar los conocimientos anteriores 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 además a la escuela ahorrar recursos y potenciar si-

nergias. 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 la especialización del grado relacionada con las nuevas tecnologías y su aplicación a la vida empresarial e institucional, así como en las derivadas de los nuevos formatos de comunicación.

Conocedores de nuestro lenguaje



La oferta académica gallega incluye obligatoriamente una carrera vinculada a la lengua propia, que en este caso son dos: castellano y gallego. Los estudios se ofrecen en A Coruña y Santiago, con la variante de Lingüística Aplicada en Vigo.

Los nombres de las carreras coruñesa y compostelana varían y su programa de asignaturas también, pero no su esencia. Por eso, para el alumnado interesado lo mejor es mirar con detenimiento la información de cada grado y estudiar las asignaturas que ofrecen y las salidas que proponen.

A Coruña ofrece los grados Español: Estudios Lingüísticos e Literarios y Galego-Portugués: Estudios 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



Los filólogos pueden dar clase de español para extranjeros.

opciones son: Inglés+Español, Inglés+Gallego e Portugués, y también Español+Gallego e Portugués. Es a partir de tercero cuando se hace la simultaneidad; esto permite aplazar la decisión.

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 filología 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 curse.

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, Filoloxía 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.

Filoloxía Aplicada Galega e Española (ANTIGUA CIENCIAS DA LINGUAXE)

UVIGO - VIGO
Ciencias da Linguaxe e Estudos Literarios (presencial)
Plazas libres
Ciencias da Linguaxe (semipresencial)
Nota de corte: 5 (septiembre)

Lingua e Literatura Españolas/ Lingua e Literatura Galegas/ Español/ Galego-Portugués

UDC - A CORUÑA
Español: Estudios Lingüísticos e Literarios
Plazas libres
Galego-Portugués: Estudios Lingüísticos e Literarios
Plazas libres
Simultaneidade Inglés + Español
Nota de corte: 5,468 (junio)
Simultaneidade Inglés + Galego-Portugués
Nota de corte: 5,758 (junio)
Simultaneidade Español + Galego-Portugués
Nota de corte: 6,636 (junio)
USC - SANTIAGO
Lingua e Literatura Españolas
Nota de corte: 8,374 (junio)
Lingua e Literatura Galegas
Nota de corte: 6,236 (junio)
UNED



Índice temático orientativo

Ciencias de la salud

- 88 Asistencia e Investigación Sanitaria (MAIS)
- 88 Atención Sanitaria, Xestión e Coidados
- 88 Bioloxía Molecular, Celular e Xenética (BMCX)
- 88 Bioinformática para Ciencias da Saúde
- 88 Biotecnoloxía Avanzada
- 88 Condicionantes Xenéticos, Ambientais e Nutricionais do Crecemento e Desenvolvemento (Nutrenvigen-G+D)
- 88 Discapacidade e Dependencia
- 88 Investigación Biomédica
- 88 Investigación e Desenvolvemento de Medicamentos
- 89 Investigación en Ciencias da Visión
- 89 Optometría
- 89 Neurociencia
- 89 Psicoloxía Xeral Sanitaria
- 89 Psicoxerontoloxía
- 89 Valoración e Intervención en Xerontoloxía e Xeriatria
- 89 Xerontoloxía
- 89 Xenómica e Xenética
- 89 Teórico-práctico de Endodoncia Avanzada, Odontoloxía Restauradora e Estética
- 96 Prevención de Riscos Laborais
- 97 Saúde Pública
- 97 Física Médica
- 97 Metodoloxía de las Ciencias del Comportamiento y la Salud

Restauradora e estética

- 90 Medicina Oral, Cirurxía Oral e Implantoloxía I/II
- 90 Odontoloxía en Persoas con Necesidades Especiais e Odontopediatría
- 90 Ortodoncia e Ortopedia Dentofacial
- 90 Periodoncia Aplicada á Implantoloxía

Medio ambiente

- 90 Bioloxía Mariña
- 90 Biodiversidade Terrestre: Caracterización, Conservación e Xestión
- 91 Ciencias, Tecnoloxías e Xestión Ambiental
- 91 Eficiencia e Aproveitamento Enerxético
- 91 Enxeñaría Ambiental
- 91 Enerxía e Sostibilidade / Enerxías Renovables, Cambio Climático e Desenvolvemento Sostible
- 91 Enxeñaría da Auga
- 91 Enxeñaría de Montes
- 92 Enxeñaría de Minas
- 92 Oceanografía

Alimentación

- 90 Acuicultura
- 90 Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental (CYTAA)
- 90 Ciencia e Tecnoloxía de Conservación de Produtos da Pesca
- 91 Enxeñaría de Procesado de Alimentos (MEPA)
- 91 Innovación en Nutrición, Seguridade e Tecnoloxía Alimentaria
- 91 Nutrición
- 91 Enxeñaría Agronómica

Industria

- 92 Enxeñaría Naval e Oceánica
- 92 Enxeñaría Mariña
- 92 Erasmus Mundus en Sostibilidade e Industria 4.0 Aplicada ao Sector Marítimo (nuevo)

- 92 Náutica e Transporte Marítimo
- 92 Enxeñaría Química e de Bioprocesos
- 92 Investigación Química e Química Industrial
- 92 Química Orgánica
- 97 Ciencia y Tecnología Química
- 93 Química na Fronteira coa Bioloxía e a Ciencia de Materiais
- 93 Materiais Complexos: Análise Térmica e Reoloxía
- 93 Mecatrónica
- 93 Procesos de Deseño e Fabricación Mecánica
- 93 Matemática Industrial
- 93 Industria 4.0
- 93 Informática Industrial e Robótica
- 93 Enxeñaría en Deseño Industrial
- 94 Enxeñaría Industrial
- 94 Enxeñaría da Automoción
- 94 Dirección e Innovación da Cadea de Subministro
- 94 Loxística e Transporte
- 95 Enxeñaría de Estructuras e Materiais Aeroespaciais
- 94 Rehabilitación Arquitectónica
- 94 Deseño Arquitectónico
- 94 Arquitectura
- 94 Edificación Sostible (MUES)
- 94 Desafío das Cidades Atlánticas (nuevo)
- 95 Dirección de Proxectos
- 95 Dirección Integrada de Proxectos (MDIP)
- 95 Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos
- 95 Xestión e Planificación Portuaria e Intermodalidade
- 97 Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control Industrial

Tecnoloxía

- 93 Nanociencia e Nanotecnoloxía
- 95 Sistemas Aéreos non Tripulados (antes Operacións e Enxeñaría de Sistemas Aéreos non Tripulados)
- 95 Computación de Altas Prestacións (HPC)
- 95 Química Teórica e Modelización Computacional
- 95 Tecnoloxías de Análises de Datos Masivos: Big Data
- 95 Enxeñaría Informática
- 96 Técnicas Estatísticas
- 96 Enxeñaría de Telecomunicación
- 96 Ciberseguridade
- 96 Visión por Computador
- 96 Investigación en Inteligencia Artificial
- 97 Investigación en Tecnoloxías Industriais
- 98 Ingeniería de Sistemas y de Control
- 98 Sistemas Electrónicos de Información y Comunicación
- 97 Tecnoloxías del Lenguaje
- 97 Investigación en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos

Otros másteres de ciencias

- 96 Matemáticas
- 96 Física
- 96 Dirección TIC para a Defensa
- 97 Seguridade

Empresa y economía

- 99 Administración Integrada de Empresas (e Responsabilidade Social Corporativa (MAiE))
- 99 Asesoramento Xurídico Empresarial (MAXE)
- 99 Dirección e Xestión Contable e Financeira
- 99 Dirección de Pemes
- 99 Innovación e Estratexia Dixital da Empresa
- 99 MBA

106 Orientación Laboral
 99 Prevención de Riscos Laborais
 101 Desenvolvemento Económico e Innovación
 99 Xestión Empresarial do Deporte (MBAD)
 100 Xestión e Dirección Laboral
 106 Gestión de Contratos y Programas en el Sector Público, con Especial Aplicación al Ámbito de la Defensa
 100 Psicoloxía do Traballo e as Organizacións, Psicoloxía Xurídico-Forense e Intervención Social
 100 Márketing Dixital e Xestión Comercial
 100 Comercio Internacional
 100 Dirección e Xestión do Comercio Exterior
 101 Internacional en Prevención e Represión do Branqueo de Diñeiro, Fraude Fiscal e Compliance
 101 Fiscalidade Internacional e Comunitaria
 100 Tributación y Asesoría Fiscal
 105 Seguridade, Paz e Conflitos Internacionais
 100 Dereito Transnacional da Empresa e das Tecnoloxías Dixitais (nuevo)
 100 Banca e Finanzas
 100 Finanzas
 100 Contabilidade Superior e Auditoría de Contas
 101 Dirección Pública e Liderado Institucional
 101 Economía

Turismo y territorio

101 Planificación e Xestión do Desenvolvemento Territorial
 101 Ordenación e Planificación do Territorio. Edición Latinoamericana
 101 Turismo Urbano e Xestión de Empresas Turísticas
 101 Dirección e Planificación do Turismo Interior e de Saúde
 102 Planificación e Xestión de Destinos e Produtos Turísticos
 102 Xestión do Desenvolvemento Sostible (MXDS)
 102 Dirección de Actividades Educativas na Natureza

Educación

102 Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde
 102 Promoción da Actividade Física Saudable en Adestramento Adaptado a Patoloxías
 102 Igualdade, Xénero e Educación
 102 Investigación en Educación, Diversidade Cultural e Desenvolvemento Comunitario
 102 Intervención Multidisciplinar na Diversidade en Contextos Educativos
 102 Políticas Sociais e Intervención Sociocomunitaria (MOPS)
 102 Menores en Situación de Desprotección e Conflito Social
 103 Desenvolvemento Infantil e Atención Temperá
 103 Necesidades Específicas de Apoio Educativo
 103 Dificultades de Aprendizaxe e Procesos Cognitivos
 103 Estudos Avanzados sobre a Linguaxe, a Comunicación e as súas Patoloxías
 103 Profesorado
 104 Psicopedagogía
 103 Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para a Educación Infantil e Primaria
 103 Procesos de Formación
 103 Dirección, Xestión e Innovación de Institucións Escolares
 106 Memoria y Crítica de la Educación
 105 Euro-Latinoamericano en Educación Intercultural

