



ESCUELA Politécnica Superior

CURSO 2026-27

Fundamentos de la Arquitectura

Ingeniería Biomédica

Ingeniería de Sistemas de Información

Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

Arte Digital

Ingeniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos

Ingeniería Matemática

Diseño de Interiores

Ciencia e Ingeniería de Datos

Física

Diseño y Gestión de la Industria de la Moda e Industrias Creativas

Diseño y Gestión Estratégica de Producto

uspceu.com

Índice

04	Estudiar en el CEU	16	Enfoque internacional	74	Programa de acompañamiento
06	Diez razones para estudiar con nosotros	28	Oferta académica	76	Becas y ayudas
08	Reconocimiento nacional e internacional	68	Vida universitaria	78	Máster y doctorado
10	Prácticas y empleo	70	Conoce tu campus	80	Apostamos por la investigación

Estudiar en el CEU



LOS 5 PILARES DE NUESTRA FORMACIÓN

+90
AÑOS

Experiencia en educación superior



Prestigioso claustro de profesores



Formación internacional



Relación estrecha con las empresas



Formación en valores

▶ La educación no solo debe ocupar el ámbito de estudio elegido, también ha de ser integral

Una formación que capacite al alumno profesionalmente y que le permita crecer como persona, con valores como los que transmitimos desde la Universidad CEU San Pablo, basados en el humanismo cristiano.

Los pilares de nuestra formación han convertido a nuestra Universidad en un referente.

Muchas personas que han confiado en nosotros hoy se hallan entre los más cualificados y reconocidos profesionales de nuestro país y están transmitiendo lo que constituye la esencia del auténtico espíritu del CEU.

Por estas razones confiamos en que tu decisión sobre qué quieres ser y cuál es el mejor lugar para llegar a serlo, nos lleve a encontrarnos al principio del camino y a recorrerlo juntos.

▶ Escuela Politécnica Superior

Desde sus inicios, la Escuela Politécnica Superior apuesta por la máxima calidad de la docencia y por el rigor científico de la formación, tanto teórica como práctica.

Nuestra escuela está comprometida con una formación integral que da respuesta a la actual demanda de la sociedad. Los alumnos podrán beneficiarse de una docencia bilingüe en algunos grados, convenios para una movilidad internacional con algunas de las mejores universidades del mundo y facilidad para la realización de prácticas externas, gracias a los centenares de convenios con empresas e instituciones.

Por otra parte, nuestro Grado en Arquitectura ha obtenido la Certificación Internacional NAAB (National Architectural Accrediting Board).

La escuela dispone además de avanzadas infraestructuras y equipamientos de uso común como los laboratorios (de fabricación digital e impresión 3D, de materiales, de asistencia a la discapacidad, de redes de computadores, de instrumentación biomédica, de electrónica o de desarrollo de software), el taller de proyectos de fin de carrera o las aulas de dibujo del natural y análisis de formas, entre otros.

Diez razones para estudiar con nosotros

1. TRADICIÓN

El CEU es una institución educativa prestigiosa y sólida con más de 90 años de experiencia en formación y una extensa red de antiguos alumnos con presencia en más de 40 países.

3. PRÁCTICAS Y SALIDAS PROFESIONALES

Contamos con más de 14.000 acuerdos de colaboración con empresas e instituciones para realizar prácticas en España y en el extranjero.

2. CALIDAD

Elaboramos los planes de estudios buscando una formación rigurosa, una alta exigencia en los contenidos de cada asignatura y profesionalidad en la docencia.

4. BECAS Y AYUDAS

Somos la entidad educativa privada de España con mayor inversión en becas al talento y la excelencia, y en ayudas al estudio.

5. VIDA UNIVERSITARIA

Además de las clases, la Universidad CEU San Pablo ofrece la posibilidad de participar en multitud de actividades que enriquecen la vida universitaria y completan la vida académica.

7. PROFESORADO

Con más de 550 doctores, nuestro equipo docente acumula una rica experiencia en el ámbito académico, el profesional y la investigación.

9. ESTUDIOS DE POSGRADO

Ofrecemos programas de doctorado en un entorno de alta calidad acreditada por ANECA y disponemos de más de 50 programas máster para la especialización de los alumnos.

6. VOCACIÓN INTERNACIONAL

Disponemos de titulaciones internacionales y bilingües, movilidad y prácticas en el extranjero, y profesores visitantes que dotarán al alumno de una formación internacional.