Sociedad

105 Estudos Internacionais
 105 Seguridade, Paz e Conflitos Internacionais
 105 Unión Europea
 106 Gestión Estratégica de Fronteras
 105 Trabajo Social, Estado de Bienestar y Metodologías de Intervención Social
 104 Psicoloxía Aplicada
 104 Psicoloxía
 104 Xornalismo e Comunicación: Novas Tendencias en Producción, Xestión e Comunicación do Coñecemento
 104 Producción Xornalística e Audiovisual
 105 Comunicación y Educación en la Red
 104 Comunicación en Medios Sociais e Creación de Contidos Dixitais
 104 Dirección de Arte en Publicidade
 104 Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos
 104 Dereito Dixital e da Intelixencia Artificial (Muddia) (nueva titulación)
 105 Avogacía
 105 Márketing, Consultoría e Comunicación Política
 105 Comunicación Deportiva
 106 Protocolo
 106 Específicos de Derecho (varios)

Historia

107 Arqueoloxía e Ciencias da Antigüidade
 107 Estudos Medievais Europeos: Imaxes, Textos e Contextos
 107 Historia Moderna: Monarquía de España nos Séculos XVI-XVIII
 107 Estudos Avanzados de Museos, Arquivos e Bibliotecas
 107 Valoración, Xestión e Protección do Patrimonio Cultural
 107 Xestión do Patrimonio Artístico e Arquitectónico, Museos e Mercado da Arte
 107 Historia Contemporánea
 107 Historia Militar
 109 Mundo Clásico y su Proyección en la Cultura Occidental
 109 Investigación Antropológica y sus aplicaciones
 109 Métodos y Técnicas Avanzadas de Investigación Histórica, Artística y Geográfica

Lenguas

107 Literatura, Cultura e Diversidade
 108 Estudos da Literatura e da Cultura
 108 Estudos Ingleses Avanzados e as súas Aplicacións (Imaes)
 108 Tradución Multimedia (MTM)
 108 Tradución para a Comunicación Internacional (MTCI)
 108 Lingüística Aplicada
 108 Erasmus Mundus en Lexicografía
 109 Formación de Profesores de Español como Segunda Lengua
 109 Formación e Investigación Literaria y Teatral en el Contexto Europeo
 109 Literaturas Hispánicas (Catalana, Gallega y Vasca) en el Contexto Europeo
 109 Estudos Franceses y Francófonos
 109 TIC en la Enseñanza y el Tratamiento de Lenguas

Otros másteres de artes y humanidades

108 Filosofía: Coñecemento e Cidadanía
 108 Servizos Culturais
 108 Deseño e Dirección Creativa en Moda

UDC

Asistencia e Investigación Sanitaria (MAIS)

60 créditos Este es un máster de la
55 plazas UDC pensado para in-
Semipresencial vestigadores de ciencias
 sanitarias y tiene, tras
 una parte inicial y común que vale 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
25 plazas UDC busca la formación
Presencial de investigadores y profesionales en la vertiente biomédica de la informática y la ingeniería. La orientación académica ayuda al alumno a desarrollar nuevas estrategias en computación y sistemas informáticos útiles; el enfoque profesional prepara especialistas para que se incorporaren a las empresas que trabajan en bioinformática y biomedicina, tanto en el ámbito clínico como en el experimental o epidemiológico. El primer curso se centra en la teoría y en el segundo se prepara en un proyecto de investigación propio.

UDC

Discapacidade e Dependencia

60 créditos De carácter transversal,
30 plazas el máster de la Univer-
Presencial sidade da Coruña está
 pensado para los profesio-
 nales que quieran trabajar en el sector socio-sanitario, 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 socio-sanitarios, metodologías de investigación en la rehabilitación funcional y la intervención psicosocial.

USC, UNED

Atención Sanitaria, Xestión e Coidados

60 créditos El objetivo de estos es-
30 plazas tudios es la formación
Presencial de profesionales capa-
 ces de actuar en situa-
 ciones de emergencias sanitarias y ambien-
 tales, de urgencias y de proporcionar cuida-
 dos de soporte especializados en el ámbito
 de las unidades de cuidados críticos, además
 de capacitarlos en el ámbito de la gestión sa-
 nitaria. Ofrece una visión interdisciplinar por
 el conocimiento de las formulaciones teóri-
 cas, 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 simi-
 lar, en Administración Sanitaria (MUAS).

UDC-UVIGO

Bioteconoloxía Avanzada

90 créditos Esta colaboración entre
30 plazas las universidades de Vi-
Presencial go y A Coruña —cada
 una tiene 15 plazas— se
 traduce en un máster con dos módulos bási-
 cos obligatorios (de 42 créditos totales) pa-
 ra después bifurcarse en varias especialida-
 des: Bioteconoloxía Alimentaria e Agropecua-
 ria, Bioteconoloxía Ambiental y Bioteconolo-
 xía Sanitaria) con 15 créditos obligatorios de
 la especialidad elegida y tres que deberá es-
 coger de las otras dos opciones. Las prácti-
 cas en empresas equivalen a 18 créditos y el
 trabajo final de máster sumará doce crédi-
 tos. Como es habitual, las clases son diarias,
 pero por la tarde.

USC

Investigación Biomédica

60 créditos Ofrece este máster de la
30 plazas universidad compostela-
Presencial na una formación bási-
 ca o una actualización
 del conocimiento de los mecanismos mole-
 culares y celulares implicados en la patogé-
 nesis y en la fisiopatología de las enferme-
 dades. Puede ser un puente hacia el docto-
 rado o una preparación para el trabajo en el
 laboratorio experimental.

Para el trabajo final de máster se proponen
 diez líneas de investigación: endocrinología
 clínica, endocrinología celular, metabolismo,
 cáncer, medicina genómica, técnicas de inves-
 tigación, medicina legal, toxicología forense y
 genética forense.

UDC

Biología Molecular, Celular e Xenética (BMCX)

60 créditos Los alumnos de este
24 plazas máster podrán tener
Presencial / una formación en inves-
Semipresencial tiguación para seguir ha-
Internacional cia el doctorado, uno de
 los objetivos fundamen-
 tales del título, pero en él también tienen ca-
 bida quienes busquen una opción profesio-
 nales. El máster forma especialistas que pue-
 dan optar con más ventaja a puestos de tra-
 bajo en el sector del I+D+i clínico y bioindus-
 trial, así como en la enseñanza superior y en
 la Administración. Tiene una versión presen-
 cial pero otra más flexible, semipresencial.

USC

Condicionantes Xenéticos, Ambientais e Nutricionais do Crecemento e Desenvol. Nutrenvigen G+D

60 créditos Centrado en un campo
25 plazas concreto de la pediatría,
Presencial este máster es una ofer-
 ta conjunta de la Univer-
 sidade de Santiago junto a las de Cantabria,
 Granada, Zaragoza y la catalana Rovira i Vir-
 gili. El objetivo es, tanto en investigación co-
 mo en clínica, prevenir y tratar de forma pre-
 coz patologías de la primera infancia. Hay
 distintos módulos formativos, sobre nutri-
 ción, genética, crecimiento, metabolismo y
 medio ambiente.

USC

Investigación e Desenvolvemento de Medicamentos

60 créditos Los estudiantes que se
28 plazas (campus) sientan atraídos por el
Presencial desarrollo de medica-
 mentos pueden empe-
 zar aquí su carrera investigadora, centrada
 en el desarrollo de medicamentos, en la far-
 macología o en el diseño y desarrollo de sis-
 temas de liberación de los fármacos. Las cla-
 ses se desarrollarán de tarde y el módulo obli-
 gatorio tiene 15 créditos. A partir de ahí se
 opta por la vía de la tecnología farmacéuti-
 ca o por la de la farmacología. El trabajo fin
 de máster tiene 24 créditos.

USC

Investigación en Ciencias da Visión

60 créditos Este máster se celebra 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, 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 aquel que resulta 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 año cambia el programa del máster, que además pasa de 90 a 60 créditos. 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 Gerontología, el máster de Gerontología Clínica por la UDC y el de Gerontología 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 la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación e investigación científica y tecnológica. Un tercio de los créditos son para materias obligatorias, el TFM 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

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 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 desarrolla en cuatro universidades españolas: Barcelona, Salamanca y Valencia, además de Compostela.

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 opción presencial y semipresencial, mientras que en Vigo es únicamente 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).

INTERUNIVERSITARIO SUG

Neurociencia

60 créditos Coordinado por la Universidad de Santiago, 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 Xeriatría

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. Es virtual y cuesta 800 euros.

USC

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) 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.

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.

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) 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 la misma a la implantología. El máster dura un año y cuesta 6.000 euros.

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 Ambientales, 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 muestro 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 dos cursos y cuesta 10.000 euros. El sistema de selección de los odontólogos para entrar en él se rige más por la disponibilidad para acudir a las actividades académicas, el currículo y una entrevista personal.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Bioloxía Mariña

90 créditos Otro de los másteres que moviliza a las tres universidades gallegas, y está coordinado por la de Vigo. Tienen prioridad los graduados en Bioloxía 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.

UVIGO, UNED

Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental (CYTAA)

60 créditos El máster busca formar técnicos en I+D+i en la industria e 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 este título, Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias.

USC

Ortodoncia e Ortopedia Dentofacial

120 créditos Como una larga lista de másteres específicos de odontología, estos estudios son propios, lo que quiere decir tres cosas: no encaminan al doctorado, se autofinancian (no reciben subvención del Estado) y solo son reconocidos por la universidad que los expide. Eso no les resta prestigio ni valor práctico. En el caso de este en concreto, está diseñado para formar ortodoncistas y el precio de los dos años de curso es de 10.000 euros. Además de las clases y un trabajo de investigación, el alumno deberá superar un sistema de evaluaciones programado por profesores de la USC y externos.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Acuicultura

90 créditos 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 doce opcionales. Hay una opción genérica y dos especialidades: Producción Acuícola (que es el itinerario profesional) y Biotecnoloxía en Acuicultura, que es la modalidad de investigación. Tienen prioridad los egresados de Bioloxía, 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 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 de Procesado de Alimentos (MEPA)

90 créditos Pensado para la formación específica de ciertos ingenieros, este máster que se celebra 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.

UDC

Eficiencia e Aproveitamento Enerxético

72 créditos Este máster que se celebra en Ferrol recorre las diferentes formas de generación, almacenamiento, distribución y consumo de todo tipo de energías, especialmente las 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

Enxeñaría da Auga

90 créditos Este máster nació en el 2012 gracias a un convenio con la Universidad de Magdeburgo (a medio camino entre Hannover y Berlín), y parte de la necesidad creciente de profesionales cualificados en el campo de la ingeniería del agua y del medio ambiente, no solo muy especializados, sino con habilidades que les permiten desarrollar su actividad profesional en un entorno internacional. El programa, en inglés, se basa en tres semestres, uno en cada una de las instituciones, y un tercero que tendrá lugar en la universidad que el alumno elija, donde los alumnos desarrollarán su tesis de maestría y sus prácticas universitarias.

USC, UVIGO

Innovación en Nutrición, Seguridade e Tecnoloxía Alimentaria/Nutrición

90/60 créditos Galicia tiene dos másteres de Nutrición: en Lugo y Ourense. En la USC (Innovación en Nutrición) las clases son presenciales, 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 Ambiental

90 créditos Estos estudios forman 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. Pueden identificar los problemas, diseñar las soluciones, proyectarlas y ejecutarlas, además de mantener y explotar las instalaciones resultantes. Estas pueden ir sobre el consumo sostenible de recursos naturales, o la generación de residuos o la contaminación de agua, aire y suelo, entre otras cosas.

USC

Enxeñaría Agronómica

90 créditos Antes de Bolonia, la elección de carrera determinaba si un ingeniero lo iba a ser técnico (que eran tres años) o superior. Pero ahora no es así. Los grados de cuatro años de ingeniería terminan con ese título (salvo excepciones que no lo tienen) y es con el máster (de 90 o 120 créditos) como uno es ingeniero superior. Es habilitante, necesario para ejercer funciones específicas y exclusivas, y por eso en Galicia tiene desde hace años el mismo precio que un grado. En este caso 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.

UDC

Ciencias, Tecnoloxías e Xestión Ambiental

60 créditos 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.

USC, UVIGO

Enerxías Renovables, Cambio Climático e Desenvolvemento Sostible/Enerxía e Sostibilidade

90/60 créditos El máster de la USC (Enerxías Renovables) 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 Vigo dura un curso y está pensado para que ingenieros y arquitectos logren un equilibrio entre cómo crecer más y menor consumo energético.

USC

Enxeñaría de Montes

90 créditos Los másteres habilitantes son aquellos que resultan necesarios para poder ejercer una profesión reglada, 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.

UVIGO

Enxeñaría de Minas

120 créditos Este máster de la Universidad de Vigo permite obtener el título de ingeniero superior de Minas, y por tanto es habilitante. Eso quiere decir, entre otras cosas, que el precio de la matrícula es desde hace años igual al de cualquier año del grado. 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. Tiene una parte importante dedicada a la fragmentación de la roca por explosivos.

UDC

Erasmus Mundus en Sostibilidade e Industria 4.0 Aplicada ao Sector Marítimo (NUEVO)

90 créditos Financiado por la CE, **20 plazas** Ferrol prevé contar con este máster diseñado en colaboración con universidades de Nápoles (donde se cursará el primer cuatrimestre) y Zagreb (se puede ir en el tercer cuatrimestre). El objetivo es formar a técnicos 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.

USC

Enxeñaría Química e de Bioprocesos

90 créditos Es un máster habilitante **30 plazas** que cuenta con la acreditación de 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. 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 USC en Santiago, y como es habilitante cuesta lo mismo que el grado ya desde hace años.

UVIGO

Oceanografía

60 créditos Gracias a un acuerdo de las universidades de Las **20 plazas** Palmas de Gran Canaria, **Presencial** 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 la relación entre ellos 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 para ser jefe de **20 plazas** máquinas en la mercante, y al tratarse de una **Presencial** profesión regulada, el **Habilitante** máster es habilitante; esto significa que el precio del crédito es desde hace años el mismo que en el grado. 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, navieras, la Administración y en sociedades de clasificación de buques.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Investigación Química e Química Industrial

60 créditos Coordinado desde Santiago (donde se ofrecen **87 plazas** la mayor parte de las **Presencial** plazas, 47, frente a las 20 destinadas para A Coruña y Vigo), este máster tiene siete especialidades: Estructura e Reactividade Química, Química Sintética, Química Biolóxica, Nanoquímica e Novos Materiais, Técnicas Analíticas Avanzadas y Química e Economía Industrial. Pensado para la investigación, pero no solo la habitual de 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.

UDC

Enxeñaría Naval e Oceánica

120 créditos Este máster es la continuación natural al grado de Enxeñaría Naval **20 plazas** e Oceánica, de donde se **Presencial** 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, y por tanto en Galicia tiene desde hace años el mismo precio que el grado. 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.

UDC

Náutica e Transporte Marítimo

60 créditos Son los estudios obligatorios para ser capitán **20 plazas** de la marina mercante, que a su vez es una **Presencial** profesión regulada y con **Habilitante** competencias exclusivas. Los alumnos a los que va dirigido son graduados en Náutica e Transporte Marítimo con mención en Operación Náutica do Buque, y para ellos el coste de los créditos es el mismo que el de los de la carrera. 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.

USC

Química Orgánica

60 créditos Este máster se imparte **20 plazas** en Santiago y Madrid **Presencial** (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 teñido, 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.

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 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.

20 plazas
Presencial

UVIGO

Mecatrónica

60 créditos Pensado para ingenieros industriales y afines, este máster tiene como 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 opto-eléctricos, sistemas para el automóvil y sistemas de fabricación. La titulación no tiene especialidades.

25 plazas
Presencial

UVIGO, EFBS

Industria 4.0

60 créditos Es un máster interuniversitario entre la UVigo y la Universidad de León, diseñado para titulados en ciencia o ingeniería, y no tiene especialidades. En cuanto al currículo, es un repaso a todas las herramientas tecnológicas de planificación y organización industrial: PLM y *lean manufacturing*, ciberseguridad industrial, *smart manufacturing* y *smart logistics*, CAD/CAM/CAE, robótica y realidad aumentada en la industria e Internet de las cosas, entre otras. La escuela EF Business School (Oleiros) ofrece un máster en Dirección Corporativa Lean Expert y Black Belt X.0 con un coste, sin descuentos, de 6.950 euros.

30 plazas
Presencial

USC-UVIGO

Nanociencia e Nanotecnoloxía

60 créditos Es una de las titulaciones nuevas del curso actual y justamente coincidió con el nacimiento de un grado del mismo nombre en la Universidade da Coruña. En este caso se coordina desde Farmacia de Santiago, que trabaja junto a 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. Tendrá dos especialidades: Tecnología de Nanomateriales y Bio-Nanotecnología.

26 plazas
Presencial

UVIGO, UNED

Procesos de Diseño e Fabricación Mecánica

60 créditos Este máster se dirige a ingenieros, científicos y personal de sectores industriales con 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 UNED tiene un máster en Ingeniería Avanzada de Fabricación.

30 plazas
Semipresencial

UDC

Informática Industrial e Robótica

72 créditos El campus de Ferrol tiene estos estudios con la Universidad de La Laguna pensados para ingenieros que quieran profundizar en el uso de la informática en la industria, la llamada industria 4.0 o Internet industrial de las cosas, como también se la conoce; el nombre lo acuñó el Gobierno alemán para describir la fábrica inteligente, una visión de la fabricación informatizada con todos los procesos interconectados por el Internet de las cosas. En este caso, y estando en Ferrol, el máster mira especialmente al sector naval como nicho de empleo.

40 plazas
Presencial

UDC, UNED

Materiais Complexos: Análise Térmica e Reoloxía

60 créditos Ofrece una titulación doble con la Universidad París-Diderot (pertenece a la Sorbonne Paris Cité) y abarca el 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.

10 plazas
Presencial
Internacional

INTERUNIVERSITARIO SUG

Matemática Industrial

90 créditos Las tres universidades gallegas cuentan para este máster con el apoyo de las universidades Carlos III de Madrid y la Politécnica de Madrid, así como de 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 las habilidades necesarias 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.

55 plazas
Presencial

UDC, UNED

Enxeñaría en Deseño Industrial

120 créditos 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. Tiene tres especialidades: Movilidad, Transportes y Automoción; Complementos de Moda, Joyería y Gemología; y Mobiliario y Contract. Hay que tener en cuenta que a la especialización solo se llega al final: primero son 87 créditos (año y medio) comunes.

25 plazas
Presencial

La UNED tiene un máster en Ingeniería del Diseño, con 60 créditos y 20 plazas.

UDC, UVIGO, UNED

Enxeñaría Industrial

120 créditos Las universidades de A
80 plazas Coruña (en Ferrol) y Vi-
Presencial go tienen las dos el má-
Habilitante ter 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 rama que
 se haya cursado; las competencias no son las
 mismas en ambos casos. Al tratarse de unos
 estudios habilitantes, en Galicia mantienen
 desde hace años el precio por curso del gra-
 do. 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

Loxística e Transporte

65 créditos Estos estudios tiene ca-
25 plazas rácter de máster propio,
Presencial y eso quiere decir que
Propio no tienen reconocimien-
 to oficial en otras uni-
 versidades y que no sirven para el doctora-
 do. Además, todos los másteres propios se
 autofinancian, por lo que el precio es supe-
 rior a la tarifa oficial (este, 4.900 euros). Su
 gran ventaja es que se adapta a las necesi-
 dades del mercado. En este caso, se desarrol-
 la en Ferrol y tiene tres módulos de materias:
 Loxística e Xestión da Cadea de Subminis-
 tro (21 créditos), Transporte de Mercadorías
 (20 créditos) y A Empresa de Transporte (6
 ECTS), además de las prácticas y el TFM.

UDC

Arquitectura

60 créditos Los arquitectos, al igual
90 plazas que les pasa a otras pro-
Presencial fesionales reguladas, co-
Habilitante mo abogados o ingenie-
 ros superiores, necesitan
 hacer un máster después del grado para po-
 der ejercer como tales. En este caso se tra-
 ta de un máster de un año y, al ser habilitan-
 te, tiene en Galicia desde hace años el mis-
 mo precio por curso que la propia carrera.
 Solo hay que hacerlo si se quiere ejercer co-
 mo profesional, pero lo suelen cursar todos
 los estudiantes. A pesar de su dificultad, los
 alumnos aprueban el 66 % de las materias en
 primera convocatoria y el resto, en el segun-
 do plazo. Lo ofrece la UDC.

UVIGO

Enxeñaría da Automoción

60 créditos El de Automoción es el
44 plazas claro ejemplo de cómo
Presencial, Virtual los másteres se adaptan
 con más facilidad que los
 grados a las necesidades del sector al que
 atienden. Por ejemplo, en este caso se han he-
 cho cambios importantes: se refunden en una
 las dos especialidades (Tecnoloxía y Proce-
 sos); y se incorporan temas como el vehículo
 autónomo, los sistemas de motopropulsión
 térmicos, híbrido y eléctrico, las tecnologías
 4.0, la fabricación aditiva o las técnicas com-
 putacionales avanzadas de ingeniería.

El máster está impulsado por el grupo PSA,
 el Centro Tecnológico de Automoción de Ga-
 licia (CTAG) y el Clúster de Empresas de Au-
 tomoción de Galicia (Ceaga).

UDC

**Rehabilitación
Arquitectónica**

60 créditos Este máster de la UDC
20 plazas nace de la necesidad de
Presencial contar con profesionales
 específicamente cualifi-
 cados para la rehabilitación arquitectónica:
 la intervención en el patrimonio edificado
 requiere, además de una elevada capacita-
 ción 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 titulado puede de-
 dicarse a la inspección técnica y a la inves-
 tiguación documental; la rehabilitación ha vi-
 vido un renacimiento tras la crisis del 2008.