8. INVESTIGACIÓN

Dedicamos una gran cantidad de nuestros recursos a proyectos que buscan solucionar problemas reales del mundo actual.

10. NUESTRAS INSTALACIONES

Contamos con las mejores instalaciones y equipamientos que ponemos a disposición de los alumnos.

Reconocimiento nacional e internacional

La Universidad CEU San Pablo es **reconocida en los rankings nacionales e internacionales más prestigiosos e influyentes** por su compromiso en la formación integral de los alumnos, la calidad académica y docente, por su carácter innovador, por su vocación internacional y por el impacto creciente de su investigación.

Somos la Universidad del mañana, abierta al mundo y preparada para afrontar los retos del futuro.

Más información en
www.usceu.com/rankings



Acreditación WSCUC

La Universidad CEU San Pablo ha conseguido la certificación WSCUC/WASC (2025-2031), distinción reconocida por el Departamento de Educación de EE. UU. que acredita universidades a nivel nacional e internacional.



Certificate for Quality in Internationalisation

CeQuInt (2023-2028)

La Universidad CEU San Pablo ha obtenido el prestigioso Certificate for Quality in Internationalisation (CeQuInt) que concede el Consorcio Europeo para la Acreditación en la Educación Superior (ECA).

Este certificado es un reconocimiento a nuestro modelo educativo, adaptado a un mundo global y multicultural.



World University Rankings 2024 Quacquarelli Symonds (QS)

Las Universidades CEU han sido reconocidas entre los centros más internacionales del mundo. En este ámbito se sitúan en la posición 287 a nivel mundial, entre más de 1.500 universidades, y la 4^a de España, destacando por ser las que mayor proporción de estudiantes extranjeros tienen en sus aulas.



QS Stars Rating Quacquarelli Symonds (QS)

Según el sistema de calificación QS Stars Rating, las Universidades CEU han obtenido la máxima puntuación -5 estrellas- en las categorías de internacionalización, docencia, empleabilidad e inclusión.



Impact Rankings 2023 Times Higher Education (THE)

La Universidad CEU San Pablo obtiene un importante reconocimiento en el ranking Times Higher Education 2023 al posicionarse como primera universidad española en el área de 'Salud y Bienestar'.



World University Rankings 2022 Times Higher Education (THE)

Las Universidades CEU se sitúan en 9^a posición entre las universidades españolas y entre las primeras 600 universidades a nivel mundial. Han participado 2.100 instituciones universitarias de casi un centenar de países.



Young University Rankings 2022 Times Higher Education (THE)

Las Universidades CEU se sitúan en el 4º lugar entre las universidades españolas con menos de 50 años, la primera entre las privadas y la nº 136 del mundo.



Ranking Mejores Universidades 2022 Forbes

La Universidad CEU San Pablo ocupa la 5^a posición entre las 88 universidades del sistema español, públicas y privadas.



Ranking Innovación Universidades 2021 El Economista

La Universidad CEU San Pablo se ha posicionado como la segunda más innovadora del mundo iberoamericano.



University Rankings Scimago Institutions Rankings (SIR)

La Universidad CEU San Pablo es la 1^a universidad privada de Madrid y la 2^a de las privadas españolas en este ranking de 2020, precediendo a más de 70 universidades, centros públicos de I+D, y hospitales privados y públicos.

Prácticas y empleo

Nuestros resultados en cifras

La Universidad mantiene unas cifras* de inserción laboral del 94% para sus alumnos graduados y del 95% de los posgraduados.

Este éxito se debe a nuestra **estrecha relación con el mundo profesional**, a la **oferta de prácticas en empresas de primer nivel**, tanto nacionales como internacionales (con más de 14.000 convenios de prácticas) y a un **servicio de orientación profesional individualizado**.



RAFAEL DE LA HOZ



BCG



+94%

INSE^RCIÓN LABORAL
EN GRADO

+95%

INSE^RCIÓN LABORAL
EN POSGRADO

+14.000

CONVENIOS
DE PRÁCTICAS



Carreras Profesionales

El equipo de Carreras Profesionales de la Universidad CEU San Pablo se encarga de **guiar profesionalmente a los estudiantes y antiguos alumnos**.