UDC

**Edificación Sostible
(MUES)**

60 créditos Pensado para arquitectos
22 plazas e ingenieros, este máster
Virtual atiende a la actualidad,
 pues presta atención a
 los sistemas de certificación de sostenibili-
 dad, como Breeam, Leed, Verde o Passivhaus.
 Pretende, además de abrir la puerta a la in-
 vestigación, servir de reconversión para pro-
 fesionales en ejercicio, ya que las normati-
 vas 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 Cer-
 tificación Enerxética na Edificación.

UVIGO, GBS

**Dirección e Innovación
na Cadea de Subministro**

60 créditos Es una propuesta de
72 plazas la Universidade de Vi-
Presencial go que trata de formar
 a profesionales en la
 adecuada gestión de la cadena de suminis-
 tro (*supply chain*) de la industria, uno de los
 aspectos claves con los que cuentan las em-
 presas para alcanzar ventajas competitivas en
 un mercado globalizado con políticas de cos-
 tes 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

Diseño Arquitectónico

60 créditos Se engloban en este epí-
50 plazas grafe dos másteres pro-
Presencial pios de la Universidade
Propio da Coruña que además
Internacional se celebran ambos en la
 República Dominicana.
 Uno es de la especialidad de Alojamientos
 Turísticos y el otro, de Arquitectura de In-
 teriores. Al ser propios, solo están recono-
 cidos por la universidad que los emite y no
 sirven para seguir hacia el doctorado; ade-
 más, los estudios se autofinancian y cada uno
 de ellos tiene un coste de 11.800 euros y se
 hacen en colaboración con una universidad
 privada de la República Dominicana: la Pon-
 tificia Católica Madre y Maestra.

INTERUNIVERSITARIO SUG

**Desafío das Cidades
Atlánticas (NUEVO)**

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 (Univer-
 sidad sin Fronteras), que incluye dos máste-
 res para el curso 2021/22. Por una parte está
 el posgrado en Desafíos das Cidades Atlán-
 ticas y por otra, el de Dereito Transnacio-
 nal 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 localis-
 mo. Al cierre de esta guía, ambas titulacio-
 nes estaban en las últimas fases del proceso
 de verificación.

UDC

Xestión e Planificación Portuaria e Intermodalidade

60 créditos Este es un máster propio de la UDC que comparte docencia con las universidades de Oviedo, Cádiz y Politécnica

25 plazas de Madrid. Al ser propio, solo es reconocido por estos campus, aunque eso no le resta prestigio; su precio también varía, ya que se autofinancia, y en este caso el curso cuesta 7.600 euros (aunque es gratuito para funcionarios de Puertos del Estado y tiene una ayuda del 50 % para los trabajadores de las autoridades portuarias). Combina enseñanza presencial con telemática.

USC-UVIGO

Sistemas Aéreos non Tripulados (antes, Operacións e Enxeñaría de Sistemas Aéreos non Tripulados)

72 créditos Se trata de un título de alta especialización que ofrece dos orientaciones: una centrada en el funcionamiento de sistemas aéreos no tripulados (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).

USC-UVIGO

Química Teórica e Modelización Computacional

120 créditos En este máster participan nada menos que catorce universidades españolas de las comunidades de Madrid, Cataluña, Baleares, Cantabria, Extremadura, Asturias, Castilla y León, País Vasco, Valencia y Galicia (USC y UVigo). 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, UVIGO-UDC, EBF

Dirección de Proxectos/ Dirección Integrada de Proxectos (MDIP)

60 créditos El máster de la USC es presencial y el interuniversitario UVigo-UDC, de semipresencial. Ambos estudios preparan a

los profesionales (*project manager*) para impulsar y dirigir el proyecto desde una perspectiva de globalidad. En la oferta de Vigo-A Coruña hay tres especialidades: Edificación y Desarrollo Territorial; Sistemas de Información; y Ocio y Deporte. A esta oferta hay que sumar el privado Dirección de Proyectos PMP, de la European Business Factory, con certificación, que ronda los 11.000 euros.

UDC

Enxeñaría de Estruturas e Materiais Aeroespaciais

60 créditos La Escuela de Caminos de 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, aeronáuticos, navales o mecánicos, y se estudian las tipologías de las aeronaves, la mecánica de fluidos, el modelado geométrico, cálculo avanzado y la optimización de materiales y estructuras.

USC, UNED, EFBS

Tecnoloxías de Análise de Datos Masivos: Big Data

60 créditos Iniciado en el curso **13 plazas** 2015/16, el de la USC es uno de los primeros másteres oficiales españoles sobre *big data*. Prepara para la gestión eficaz y eficiente de la ingente cantidad de datos que se generan con el objetivo de dar servicios de valor añadido. El máster incide en el procesamiento, almacenamiento y acceso a cantidades masivas de información. Está pensado para informáticos, matemáticos, telecos e ingenieros electrónicos. La UNED tiene uno en Ingeniería y Ciencias de Datos, y la privada EF Business School (Oleiros), Data Science (8.900 euros).

UDC

Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos

120 créditos Con 200 años de historia, esta es una de las titulaciones de más prestigio académico y es necesaria para ejercer como ingeniero de Caminos. Al ser habilitante, este máster tiene desde hace años el precio de dos cursos de grado normales, al menos en Galicia. 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, el urbanismo y la logística—, el máster tiene un nivel de optatividad muy amplio, tanto que casi supone diseñar un recorrido a medida del alumno.

UDC-USC

Computación de Altas Prestacións (HPC)

60 créditos En este máster participa la UDC con 13 plazas presenciales y la USC con 12 presenciales y otras 12 virtuales. Se puede optar a un doble título con la École d'Ingénierus-Mathématiques-Informatique, de la Universidad París Seine. El título (HPC-High Performance Computing) está relacionado con los procesadores multinúcleo, la computación en la nube y el *Big Data*. Los egresados salen preparados para trabajar en empresas que necesiten resolver problemas computacionalmente costosos.

UDC, UVIGO, UNED

Enxeñaría Informática

90 créditos Las escuelas de ingeniería informática de A Coruña y Ourense 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, el máster se considera 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.

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.

INTERUNIVERSITARIO SUG

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, son en inglés, lo que exige un conocimiento amplio del idioma para los estudiantes. 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).

UNED

Investigación en Inteligencia Artificial

60 créditos La UNED ofrece este máster con carácter bianual y el próximo septiembre sí habrá plazas de nuevo ingreso. No hay una cifra exacta de plazas, 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 alumnos. El máster está orientado sobre todo a la investigación (la UNED tiene varios de tipo profesionalizante).

La UDC tiene previsto un máster de Inteligencia ARTificial para el curso 22/23.

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. Este se estructura en dos cursos con 45 créditos comunes, 30 de especialidad, 15 optativos y 30 de TFM. La especialización es obligatoria, y se puede optar entre Radiocomunicación, Telemática, Electrónica o Procesado de Señal para Comunicaciones. El trabajo de fin de máster ha de ser en inglés, la lengua de las especialidades de Radiocomunicación y Procesado de Señal.

USC

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 peso a la especialización, con 24 ECTS en optativas frente a los 6 de la parte obligatoria; hay 18 (además de TFM) para más optativas.

UVIGO

Dirección TIC para a Defensa

60 créditos La Escuela Naval Militar de Marín acoge este máster desarrollado 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. Hay dos especialidades: información y telecomunicaciones. El acceso al máster está restringido y limitado por pruebas propias.

UDC-UVIGO, UNED

Ciberseguridad

90 créditos Las universidades de A
36 plazas Coruña y Vigo ofrecen este máster que pretende formar a profesionales tanto de los equipos de seguridad defensiva (Blue Team) como de los de seguridad ofensiva (Red Team). Se abordan también aspectos jurídicos y de gestión en el ámbito de la ciberseguridad, que complementan los conocimientos de los estudiantes. La docencia tiene una marcada orientación práctica, orientada a la resolución de problemas en entornos aplicados. Está pensado para ingenieros informáticos o de telecomunicaciones y hay una opción de tiempo parcial para poder combinarla con el trabajo.
La UNED también tiene este título.

USC, UNED

Matemáticas

60 créditos Está diseñado para atender tres líneas: 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.

UDC, UVIGO, UNED

Prevención de Riscos Laborais

60 créditos 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 con tres especialidades: seguridad en el trabajo, higiene industrial y ergonomía y psicología. La UNED también lo ofrece.

USC, UNED

Saúde Pública

60 créditos Se cumplen ahora treinta años de la implantación de este máster que está más de actualidad que nunca con la pandemia. Su objetivo es formar profesionales capaces de afrontar los problemas de salud y sus determinantes desde una perspectiva poblacional. Pueden diseñar y evaluar programas para promover la salud, implementar estudios clínicos y epidemiológicos y evaluar la calidad de los servicios sanitarios. Tienen prioridad en el máster los titulados de las ramas de artes y humanidades y de ciencias sociales y jurídicas. La UNED, por su parte, tiene un máster similar, bianual, en Administración Sanitaria (MUAS), que abre las plazas este año.

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).

UNED

Investigación en Tecnologías Industriales

60 créditos Se trata de un máster oficial verificado por la Aneca que tiene como objetivo introducir al estudiante en el campo de la investigación y desarrollo de las tecnologías industriales. El estudiante irá adquiriendo las competencias necesarias para llevar a cabo actividades que contribuyan a generar conocimiento y que den lugar a aportaciones 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 investigación y el desarrollo.

UNED

Física Médica

120 créditos La UNED renovó el contenido de este máster el curso pasado, aunque la esencia se mantiene. Dividido en dos cursos, el primero está pensado como adaptación curricular, para igualar el nivel de los participantes; el segundo tiene asignaturas de especialización, si bien no son tales, sino enfoques diferentes de la misma materia. Pensado sobre todo para la investigación, el título permite un desarrollo profesional y académico.

Según la titulación de los estudiantes, estos tendrán unas u otras asignaturas en el primer curso. Hay perfiles de ciencias de la salud, biológicas, físicas, químicas, matemáticas e ingenierías.

UNED

Metodología de las Ciencias del Comportamiento y la Salud

60 créditos La UNED se ha unido a la Complutense y la Autónoma, ambas de Madrid, para ofrecer este máster pensado para graduados en Antropología, Biología, Educación, Enfermería, Farmacia, Matemáticas, Medicina, Psicología, Sociología o Veterinaria. Forma expertos que puedan diseñar investigaciones, recoger datos, procesarlos y analizarlos, así como medir y evaluar todo lo anterior. Tiene una duración de año y medio y se pueden cursar hasta 85 créditos.

UNED

Investigación en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control Industrial

60 créditos La UNED ofrece estos estudios de investigación que permita la posterior realización de una tesis doctoral o el desarrollo de una carrera profesional en el área técnica del I+D+i de una empresa. Es preparación especializada en investigación dentro de los temas referidos a las áreas de la ingeniería industrial que tiene asignadas el departamento: Ingeniería Eléctrica, Tecnología Electrónica, Automática y Control Industrial, e Ingeniería Telemática.

UNED

Investigación en Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos

60 créditos La UNED ha diseñado esta formación pensando en la investigación o la especialización profesional 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, bien sea de *software* o de la automatización de sistemas (industriales, domésticos o de consumo, robóticos o no).

UNED

Tecnologías del Lenguaje

60 créditos Este título está centrado en las tecnologías informáticas que tienen por objeto el lenguaje humano, que nacen como una rama de la inteligencia artificial para dotar a las máquinas de la capacidad para procesar información textual y de interactuar con su entorno mediante el lenguaje propio de las personas. Los estudios tienen un fuerte componente interdisciplinar (ciencias de la computación, lógica, matemáticas, psicología cognitiva, lingüística, etcétera) que requiere unos conocimientos técnicos elevados tanto en informática como en modelos estadísticos y aprendizaje automático. Se destinan 750 horas al TFM.

UNED

Ciencia y Tecnología Química

60 créditos La UNED renovó el curso pasado 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. Tiene, 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

Ingeniería de Sistemas y de Control

60 créditos _____ La UNED ofrece esta titulación a medias con la
30 plazas _____ Complutense (cada centro dispone de 30 plazas). Pensado para titulados en ciencias, ingenierías o informática, tiene tres salidas posibles: académica, investigadora y profesional.

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 que se proporciona en el máster 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

Sistemas Electrónicos de Información y Comunicación

60 créditos _____ La UNED ha diseñado
30 plazas _____ este título pensando en
Semipresencial _____ 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 unformación 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, UNED

Administración Integrada de Empresas e Responsabilidade Social Corporativa (MAiE)

60 créditos
25 plazas
Presencial / Semipr.

El MAiE abarca los conocimientos propios de un MBA con una clara orientación hacia la responsabilidad social corporativa (RSC), estructurados en seis materias teóricas que se completan con un innovador trabajo fin de máster totalmente aplicado, basado en la realización de prácticas en el seno de empresas y en la metodología *monitor consulting*. Las materias teóricas suman 47 créditos y 13 el trabajo final de máster. La opción de la UNED incluye una parte de sostenibilidad.

UDC, USC, UVIGO, EBF, EFBS, GBS, IESIDE

MBA

60/90 créditos
106 plazas
Presencial

Es uno de los másteres clásicos de las ciencias sociales y de referencia para formar titulados de cualquier ámbito en la gestión empresarial real. En Galicia lo ofrecen las tres universidades (la UDC en A Coruña, la USC en sus sedes de Compostela y Lugo) y en Vigo tiene mayor duración: año y medio. Pero hay además una gran oferta privada:

El Ieside (de Afundación) tiene una modalidad a tiempo parcial; su coste ronda los 15.000 euros. El Ieside será probablemente universidad (la primera privada gallega) en el curso 2022/23 y se llamará la Universidad Intercontinental de la Empresa.

La EF Business School, en Oleiros, está vinculada al Cesuga, el centro de estudios superiores que expide títulos de la universidad privada de San Jorge. En este caso, tiene dos MBA: uno general (9.500 euros, sin contar descuentos ni ayudas) y otro centrado en la industria (con Cortizo, y son 4.750).

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, 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 con recursos humanos (10.950 euros) y otro con Dirección de Operaciones y Supply Chain Management (12.450 euros).

UDC

Asesoramento Xurídico Empresarial (MAXE)

90 créditos
35 plazas
Semipresencial

La formación de este máster de la UDC estará dirigida a profundizar en las materias relevantes en el ámbito empresarial y en el conocimiento de nuevos recursos, jurídicos y de otro tipo, que permitan afrontar con seguridad la multitud de situaciones diversas. Los contenidos formativos estarán adaptados a los conflictos y necesidades jurídicas propios de la empresa en tres áreas: derecho inmobiliario y de la construcción, derecho urbanístico y derecho ambiental. El tercer cuatrimestre de esta titulación que ofrece la universidad coruñesa es de prácticas externas en empresas.

UVIGO

Dirección de Pemes

60 créditos
30 plazas
Presencial / Semipresencial

Este máster tiene dos opciones: la presencial tiene 20 plazas y son clases todas las tardes durante el curso escolar; la modalidad semipresencial permite más libertad al alumno, pero solo cuenta con 10 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.

UVIGO

Xestión Empresarial do Deporte (MBAD)

60 créditos
30 plazas
Presencial

Hay empresas de todo tipo, y si 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.

USC, IESIDE

Dirección e Xestión Contable e Financeira

60 créditos
25 plazas
Presencial

Este máster está pensado para profundizar en la gestión contable y financiera de las empresas, especialmente de aquellas que tienen menos de 250 trabajadores. La USC parte de la idea de que, en un ámbito empresarial tan globalizado y competitivo, las compañías demandan servicios de gestión y administración que optimicen al máximo los recursos. Esto supone dominar el análisis financiero, la gestión del dinero a corto plazo, los estándares de contabilidad financiera internacional y la elección de los mejores productos financieros. El Ieside tiene un máster en Dirección Económico-Financiera (15.300 euros).

UDC

Innovación e Estratexia Dixital da Empresa

60 créditos
35 plazas
Presencial Propio

Las universidades aprovechan 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) y no es de reconocimiento en otras facultades, aunque eso no le quita prestigio. Por lo demás, este título enseña a manejar herramientas de *e-branding*, *e-commerce*, gestión de I+D y estrategias de innovación.

UDC, UVIGO, UNED

Prevenición de Riscos Laborais

60 créditos
35 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 con tres especialidades: seguridad en el trabajo, higiene industrial y ergonomía y psicología. La UNED también lo ofrece.

INTERUNIV. SUG, EFBS, EBS

Xestión e Dirección Laboral

60 créditos Las tres universidades gallegas han unificado su oferta para preparar a profesionales altamente cualificados en la gestión de los recursos humanos, la mediación y auditoría sociolaboral y todo lo relacionado con la Seguridad Social.

A esto hay que sumar la oferta privada: 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 (9.000 euros, descuentos aparte); y Galicia Business School lo combina con un MBA (10.950 euros).

EFBS

Tributación y Asesoría Fiscal

Presencial 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 escuela 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. En el curso se conocerán los principios básicos del sistema tributario español, analizando los diferentes impuestos, sus liquidaciones y resúmenes anuales; se estudian otras fiscalidades, como la municipal. Cuesta 6.800 euros, pero hay descuentos y ayudas.

UVIGO, IESIDE

Comercio Internacional

60 créditos Vigo ofrece este máster en la 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, para dar al alumno una equilibrada visión de la globalización empresarial.

Oferta privada

Ieside tiene un máster similar, en International Business y cuesta 15.300 euros.

UDC, UVIGO, EFBS

Banca e Finanzas/ Finanzas

60 créditos Busca una formación avanzada en el ámbito 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 en la misma línea (8.600 euros).

USC, EBS, GBS, IESIDE

Márketing Dixital e Xestión Comercial

70 créditos El máster de la USC es propio (se autofinancia, y cuesta 7.000 euros). **22 plazas** Forma profesionales familiarizados con el uso de todos los canales de comunicación para el diseño y gestión de campañas. El Ieside ofrece un máster en Márketing y Gestión Comercial (Gesco), que cuesta 15.300 euros. La European Business School (EBS) tiene dos: Dirección Comercial y Márketing, y Márketing Digital y Multimedia, sobre 9.000 euros. Y dos son los de Galicia Business School: Márketing y Márketing Digital; y Márketing, Gestión Comercial y Ventas, ambos de 10.950 euros.

USC

Dirección e Xestión do Comercio Exterior

80 créditos La internacionalización creciente de la empresa y el comercio 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 ser propio es que se autofinancia, y por eso la tasa es más alta de los estudios de posgrado oficiales (7.900 euros). En el casi año y medio de duración de estos estudios se enseña desde márketing a finanzas, fiscalidad, logística y comercio internacional.

UDC, EFBS

Contabilidade Superior e Auditoría de Contas

60 créditos 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.

La EF Business School tiene el máster en Control de Gestión (6.750 euros).

USC, UNED

Psicología do Traballo e as Organizacións, Psicología Xurídico-Forense e Interv. Social

60 créditos Tiene dos especialidades muy diferentes: Psicología do Traballo e das Organizacións (para ser psicólogo de trabajo, estar en recursos humanos o ser técnico de formación o selección; y Psicología Xurídico-Forense (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.

INTERUNIVERSITARIO SUG

Dereito Transnacional da Empresa e das Tecnoloxías Dixitais (NUEVO)

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 para el curso 2021/22, en proceso de verificación. Por una parte está el posgrado en Desafíos das Cidades Atlánticas 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.

USC

Internacional en Prevención e Represión do Branqueo de Diñeiro, Fraude Fiscal e Compliance

60 créditos
50 plazas
Semipresencial
Propio

Este máster pretende formar y actualizar a los abogados 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.

UVIGO, UNED

Dirección Pública e Liderado Institucional

60 créditos
25 plazas
Virtual

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 para cada especialidad: Dirección Pública o Tributación.

UDC

Ordenación e Planificación do Territorio. Edición Latinoamérica

75 créditos
25 plazas
Semipresencial
Propio
Internacional

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 se autofinancian (cuestan 3.000 euros los dos cursos).

USC

Fiscalidade Internacional e Comunitaria

60 créditos
20 plazas
Virtual

El derecho tributario presenta una particular incidencia sobre los factores productivos y las relaciones comerciales. 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.

INTERUNIV. SUG, UNED

Economía

60 créditos
50 plazas
Semipresencial

Las tres universidades gallegas se han puesto de acuerdo para desarrollar este máster, que tiene un reparto de plazas (20 para la UVigo, como 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.

USC

Turismo Urbano e Xestión de Empresas Turísticas

60 créditos
25 plazas
Presencial

Diseñados desde la Facultad de Ciencias Económicas de Santiago, estos estudios 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 9 créditos optativos, para la tercera son 18 y la investigación exige otros 18, con dos materias concretas obligatoriamente.

USC

Desenvolvemento Económico e Innovación

60 créditos
25 plazas
Presencial

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 do Desenvolvemento Territorial

60 créditos
30 plazas
Presencial

Estos estudios buscan dotar a los estudiantes de capacidades para la gestión, aunque 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 e subregional; elaboración de informes sobre sistemas costeros, de montaña o fluviales necesitados de preservación y apoyo a la divulgación de conocimientos.