Ponemos **todos los recursos a su alcance** para que su inserción laboral sea fácil y exitosa: formación, asesoramiento y herramientas exclusivas avanzadas para la búsqueda de empleo. Además, **organizamos eventos que impulsan el acercamiento con empresas** e instituciones para convertir a los alumnos en profesionales competitivos.

Diseña TU Futuro

Desde el CEU, de la mano de nuestra **Comisión de Empresabilidad**, ofreceremos a nuestros alumnos el programa '**Diseña TU Futuro - Programa de Aceleración de la Empleabilidad**'.

Este curso está organizado en torno a **cuatro bloques** que serán distribuidos **a lo largo de los cursos** que estudian sus alumnos. El programa comenzará tratando las **habilidades interpersonales** y las **soft skills**, es decir, prevaleciendo el contenido de carácter más personal; para posteriormente centrarse en el mundo profesional mediante el **acercamiento a las entidades empleadoras**, acelerando el criterio de los propios estudiantes a la hora de **elegir su destino profesional**.

Este programa, **transversal a todas las titulaciones** de grado, proporcionará a los alumnos un conocimiento profundo del mercado laboral y del funcionamiento de las empresas.

Con esta iniciativa se persigue aumentar la **empleabilidad** de nuestros alumnos, mejorar el aterrizaje de los **graduados** en sus trabajos e incrementar su **nivel de satisfacción** y el de sus familias.

Aulas CEU-Empresa

Promovemos la empleabilidad de los alumnos a través de las Aulas CEU-Empresa, **espacios educativos de colaboración** donde se impulsa la realización de actividades y proyectos conjuntos con el ámbito profesional. Esta iniciativa facilita que los estudiantes reciban una **formación complementaria** a la vez que dan sus **primeros pasos dentro del mundo profesional**.

En estas aulas contamos con la participación de multinacionales, consultoras, empresas tecnológi-

cas, laboratorios farmacéuticos, medios de comunicación y empresas de seguros, entre otros.

Juntos creamos un entorno dinámico y enriquecedor donde **se fomenta el aprendizaje activo y la creatividad**, preparando a nuestros alumnos para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades del futuro. Al mismo tiempo, las empresas tienen la posibilidad de identificar y **reclutar talento** excepcional para sus equipos.



Emprendimiento

Fomentamos la cultura del emprendimiento y nos enfocamos en promoverla mediante una amplia variedad de recursos y oportunidades.

Ofrecemos **cursos especializados, talleres de formación y mentorías** personalizadas para nuestros estudiantes.

Asimismo, organizamos **encuentros con emprendedores de éxito, programas de incubación** y muchas otras actividades relacionadas.

Nuestro objetivo principal es proporcionar a los alumnos una **base sólida** que les permita afrontar los desafíos empresariales y maximizar sus **oportunidades de éxito**.

Además, contamos con el **Club de Emprendedores CEU**, un espacio dinámico de encuentro e intercambio donde los estudiantes pueden conectar con otros emprendedores, compartir ideas y recibir apoyo para hacer realidad sus proyectos.



Networking



Asesoramiento



Incubación



Ecosistema CEU

**Ofrecemos a nuestros alumnos
una formación diferencial que les
permita desarrollar su potencial
y capacite para destacar en el
mundo profesional.**



Cerca de las empresas

Intentamos **innovar de manera continua** la propuesta educativa y nos esforzamos por poner al alcance de nuestros estudiantes nuevas herramientas diseñadas, no solo para mejorar su empleabilidad, sino también para que marquen una diferencia en la profesión y en la sociedad.

Uno de nuestros principales objetivos es ofrecer a los alumnos una formación **diferencial** que les permita desarrollar su potencial y capacite para destacar en el **mundo profesional**.

Aprende con los mejores

Incorporamos a nuestros programas de grado una **sólida preparación de futuro** encaminada a aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías de la mano de **compañías líderes mundiales** como Cisco, SAS o Amazon.

Contamos con un catálogo de opciones de especialización para prepararte en áreas innovadoras que están transformando la economía y la sociedad como **las tecnologías de voz y la inteligencia artificial, la realidad virtual y aumentada, las infraestructuras de red e Internet, las tecnologías en la nube o la analítica de datos**.

Durante los estudios de grado podrás elegir entre iniciar la preparación para obtener las certificaciones de CCNA de Cisco Networking Academy; formarte en Cloud Computing con Amazon Web Services (AWS) o descubrir el poder del dato y su explotación con tecnología SAS, entre otras cosas.