UVIGO

Dirección e Planificación do Turismo Interior e de Saúde

60 créditos
40 plazas
Presencial / Semipresencial

Ourense, donde se cursa el grado de Turismo, lleva diez años impartiendo este máster, que tiene dos opciones: presencial, con clases tres o cuatro días a la semana en las que hay teoría, pero también seminarios, conferencias y salidas; y semipresencial, pensada especialmente para quienes ya están trabajando, y en la que hay tutorías de apoyo dos días a la semana. En todo caso, el alumno realiza unas 300 horas de prácticas en empresas ofertadas (o no) por el máster.



UDC

Planificación e Xestión de Destinos e Produtos Turísticos

90 créditos
30 plazas
Virtual

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 y el investigador (para hacer una tesis doctoral o trabajar para gabinetes de empresas, consultoras o instituciones).

UDC-UVIGO

Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde

60 créditos
30 plazas
Presencial

Este máster ofrece 30 plazas en Galicia, 15 en A Coruña y otras tantas en Pontevedra. La investigación en el deporte ha experimentado un gran auge, con el uso de sistemas informáticos para analizar los entornos complejos en el juego, como es el caso del fútbol, o los maniqués con sistemas de detección para la investigación en salvamento y socorrismo, por no hablar de las investigaciones en cuanto a rendimiento o las nuevas profesiones que surgen al amparo del deporte.

USC, UVIGO, UNED

Investig. en Educación, Diversidade Cultural e Desenv. Comunitario/ Intervención Multidiscipl. na Diversidade en Contextos Educativos

60 créditos
60 plazas
Presencial / Semipr.

Son dos títulos similares que se organizan en Santiago y Ourense. Forman profesionales que faciliten la integración de alumnos de culturas diferentes en los centros educativos. La UNED tiene dos másteres similares: Estrategias y Tecnologías para la Función Docente en la Sociedad Multicultural (Estratic) e Intervención Educativa en Contextos Sociales.

UVIGO

Xestión do Desenvolv. Sostible (MXDS)

60 créditos
25 plazas
Presencial

El 40 % de los alumnos de las nueve primeras ediciones de este máster cursaron sus titulaciones fuera de la Universidade de Vigo. Más de la mitad de los matriculados estudiaron un grado o licenciatura de la rama jurídico-social, un 27 % hicieron una carrera de ciencias y un 16 %, de ingenierías (de artes y humanidades solo fueron 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 sostenido a pesar del paso de los años.

UDC

Promoción da Actividade Física Saudable en Adestramento Adaptado a Patoloxías

60 créditos
74 plazas
Virtual
Propio

Estos estudios forman al alumno para el diseño de planes de actividad física a partir de las patologías más comunes: enfermedades cardiovasculares, respiratorias, neuromusculares y músculo-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 elevado porque se autofinancia (1.800 euros, y es virtual).

UDC, UNED

Políticas Sociais e Intervención Sociocomunitaria (MOPS)

120 créditos
30 plazas
Virtual / Semipr.

El MOPS surge como alternativa al máster en Migracións Internacionais. El objetivo es dar a los estudiantes capacidad para analizar y evaluar las políticas sociales y de acción e intervención social. Hay que tener en cuenta que se trata de una formación virtual y muchos de los participantes 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 analizar y comprender tales aspectos; y Políticas Sociales y Dependencia.

USC

Dirección de Actividades Educativas na Natureza

60 créditos
56 plazas
Presencial

Con 28 plazas en Santiago y otras tantas en Lugo este título atiende una demanda creciente de la sociedad, que precisa de personas expertas y con formación para acciones educativas en entornos naturales. En una sociedad que potencia el contacto con la naturaleza, el respeto al medio natural y al patrimonio rural, este máster capacita a los profesionales de diferente signo para diseñar actividades y programaciones específicas, llevarlas a cabo y evaluarlas. Hay un acuerdo de Erasmus + con la Universidad de Marburg, en Alemania.

USC, UNED

Igualdade, Xénero e Educación

90 créditos
40 plazas
Presencial

El feminismo y la perspectiva de género es una necesidad reclamada por la sociedad, pero este máster lleva más de quince años formando personas capaces de desarrollar todas las actuaciones necesarias —como agentes o investigadores de igualdad— previstas en la actual legislación internacional, estatal y autonómica. La formación teórica y obligatoria, común, se completa con 15 créditos de prácticas laborales y otros 15 del TFM. La UNED también ofrece un máster similar, en Estudios de Género. En su caso tiene 60 créditos.

UVIGO

Menores en Situación de Desprotección e Conflicto Social

60 créditos
25 plazas
Semipresencial

No hay un colectivo más vulnerable en cualquier sociedad que el de los menores desprotegidos. De cómo son tratados se tiene la medida del país en el que viven. La detección e intervención 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 pensado para abogados, profesores, psicólogos y trabajadores sociales.



UVIGO

Necesidades Específicas de Apoyo Educativo

60 créditos Se trata de un posgrado que se ofrece en Pontevedra y que tiene un objetivo claro: formar profesionales de diferentes ámbitos para la atención de personas (en su mayoría menores) con necesidades específicas de apoyo educativo, son los llamados alumnos con NEE o NEAE, que deben integrarse en la escuela ordinaria. Atender la singularidad de cada caso es fundamental en este sentido, pero también construir un entorno en el que no haya barreras para ningún participante evitando así los problemas de integración.

35 plazas
Presencial

INTERUNIV. SUG, UNED

Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para a Educ. Infantil y Primaria

60 créditos Cada una de las tres universidades gallegas dispone de veinte plazas para este título que incide en el valor de la innovación educativa, y tiene opciones en diferentes áreas representadas en materias optativas, de las que se eligen 21 créditos en el segundo cuatrimestre, después de un inicio común en el que se incluye el aprendizaje integrado de contenidos en lengua extranjera. En cuanto a las áreas, son: ciencias experimentales, sociales, expresión corporal, expresión musical, expresión plástica y didáctica de la matemática.

La UNED tiene también un máster en la misma línea, el de Innovación e Investigación en Educación (MIIE).

UDC

Desenvolvemento Infantil e Atención Temprá

60 créditos Este máster de la UDC tiene carácter propio, eso quiere decir que no sirve para seguir hacia el doctorado y no tiene reconocimiento de la Aneca. Pero sí cuenta con el aval de la UDC y de la Fundación Paidéia. Se celebra viernes y sábados y cuesta 2.900 euros. La formación pretende capacitar a educadores, trabajadores sociales y sanitario en el diseño de un aprendizaje personalizado desde un punto de vista transversal.

25 plazas
Presencial
Propio

UDC-USC

Estudios Avanzados sobre a Linguaxe, a Comunicación e as súas Patoloxías

60 créditos Organizado por A Coruña y Santiago junto a **40 plazas** Salamanca y Zaragoza, este máster está pensado para logopedas, psicólogos, psicopedagogos, terapeutas ocupacionales y maestros. Hay que tener en cuenta que, si bien las patologías del lenguaje suelen estar vinculadas a la infancia, el envejecimiento y muchas enfermedades llevan a las personas mayores a necesitar de estos especialistas.

Presencial

USC

Procesos de Formación

60 créditos Son dos las especialidades de este máster que solo ofrece en Galicia la **25 plazas** Universidade de Santiago **Presencial**: Innovación e Calidade y Orientación e Asesoramento.

La idea es que el alumno pueda diseñar procesos formativos, 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 ha demostrado la importancia que tiene la enseñanza en línea, que no consiste en trasladar el aprendizaje presencial a los ordenadores, sino que es mucho más. En este máster, además, hay una parte de gestión de la innovación y la evaluación de programas, sistemas, instituciones y políticas educativas, así como dirigir centros educativos o convertirse en orientador personal y profesional.

UDC

Dirección, Xestión e Innovación de Institucións Escolares

60 créditos Las reformas educativas, que en España se suceden, inciden en la figura del equipo directivo de los centros como base para cualquier cambio. Aunque el sistema es menos estable que el británico, sí se pretende una cierta profesionalización de los directivos, que la Lomce convirtió en obligatoria en forma de curso. Este máster viene a cubrir esa necesidad.

20 plazas
Presencial

UVIGO, UNED

Dificultades de Aprendizaxe e Procesos Cognitivos

60 créditos Este máster especializado en detección y abordaje de las dificultades del aprendizaje forma 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.

25 plazas
Presencial / Semip.

UDC, USC, UVIGO, UNED

Profesorado

60 créditos Las tres universidades (y la UNED) tienen este máster, con 16 créditos de materias comunes, 26 de especialidad, 12 del **745 plazas** Prácticum y 6 del TFM. La Xunta establece seis especialidades con subdivisiones: Ciencias Experimentais (Matemáticas, Tecnoloxía y Educación Física), Ciencias Sociais e Humanidades (Xeografía e Historia), FP (Sector Primario e Secundario, Sector Servicios, Formación y Orientación Laboral-FOL), Linguas (Galega-Castelán y Estranxeiras), Artes (Música y Artes Plásticas e Visuais) y Orientación. Cada universidad ofrece plazas y estudios en las subespecialidades que quiera. Este es un resumen de la oferta gallega:

A Coruña tiene 225 plazas en: Ciencias Experimentais (20), Tecnoloxía (20), E. Física (45), FOL (30), Ciencias Sociais (15), Lingua 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 Primario e Secundario (ninguna y 20), FP Servicios (20 y ninguna), Ciencias Sociais (40 y ninguna), 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 Sector Primario e Secundario (20), FP Servicios (20), FOL (20), Matemáticas-Tecnoloxía (20), Bioloxía-Física-Química (20), Galego-Castelán (20) y Linguas Estranxeiras (40). En Ourense 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
30 plazas
Presencial

Desarrollar medidas de atención a la diversidad y fomentar la inclusión educativa. Este es el objetivo 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: Novas Tendencias en Producción, Xestión e Difusión do Coñecemento

60 créditos
30 plazas
Presencial

Con un cambio de nombre (Difusión do Coñecemento en vez de Comunicación do Coñecemento), 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 Produtos Multimedia y Elaboración e Xestión de Contidos Informativos.

UVIGO

Dirección de Arte en Publicidade

60 créditos
35 plazas
Presencial

Este máster proporciona una perspectiva profesional sobre 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 pensado para periodistas, graduados en Publicidad, Comunicación Audiovisual, Belas Artes e Historia da Arte, que tienen puntos extras para acceder a los estudios.

UDC

Psicología Aplicada

60 créditos
25 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 oenegés, 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 antes hay que preinscribirse en alguna de las líneas del TFM que ofrece.

UDC

Producción Xornalística e Audiovisual

72 créditos
30 plazas
Presencial

El máster periodístico de la UDC tiene un claro componente audiovisual (pensado hacia la industria) a la vez que no olvida las claves del periodismo. Los alumnos aprenderán los diferentes lenguajes para hacer los reportajes y conocerán las principales herramientas técnicas para desarrollarlos en ambos campos. Estos estudios tienen un carácter básicamente profesionalizante, y por eso los profesores combinan la docencia con la práctica profesional. Las clases y las prácticas se desarrollan en La Voz de Galicia y las empresas del grupo.