Un modelo de aprendizaje único que incorpora **competencias y conocimientos** para convertirte en un protagonista de la revolución digital.



Enfoque Internacional

Formación sin fronteras

▶ Movilidad *Outgoing*

La Universidad CEU San Pablo tiene suscritos **más de 400 convenios** (Erasmus+ y bilaterales) de intercambio de estudios con **universidades de todo el mundo**.

A través de estos convenios, un alumno puede llegar a realizar **varias movilidades** internacionales a lo largo de su carrera universitaria.

A las movilidades de estudios se suman las **movilidades de prácticas** Erasmus+ con empresas e instituciones diversas.

+400 convenios internacionales



Descubre en www.uspceu.com/movilidad todos los lugares donde podrás estudiar y realizar prácticas.



PAÍSES CON CONVENIO DE MOVILIDAD:

EUROPA

ALEMANIA	GRECIA	REP. CHECA
AUSTRIA	HUNGRÍA	RUMANÍA
BÉLGICA	IRLANDA	SUECIA
BULGARIA	ITALIA	SUIZA
CHIPRE	LITUANIA	TURQUÍA
CROACIA	MALTA	UCRANIA
DINAMARCA	NORUEGA	
ESLOVAQUIA	PAÍSES BAJOS	
ESLOVENIA	POLONIA	
FINLANDIA	PORTUGAL	
FRANCIA	REINO UNIDO	

AMÉRICA

ARGENTINA	ECUADOR
BRASIL	EE.UU.
CANADÁ	MÉXICO
CHILE	PERÚ
COLOMBIA	PUERTO RICO
COSTA RICA	URUGUAY

ASIA

CHINA	JAPÓN
COREA DEL SUR	LÍBANO
FILIPINAS	TAIWÁN
INDIA	

OCEANÍA

AUSTRALIA

ÁFRICA

MOVILIDADES DE COOPERACIÓN A SIERRA LEONA

FORMACIÓN EN IDIOMAS

Ayudamos al alumno a reforzar los conocimientos ya adquiridos en inglés u otros idiomas; **preparamos para las pruebas y acreditaciones oficiales, y en la enseñanza de una nueva lengua**.



Cofinanciado por
la Unión Europea

► Dobles Titulaciones Internacionales

La Universidad CEU San Pablo brinda al alumno la oportunidad de desarrollar al máximo su carrera internacional **complementando sus estudios** de grado con un certificado **académico extranjero**.

Se trata de una oportunidad única para **potenciar el perfil académico** y abrir **nuevos horizontes laborales** a través de diferentes experiencias formativas en el extranjero.



BOSTON UNIVERSITY (Boston, EE.UU.)

Database Management & Business Intelligence

Graduate Certificate

Este programa está dirigido a quienes desean **diseñar e implementar bases de datos** de procesamiento de transacciones y de apoyo a la toma de decisiones, utilizando tecnologías de minería de datos para descubrir la estructura, las tendencias y las relaciones en los datos para producir **información comercial valiosa**.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información
- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información + ADE

BOSTON UNIVERSITY (Boston, EE.UU.)

Information Technology

Graduate Certificate

Este programa ofrece una **experiencia práctica** en varios aspectos del diseño e implementación de **software**, al tiempo que proporciona un conocimiento exhaustivo sobre las tecnologías de la información.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información
- ▶ Ciencia e Ingeniería de Datos
- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información + ADE

BOSTON UNIVERSITY (Boston, EE.UU.)

Data Analytics

Graduate Certificate

Este programa ofrece un **sólido conocimiento** de las prácticas de análisis de datos y los métodos y herramientas para la minería de datos. Asimismo, explora la complejidad de la analítica de datos y expone distintos temas relacionados con el **procesamiento de datos, el análisis y su visualización**.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información
- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información + ADE

Dobles Titulaciones Internacionales

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Las Dobles Titulaciones Internacionales para los alumnos de la Universidad CEU San Pablo son programas impartidos junto a una Universidad socio extranjera que permiten al estudiante obtener una **doble titulación internacional** oficial, durante su periodo de movilidad.

Se ofrecen las siguientes opciones:



Descubre qué Doble Titulación Internacional se adapta mejor a tu perfil y a tu grado:



IT Project Management

Graduate Certificate

Este programa ofrece un conocimiento avanzado de los principales procesos y herramientas de **gestión de proyectos**, así como competencia suficiente para crear, diseñar e implantar **sistemas de software**.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información
- ▶ Ciencia e Ingeniería de Datos
- ▶ Ingeniería de Sistemas de la Información + ADE
- ▶ Ciencia e Ingeniería de Datos + Ingeniería de Sistemas de la Información

Business of Biotechnology & Biomedical Engineering

Graduate Certificate

Se trata de un programa de formación integral que combina **conocimientos científicos y técnicos** con **habilidades empresariales**, preparando a los estudiantes para liderar en el sector biotecnológico y biomédico a nivel internacional.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería Biomédica

Applied Business Analytics for Mathematical Engineering

Graduate Certificate

Este programa está diseñado para preparar a los estudiantes de ingeniería matemática a **transformar grandes volúmenes de datos** en **herramientas estratégicas** clave para la toma de decisiones empresariales. Ofrece formación avanzada en análisis de datos, minería, visualización, aprendizaje automático y manejo de datos no estructurados, con un enfoque en **tecnologías emergentes y modelos analíticos avanzados**.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería Matemática
- ▶ Ingeniería Matemática + Ciencia e Ingeniería de Datos
- ▶ Ingeniería Matemática + Física

International Business Management for Telecommunications

Advanced Graduate Certificate

Este programa está orientado a estudiantes de ingeniería en **telecommunicaciones** que buscan destacarse en un **entorno global y digital** y que quieren ser profesionales con visión internacional, habilidades estratégicas y dominio de herramientas clave para competir en el **sector tecnológico**, todo dentro de un marco ético y profesional.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación
- ▶ Ciencia e Ingeniería de Datos
- ▶ Ingeniería Biomédica + Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación
- ▶ Ciencia e Ingeniería de Datos + Ingeniería de Sistemas de Información



Boston, EE.UU.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA RIVERSIDE (Riverside, EE.UU.)

Big Data Technologies

Postgraduate Diploma

Este programa intensivo está diseñado para formar profesionales en el **análisis y gestión de grandes volúmenes de datos**. El plan de estudios combina fundamentos de gestión empresarial con formación técnica en tecnologías de big data, análisis de datos, computación en la nube y servicios web. Los estudiantes aprenden a identificar **patrones y tendencias** en conjuntos de datos complejos, aplicando **herramientas modernas** para resolver problemas empresariales y **tomar decisiones** basadas en datos.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de Información
- ▶ Ciencia e Ingeniería de Datos
- ▶ Ingeniería Matemática

UNIVERSITY OF CALIFORNIA RIVERSIDE (Riverside, EE.UU.)

Bioengineering Management

Postgraduate Diploma

Diseñado para alumnos que deseen adquirir **habilidades de gestión** aplicadas al sector **biomédico**, este programa combina fundamentos técnicos en bioingeniería con **competencias en liderazgo, gestión de proyectos, innovación y cumplimiento regulatorio**. Los estudiantes pueden elegir asignaturas optativas en áreas como dispositivos médicos, biotecnología, farmacéutica o gestión sanitaria.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería Biomédica

UNIVERSITY OF CALIFORNIA RIVERSIDE (Riverside, EE.UU.)

Engineering Management

Postgraduate Diploma

Este programa está dirigido a ingenieros y profesionales técnicos que buscan desarrollar **habilidades de liderazgo y gestión** en contextos tecnológicos. El plan de estudios abarca temas como gestión de proyectos, liderazgo, **planificación estratégica, innovación y control de calidad**, complementados con asignaturas optativas en **áreas de ingeniería**.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de Información
- ▶ Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

UNIVERSITY OF CALIFORNIA RIVERSIDE (Riverside, EE.UU.)

Project Management

Postgraduate Diploma

Este programa está diseñado para formar profesionales capaces de **liderar proyectos** de manera eficiente en diversos sectores. El plan de estudios abarca desde la **planificación y ejecución** hasta la **gestión de riesgos**, proporcionando una comprensión integral del ciclo de vida de los proyectos. Los estudiantes adquieren habilidades en programación, presupuestación, elaboración de informes y control de calidad. Además, se enfatiza el **desarrollo de técnicas de liderazgo y trabajo en equipo**, así como la gestión de proyectos en entornos empresariales.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos de los siguientes grados:

- ▶ Ingeniería de Sistemas de Información
- ▶ Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación
- ▶ Ingeniería Matemática

BABSON COLLEGE (Boston, EE.UU.)