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 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.

USC, UNED

Psicología

90 créditos
24 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).

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

Dereito Dixital e da Intelixencia Artificial (Muddia)

60 créditos
25 plazas
Semipresencial

Este máster, conocido como 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 y obligaciones que le asisten, 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.

UDC, USC, UVIGO, UNED

Avogacía

90 créditos Es un máster habilitante, es decir, 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 cualquier otro curso de la carrera (600 euros). Lo dan las tres universidades con distinta oferta en plazas: 70 en A Coruña, 80 en la USC (55 en Santiago y 25 en Lugo) y 70 en la UVigo (40 en Vigo y 30 en Ourense).

Por su parte, la UNED ofrece este máster en la modalidad semipresencial y tiene 90 créditos. Cuenta con 500 plazas disponibles para toda España.

USC, UNED

Seguridade, Paz e Conflitos Internacionais

60, 90 créditos Los estudios propios no están 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). Está pensado para formar especialistas en seguridad, inteligencia, defensa y responsables de oenegés en el contexto internacional.

En cambio, la UNED sí ofrece un máster oficial de 90 créditos en Paz, Seguridad y Defensa, con un objetivo similar.

UNED

Euro-Latinoamericano en Educación Intercultural

90 créditos Este máster es el resultado de un esfuerzo de colaboración a través del Proyecto ALFA-INTER

(Comisión Europea, 2007-2010): Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Sevilla (España); y las universidades Veracruzana (México), Tarapacá (Chile), Limerick (Irlanda), Nottingham Trent (Reino Unido) y UTPL (Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador), y coordinado por la UNED. La educación intercultural es una prioridad en la formación académica y científica de los profesionales de la educación.

USC, UNED

Márketing, Consultoría e Comunicación Política

60 créditos Muchas veces a los políticos denotan una falta 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 a titulados superiores para, precisamente, asesorar y corregir estos y otros errores, con el fin de que apliquen técnicas de marketing eficaces en el ámbito gubernamental, administrativo e institucional. La UNED ofrece un máster en Comunicación, Cultura, Sociedad y Política.

Este máster responde a las inquietudes de un buen número 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.

USC

Estudos Internacionais

60 créditos Este máster responde a las inquietudes de un buen número 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.

Este máster responde a las inquietudes de un buen número 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 a profesionales 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 Multi-level European Integration and Fundamental Rights and Economy of the EU: Challenges for the 21st Century, en inglés. Las salidas, en función del perfil del estudiante y la modalidad que escoja, pueden ir hacia: funcionario de la UE, diplomático, gestor público, técnico en comercio exterior, transitario o gestor de ayudas y subvenciones.

Se trata de un máster pensado para formar a profesionales 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 Multi-level European Integration and Fundamental Rights and Economy of the EU: Challenges for the 21st Century, en inglés. Las salidas, en función del perfil del estudiante y la modalidad que escoja, pueden ir hacia: funcionario de la UE, diplomático, gestor público, técnico en comercio exterior, transitario o gestor de ayudas y subvenciones.

UDC

Comunicación Deportiva

60 créditos 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, y tiene tres becas) no sirve para seguir hacia el doctorado y el título no tiene por qué ser reconocido fuera de la UDC.

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, y tiene tres becas) no sirve para seguir hacia el doctorado y el título no tiene por qué ser reconocido fuera de la UDC.

UNED

Comunicación y Educación en la Red

65 créditos La UNED ofrece estos estudios, que permiten formar profesionales adaptados a las nuevas necesidades de la sociedad. Diseñar y planificar el uso de Internet para el propósito de comunicar o educar exige una formación específica. Para eso está este máster, que tiene dos especialidades: educación, con materias como Analítica del Aprendizaje Conectado, MediaLab: Entornos Digitales para el Aprendizaje y e-Inografía; y comunicación, con módulos sobre Activismo Comunicacional y Medios Ciudadanos, Educomunicación Digital y Narrativa Digital o Medialab: Comunicación y Arte Digital.

La UNED ofrece estos estudios, que permiten formar profesionales adaptados a las nuevas necesidades de la sociedad. Diseñar y planificar el uso de Internet para el propósito de comunicar o educar exige una formación específica. Para eso está este máster, que tiene dos especialidades: educación, con materias como Analítica del Aprendizaje Conectado, MediaLab: Entornos Digitales para el Aprendizaje y e-Inografía; y comunicación, con módulos sobre Activismo Comunicacional y Medios Ciudadanos, Educomunicación Digital y Narrativa Digital o Medialab: Comunicación y Arte Digital.

UNED

Trabajo Social, Estado de Bienestar y Metodologías de Intervención Social

60 créditos 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.

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

Protocolo

60 créditos Este máster de la UNED
60 plazas (que ya es oficial tras el
Semipresencial éxito de sus estudios
 propios) va destinado a cualquier persona con estudios superiores que desee una especialización en protocolo, especialmente 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

Memoria y Crítica de la Educación

60 créditos Este es un máster dedi-
30 plazas cado fundamentalmente a la investigación. Im-
Semipresencial partido 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

Gestión de Contratos y Programas en el Sector Público, con Especial Aplicación al Ámbito de la Defensa

60 créditos Si no hay 20 inscritos, el
60 plazas máster no se celebra. Su
Semipresencial 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

Específicos de Derecho

60 créditos La UNED ofrece una se-
Semipresencial rie de másteres de especialización en derecho que permiten completar la formación adquirida en la carrera, tanto para dar el salto a la investigación como para la práctica jurídica o el trabajo en corporaciones.

Familia y Sistemas Hereditarios

Se ofrecen de 20 a 50 plazas. Facilita el ejercicio profesional ante los múltiples problemas y cuestiones que el desarrollo práctico de estas materias presenta, cuya solución hace conveniente la especialización de la materia dadas las peculiaridades y complejidades de este importante sector del derecho civil.

Seguros

Cada año se ofrecen 20 plazas. Permite adquirir conocimientos muy útiles en la empresa de seguros, sea desde la Administración pública o la empresa, o desde la intermediación en la celebración de los distintos contratos de seguros o la práctica de la abogacía.

Derechos Fundamentales

Esta formación tiene tres especialidades: Derechos Humanos y Bioderecho, Libertades Informativas y Protección Jurisdiccional de los Derechos. Tiene 62 créditos y para cada especialidad se ofertan 30 plazas. Permite la formación de abogados en estos campos, tanto para la práctica libre de la profesión como para trabajar en organismos.

Derechos Humanos

Tiene 100 plazas y constituye una buena base para la práctica en favor de los derechos allí donde se ven amenazados, así como en organismos e instituciones nacionales e internacionales de defensa de los derechos humanos.

Derecho Público

Pensada para formar abogados que quieran dedicarse al derecho público o incluso preparar una oposición a los altos cuerpos de la Administración (abogados del Estado, letrados del Consejo de Estado, letrados en Cortes y asambleas legislativas, administradores civiles del Estado...)

Cultura

Se diferencia del resto en su organización: dura 2 años (tiene 90 créditos) y solo hay nuevos ingresos de forma bianual (la última vez fue en el curso 2020/21), cuando se ofrecen 30 plazas. Se centra en el patrimonio histórico-artístico, el régimen jurídico del audiovisual, la administración cultural, la protección penal del derecho de autor o el régimen fiscal de la cultura, entre otros.

UNED

Gestión Estratégica de Fronteras

90 créditos La UNED ofrece un
40 plazas máster de 90 créditos,
Semipresencial junto con otros Estados europeos, para trabajar en el control de fronteras; la oferta de plazas es bianual. Los estudios se desarrollan íntegramente en inglés y el objetivo es dotar a la policía y a otros agentes responsables de garantizar la seguridad y el orden en las fronteras de la Unión Europea de herramientas científicas, basadas en las habilidades y competencias que necesitan para desarrollar su trabajo en un mundo globalizado y en un campo cambiante como es Europa.

UNED

Orientación Laboral

60 créditos El objetivo es analizar
30 plazas el mercado de trabajo e
Semipresencial 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.

USC, UVIGO

Arqueoloxía e Ciencias da Antigüidade

60 créditos Con 25 plazas en Santiago y 7 en Ourense, este máster está coordinado por la USC. Tiene un doble perfil, profesionalizante e investigador. Lo primero es formar arqueólogos que pueda 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, por tanto, en disciplinas como epigrafía, filología griega y romana, paleografía, numismática y arqueología. Por supuesto, presta especial atención a la riqueza del patrimonio gallego.

USC, UNED

Historia Contemporánea

60 créditos Este es un máster pensado para compaginar con la vida laboral, 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 de alta capacitación. Como proyecto de 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.

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.

USC

Estudios Medievais 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.

USC, 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 en el Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado (IUGM). 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.

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. Como un guiño a su peculiaridad se hacen llamar HTCO3: historia + tecnología + conservación + comunidad + conocimiento. Su objetivo es formar a un profesional de competencias múltiples con un objetivo principal: la protección (y recuperación) del patrimonio cultural.

USC

Historia Moderna: Monarquía de España nos Séculos XVI-XVIII

60 créditos Este máster santiagués se decanta por la investigación y tiene como finalidad presentar una visión pluridisciplinar de la monarquía y, en función de este principio, los 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.

USC

Xestión do Patrimonio Artístico e Arquitectónico, Museos e Mercado da Arte

60 créditos Es un máster que 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. Se desarrolla en Santiago y 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.

UDC

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). 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

Estudios da Literatura e da Cultura

60 créditos
26 plazas
Presencial

Es Santiago el campus donde tiene lugar este máster presencial, 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 Estudios 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

Estudios Ingleses Avanzados e as Súas Aplicacións (Imaes)

60 créditos
42 plazas
Semipresencial virtual

Este máster puede durar un año si se hace a tiempo completo o dos para los estudiantes a tiempo parcial. Sirve para entrar en el programa de doctorado (Imaes). La UNED completa la oferta con dos másteres: Estudios Literarios y Culturales Ingleses y su Proyección Social; y Lingüística Inglesa Aplicada. Este último tiene dos especialidades: Nuevas aplicaciones de la lingüística inglesa y Planificación y política lingüística de la lengua inglesa en el marco europeo.

UVIGO

Traducción para a Comunicación Internacional (MTCI)

60 créditos
30 plazas
Semipresencial

En la Facultade de Tradución e Interpretación de Vigo está la sede de este máster, cuyo 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).