Science in Management in Entrepreneurial Leadership (MSEL)

Máster

Se trata de un programa de posgrado **intensivo** diseñado para recién graduados de diversas disciplinas que buscan desarrollar **habilidades de liderazgo emprendedor y pensamiento estratégico** en un entorno empresarial global. El propósito es **formar líderes** capaces de identificar oportunidades, gestionar la incertidumbre y generar valor sostenible en organizaciones de cualquier tamaño. Se enfoca en cultivar una **mentalidad emprendedora**, combinando conocimientos empresariales con experiencias prácticas.

Se ofrece el acceso a este programa a los alumnos a **todos los grados** de la facultad.



Riverside, California, EE.UU.

▶ Formación Internacional desde el Aula

La Universidad CEU San Pablo ofrece a sus alumnos de grado y posgrado una **oportunidad única** de vivir una experiencia de **aprendizaje internacional** desde el aula.

Con la colaboración de universidades y otras entidades extranjeras, la formación internacional desde el aula integra las siguientes **opciones de formación internacional**:

- ▶ **COIL** - Collaborative Online International Learning
- ▶ **BIP** - Blended Intensive Programs (del Programa Erasmus+)
- ▶ **IOP** - International Online Programs



Oferta académica



Escuela Politécnica Superior

Oferta académica

Grados

FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA*	NUEVO	ESPAÑOL	INGLÉS
INGENIERÍA BIOMÉDICA			BILINGÜE
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		ESPAÑOL	INGLÉS
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN		ESPAÑOL	
ARTE DIGITAL ★		ESPAÑOL	
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS ★		ESPAÑOL	
INGENIERÍA MATEMÁTICA		ESPAÑOL	
DISEÑO DE INTERIORES ★		ESPAÑOL	INGLÉS
CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS		ESPAÑOL	INGLÉS
FÍSICA		ESPAÑOL	
DISEÑO Y GESTIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA MODA E INDUSTRIAS CREATIVAS* ★	NUEVO	ESPAÑOL	INGLÉS
DISEÑO Y GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PRODUCTO* ★	NUEVO	ESPAÑOL	INGLÉS

Dobles Grados

INGENIERÍA BIOMÉDICA + INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	BILINGÜE
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN + ADE	ESPAÑOL
ARTE DIGITAL + INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS ★	ESPAÑOL
INGENIERÍA MATEMÁTICA + CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS	ESPAÑOL
CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS + ING. DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	INGLÉS
INGENIERÍA MATEMÁTICA + FÍSICA	ESPAÑOL

► **ESPAÑOL:** los créditos se imparten en español.

► **BILINGÜE:** algunos créditos se imparten en español y otros en inglés.

► **INGLÉS:** al menos el 90% de los créditos se imparte en inglés.

* Pendiente de verificación.

★ Se imparte en el Campus de Creatividad

Fundamentos de la Arquitectura*

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL** **INGLÉS**

Características:

La arquitectura es una profesión que se encuentra en constante cambio. En la Universidad CEU San Pablo llevamos más de 50 años formando arquitectos capaces de adaptarse a las exigencias del siglo XXI.

Con nuestro Programa Académico de Recorrido Sucesivo (PARS), compuesto del Grado en Fundamentos de la Arquitectura y el Máster Habilitante en Arquitectura* podrás ejercer la profesión de manera regulada, con capacidad para firmar y liderar proyectos de edificación y urbanismo.

En la Universidad CEU San Pablo te ofrecemos la posibilidad de equiparar tu titulación con la de las más prestigiosas universidades de Estados Unidos en el ámbito de la Arquitectura, gracias a la certificación internacional de la NAAB (National Architectural Accrediting Board).

Elige la formación que más se adapte a tus objetivos profesionales:

- Grado en Fundamentos de la Arquitectura + Máster Habilitante en Arquitectura* -Programa Académico de Recorrido Sucesivo (PARS).
- Grado en Fundamentos de la Arquitectura + Máster de Formación Permanente en Diseño de Interiores.
- Grado en Fundamentos de la Arquitectura + Máster Habilitante en Arquitectura* -Programa Académico de Recorrido Sucesivo (PARS) + Máster de Formación Permanente en Diseño de Interiores.