USC

Servizos Culturais

60 créditos
25 plazas
Semipresencial

El objetivo de este máster que se desarrolla en el campus de Lugo es formar especialistas de alto nivel en el análisis de las diversas manifestaciones culturales, que les 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

Traducción Multimedia (MTM)

60 créditos
30 plazas
Semipresencial

Vigo acoge este máster cuyo objetivo es completar la formación de los alumnos y profesionales de la traducción y 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.

UDC, USC, UVIGO, UNED

Lingüística Aplicada

60 créditos
30 plazas
Presencial / Semipr.

Coordinado desde la UDC, este máster tiene 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
20 plazas
Presencial / Semipr.

Con opción a tiempo parcial o completo, este máster pretende convertirse en 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 con el máster en Filosofía Teórica y Práctica.

USC, UNED

Erasmus Mundus en Lexicografía

120/60 créditos
10 plazas
Presencial / Semipr.

Santiago acoge este máster elogiado por tratarse de una enseñanza impartida por un consorcio de diez universidades europeas que aporta una formación de alto nivel y multilingüe. Hay profesorado de Polonia, Hungría, Alemania, Francia, Portugal, Italia, Estados Unidos, Brasil y Sudáfrica, además 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
25 plazas
Presencial

Con docencia en Pontevedra, este máster desarrolla un 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.

UNED

Formación de Profesores de Español como Segunda Lengua

65 créditos

60 plazas

Semipresencial

Ahora mismo solo se puede cursar en la UNED, gracias a una colaboración con el Instituto Cervantes, y se desarrolla mediante la metodología de enseñanza a distancia y virtual (los exámenes en las asignaturas obligatorias podrán ser presenciales y realizarse en los centros asociados de la UNED). Consta de 65 créditos, y para acceder al máster el alumno debe tener el graduado (o licenciatura) en Filología Española/Hispanica o título equivalente. La UDC prevé estrenar este máster en el curso 2022/23, en Ferrol.

UNED

Estudios Franceses y Francófonos

60 créditos

60 plazas

Semipresencial

+ virtual

Aunque a veces se piense 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 de elija dentro del máster: Metodologías, teorías y técnicas de investigación en literatura española e hispanoamericana; y 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 este máster que tiene un año de duración (10 créditos para el TFM) 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.

A	
35 ... Aberto 5USC Enxeñarías	23 ... Dietética
65 ... Aberto en Ciencias Sociais e Xurídicas	27 ... Dirección de Cociña
35 ... Aberto en Enxeñaría Industrial	27 ... Dirección de Servizos de Restauración
63 ... Acondicionamento Físico	60 ... Dirección e Xestión Pública
28 ... Acuicultura	74 ... Dirección Escénica e Dramaturxia
15 ... Administración de Sistemas Informáticos en Rede (ASIR)	61 ... Documentación e Administración Sanitarias
57 ... Administración e Dirección de Empresas (ADE)	E
58 ... Administración e Finanzas	78 ... Ebanistería Artística
18 ... Anatomía Patolóxica e Citodiagnóstico	55 ... Economía
65 ... Animación 3D, Xogos e Contornos Interactivos	30 ... Educación e Control Ambiental
66 ... Animación Sociocultural e Turística	69 ... Educación Infantil
82 ... Antropoloxía Social e Cultural	70 ... Educación Primaria
48 ... Arquitectura Técnica	70 ... Educación Social
71 ... Asesoría en Imaxe Persoal e Corporativa	32 ... Eficiencia Enerxética e Enerxía Solar Térmica
58 ... Asistencia á Dirección	57 ... Empresa e Tecnoloxía
20 ... Audioloxía Protésica	32 ... Enerxías Renovables
38 ... Automatización e Robótica Industrial	19 ... Enfermaría
37 ... Automoción	64 ... Ensinanza e Animación Sociodeportiva
52 ... Axencias de Viaxes e Xestión de Eventos	64 ... Ensinanzas Técnico-Deportivas
B	36 ... Enxeñaría Aeroespacial
77 ... Belas Artes	29 ... Enxeñaría Agraria
25 ... Bioloxía	29 ... Enxeñaría Agrícola e Agroalimentaria
21 ... Bioquímica	17 ... Enxeñaría Biomédica
25 ... Biotecnoloxía	50 ... Enxeñaría Civil
C	32 ... Enxeñaría da Enerxía
75 ... Caracterización e Maquillaxe Profesional	50 ... Enxeñaría de Obras Públicas
79 ... Cerámica Artística	34 ... Enxeñaría de Procesos Químicos Industriais
14 ... Ciencia e Enxeñaría de Datos	14 ... Enxeñaría de Tecnoloxías de Telecomunicación
27 ... Ciencia e Tecnoloxía dos Alimentos	33 ... Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos
60 ... Ciencia Política e da Administración	36 ... Enxeñaría Eléctrica
30 ... Ciencias Ambientais	36 ... Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática
63 ... Ciencias da Actividade Física e do Deporte	39 ... Enxeñaría en Deseño Industrial e Desenvol. do Produto
28 ... Ciencias do Mar	39 ... Enxeñaría en Organización Industrial
55 ... Ciencias Empresariais	34 ... Enxeñaría en Química Industrial
56 ... Comercio	39 ... Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais
56 ... Comercio Internacional	33 ... Enxeñaría Forestal
67 ... Comunicación Audiovisual	33 ... Enxeñaría Forestal e do Medio Natural
81 ... Conservación e Restauración	14 ... Enxeñaría Informática
41 ... Construcións Metálicas	37 ... Enxeñaría Mecánica
65 ... Creación Dixital, Animación e Videoxogos	42 ... Enxeñaría Naval e Oceánica
62 ... Criminoloxía	34 ... Enxeñaría Química
D	74 ... Escenografía
60 ... Dereito	75 ... Escultura Aplicada ao Espectáculo
41 ... Desenvolvemento de Proxectos de Inst. Térmicas e de Fluídos	23 ... Estética Integral e Benestar
15 ... Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma (DAM)	72 ... Estilismo da Indumentaria
15 ... Desenvolvemento de Aplicacións Web (DAW)	71 ... Estilismo e Dirección de Peiteado
46 ... Deseño de Interiores	48 ... Estudos de Arquitectura
72 ... Deseño de Moda	F
46 ... Deseño de Produto	21 ... Farmacia
47 ... Deseño e Amoblamento	85 ... Filoloxía Aplicada Galega e Española (antes Cc. da Linguaxe)
45 ... Deseño e Edición de Publicacións Impresas e Multimedia	83 ... Filoloxía Clásica
45 ... Deseño e Xestión da Producción Gráfica	83 ... Filosofía
38 ... Deseño en Fabricación Mecánica	31 ... Física
46 ... Deseño Gráfico	19 ... Fisioterapia
	77 ... Fotografía
	77 ... Fotografía Artística

G	
85 ... Galego-Portugués	29 ... Procesos e Calidade na Industria Alimentaria
26 ... Gandería e Asistencia en Sanidade Animal	44 ... Produción de Audiovisuais e Espectáculos
68 ... Gráfica Publicitaria	38 ... Programación de Produción en Fabricación Mecánica
80 ... Gravado e Técnicas de Estampación	66 ... Promoción da Igualdade de Xénero
52 ... Guía, Información e Asistencia Turísticas	22 ... Próteses Dentais
	48 ... Proxectos de Edificación
H	50 ... Proxectos de Obra Civil
82 ... Historia	47 ... Proxectos e Dirección de Obras de Decoración
81 ... Historia da Arte	24 ... Psicoloxía
22 ... Hixiene Bucodental	67 ... Publicidade e Relacións Públicas
I	Q
44 ... Iluminación, Captación e Tratamento de Imaxe	25 ... Química
78 ... Ilustración	30 ... Química e Saúde Ambiental
17 ... Imaxe para o Diagnóstico e Medicina Nuclear	34 ... Química Industrial
62 ... Integración Social	
74 ... Interpretación	R
	18 ... Radioterapia e Dosimetría
L	44 ... Realización de Proxectos Audiovisuais e Espectáculos
18 ... Laboratorio Clínico e Biomédico	59 ... Relacións Laborais e Recursos Humanos
29 ... Laboratorio de Análise e de Control de Calidade	17 ... Robótica
85 ... Lingua e Literatura Española	
85 ... Lingua e Literatura Galega	S
84 ... Linguas Estranxeiras	16 ... Sistemas de Telecomunicación e Informáticos
24 ... Logopedia	40 ... Sistemas Electrotécnicos e Automatizados
	61 ... Socioloxía
M	44 ... Son para Audiovisuais e Espectáculos
37 ... Mantemento Aeromecánico de Avións con Motor de Turbina	
41 ... Mantemento de Instalacións Térmicas e de Fluídos	T
40 ... Mantemento Electrónico	80 ... Taller Dourado, Prateado e Policromía
42 ... Máquinas Navais (<i>antes Tecnoloxías Mariñas</i>)	79 ... Técnicas Escultóricas
68 ... Márketing e Publicidade	50 ... Tecnoloxía da Enxeñaría Civil
31 ... Matemáticas	24 ... Terapia Ocupacional
40 ... Mecatrónica Industrial	62 ... Traballo Social
61 ... Mediación Comunicativa	84 ... Tradución e Interpretación
21 ... Medicina	55 ... Transporte e Loxística
71 ... Modelismo da Indumentaria	43 ... Transporte Marítimo e Pesca de Altura
79 ... Música	54 ... Turismo
N	V
16 ... Nanociencia e Nanotecnoloxía	26 ... Veterinaria
42 ... Náutica e Transporte Marítimo	28 ... Vitivinicultura
23 ... Nutrición Humana e Dietética	
	X
O	82 ... Xeografía e Historia
22 ... Odontoloxía	54 ... Xeografía e Ordenación do Territorio
20 ... Óptica e Optometría	76 ... Xestión Cultural (<i>antes Cc. da Cultura e Difusión Cultural</i>)
43 ... Organización e Mant. de Maquinaria de Buques e Embarcacións	31 ... Xestión da Auga (<i>nuevo</i>)
20 ... Ortoprótese e Produtos de Apoio	53 ... Xestión de Aloxamentos Turísticos
	53 ... Xestión de Vendas e Espazos Comerciais
P	76 ... Xestión Dixital de Información e Documentación
49 ... Paisaxe	33 ... Xestión Forestal e do Medio Natural
49 ... Paisaxismo e Medio Rural	72 ... Xestión Industrial da Moda
47 ... Patronaxe e Moda	80 ... Xoiaría Artística
66 ... Pedagogía	67 ... Xornalismo
19 ... Podoloxía	
59 ... Prevención de Riscos Profesionais	

Entras nuns anos de formación académica, científica, técnica e humanística que serán determinantes no teu futuro persoal e profesional.

A Universidade da Coruña ofreceche unha formación de calidade e un amplo abano de actividades complementarias de cultura, deporte, voluntariado... para che axudar no teu crecemento persoal e profesional.

Entra no futuro



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

www.udc.gal