Dos posibles menciones:

La posibilidad de elegir entre las menciones en Proyecto de Edificación y Tecnología de la Edificación permite al estudiante orientar el final de su formación hacia el diseño creativo o hacia la especialización técnica. Esta flexibilidad potencia un perfil profesional más personalizado y competitivo. Supone un valor añadido que adapta la carrera a las distintas vocaciones dentro de la arquitectura.

Máster de Formación Permanente en Diseño de Interiores:

El Grado en Fundamentos de la Arquitectura* se puede estudiar junto con el Máster de Formación Permanente en Diseño de Interiores.

ESPAÑOL: Todos los créditos se imparten en español.

INGLÉS: Todos los créditos se imparten en inglés.

Salidas profesionales:

- Proyectos de edificación (redacción, supervisión y coordinación)*
- Proyectos de urbanismo (redacción, supervisión y coordinación)*
- Proyectos de rehabilitación, mantenimiento consolidación en edificación y urbanismo*
- Dirección de obras*, empresas constructoras e inmobiliarias
- Dirección de proyectos de restauración del patrimonio*
- Diseño de interiores, industrial, gráfico y fabricación digital
- Planeamiento urbano, gestión urbanística y de infraestructuras y equipos*
- Control y asistencia técnica en edificación y urbanismo (construcción arquitectónica, estructuras e instalaciones de edificación, evaluación y mejora energética, sostenibilidad en la edificación)

- Promoción de obras y gestión inmobiliaria
- Arquitectura legal y actividad pericial*
- Seguridad y salud en edificación y obra pública*
- Arquitectura del paisaje y medio ambiente
- Diseño gráfico arquitectónico
- Arquitectura Virtual

* Exclusiva de la profesión regulada.
Se necesita el Grado + Máster Habilitante

* Pendiente de verificación.

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Análisis de Formas Arquitectónicas	12	Taller de Integración Gráfica	9	Comunicación Arquitectónica	6
Dibujo Arquitectónico	6	Fundamentos de las Estructuras de Edificación	9	Ánalisis de Estructuras	6
Geometría Aplicada a la Arquitectura	9	Proyectos 1	12	Electrotecnia y Luminotecnia	3
Fundamentos Técnicos de la Arquitectura	9	Diseño Universal	3	Técnicas de Acondicionamiento	3
Introducción al Proyecto Arquitectónico	6	Historia de la Arquitectura	6	Proyectos 2	6
Introducción a la Arquitectura	6	Introducción a la Urbanística	6	Proyectos 3	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Sistemas Constructivos 1	9	Composición Arquitectónica	6
Materialidad Arquitectónica	6	Doctrina Social de la Iglesia	6	Teoría e Historia de la Arquitectura	6
CUARTO CURSO	ECTS 60	QUINTO CURSO	ECTS 60	*Optativas quinto curso:	
Dimensionado de Estructuras	6	Cimentaciones	3	Bioética	3
Oficio del Arquitecto	3	Arquitectura Legal y Deontología Profesional	6	Introducción al Cristianismo	3
Instalaciones y Servicios Técnicos	6	Trabajo Fin de Grado	6	Grandes Libros	3
Proyectos 4	6	Optativa 1	3	Hombre y Mundo Moderno	3
Proyectos 5	6	Optativa 2	3	Prácticas Académicas 1	3
Planeamiento Urbano 1	3			Prácticas Académicas 2	3
Ánalysis Constructivo	6				
Proyecto Constructivo: Montaje	3				
CUARTO CURSO	ECTS 60	QUINTO CURSO	ECTS 60		
PROYECTO DE LA EDIFICACIÓN	6	PROYECTO DE LA EDIFICACIÓN	15		
Taller de Integración Técnica para el Proyecto de Edificación	6	Proyectos 6: Mención Proyecto de la Edificación	6		
Planeamiento Urbano 2	6	Intervención en el Patrimonio	3		
Diseño Digital: Proyectos	3	Restitución y Representación de la Arquitectura y de la Ciudad	3		
Critica e Historia de la Arquitectura	6	Proyecto Urbano	6		
TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	6	Jardinería y Paisaje	3		
Análisis Avanzado de Estructuras	6	Innovación Arquitectónica	6		
Taller de Integración de Soluciones Técnicas	6				
Diseño Digital: Sistemas Técnicos	3				
Construcción Industrializada	6				

Optativas según mención:

CUARTO CURSO	QUINTO CURSO	TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	
PROYECTO DE LA EDIFICACIÓN	6	Proyectos 6: Mención Tecnología de la Edificación	
Taller de Integración Técnica para el Proyecto de Edificación	6	Técnicas de Rehabilitación Arquitectónica	
Planeamiento Urbano 2	6	Proyecto de Estructuras	
Diseño Digital: Proyectos	3	Acústica Arquitectónica	
Critica e Historia de la Arquitectura	6	Simulación Estructural	
TECNOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	6	Proyecto de Instalaciones	
Análisis Avanzado de Estructuras	6		
Taller de Integración de Soluciones Técnicas	6		
Diseño Digital: Sistemas Técnicos	3		
Construcción Industrializada	6		

ECTS: Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos.

* Cada estudiante debe elegir dos asignaturas

Ingeniería Biomédica

OPCIONES DE IDIOMA: **BILINGÜE**

Características:

El Grado en Ingeniería Biomédica de la Universidad CEU San Pablo te forma para que puedas resolver los problemas relacionados con la biología y las áreas médicas aplicando la ingeniería.

Estudia con un programa bilingüe actualizado con los últimos avances en el campo de la Ingeniería Biomédica. Te preparamos durante cuatro años de forma práctica en los tres pilares fundamentales del área: computación, electrónica y procesado de señal y ciencias de la vida.

Con este grado, tendrás una visión transversal y multidisciplinaria del ámbito de las tecnologías de la salud. Podrás diseñar y desarrollar nuevos equipos y dispositivos médicos, construir prótesis, pero también dedicarte a la investigación clínica, planificación de sistemas de salud, bioinformática, consultoría, I+D+i y mucho más.

Si te llaman la atención las ingenierías, pero también quieres trabajar en el ámbito de la salud, este Grado une los dos mundos.

Idioma:

El Grado en Ingeniería Biomédica se imparte únicamente en modalidad bilingüe (español-inglés) de manera progresiva. En el primer curso se imparten el 20% de las asignaturas en inglés y se va incrementando cada año hasta llegar al 100% en último curso.

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

Dobles Grados:

Se ofrece la posibilidad de cursar este Grado de forma simultánea, en solo cinco años, con:

INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería Biomédica I Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería Biomédica II Programación Teoría de Circuitos Química Ondas, Electrostática y Termodinámica Claves de Historia Contemporánea Bioestadística I Bioestadística II Fundamentos de Biología	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Sistemas Dinámicos en Ingeniería Biomédica Electromagnetismo y Óptica Algoritmos y Estructuras de Datos Bioquímica y Biología Molecular Hombre y Mundo Moderno Señales y Sistemas Histofisiología Electrónica Digital Anatomía y Fisiología Bases de Datos	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos Métodos Numéricos en Ingeniería Biomédica Señales Aleatorias Tratamiento Digital de Señales Proyectos en Ingeniería Biomédica I Fisiopatología y Patología General Aprendizaje Automático en Biomedicina Sistemas de Soporte a la Decisión Optativas de Itinerario + Formación Optativa	6 6 6 6 6 6 6 6 6 15
CUARTO CURSO					
Optativas de Itinerario					
Doctrina Social de la Iglesia Telemedicina Proyectos en Ingeniería Biomédica II Empresas y Emprendimiento Políticas Académicas Externas Trabajo Fin de Grado Optativas de Itinerario + Optativas**	6 4,5 3 4,5 6 12 24	TERCER CURSO	INFORMÁTICA CLÍNICA Redes I BIOINFORMÁTICA Genómica y Proteómica Biología de Sistemas Bioinformática	INFORMÁTICA CLÍNICA Redes I BIOINFORMÁTICA Genómica y Proteómica Biología de Sistemas Bioinformática	INFORMÁTICA CLÍNICA Ingeniería del Software Sistemas Web I Sistemas Web II
**El alumno deberá cursar un total de 24 ECTS entre las asignaturas del itinerario escogido y las optativas.					
ASISTENCIA A LA DISCAPACIDAD					
Sistemas Empotrados en Biomedicina Señales en la Interacción Humano-Máquina Electrónica Analógica aplicada a la Ingeniería Biomédica					
BIOINSTRUMENTACIÓN Y SEÑAL MÉDICA					
Sistemas Empotrados en Biomedicina Señales Biomédicas Electrónica Analógica aplicada a la Ingeniería Biomédica					
BIOINSTRUMENTACIÓN Y SEÑAL MÉDICA					
Técnicas deImagen en Biomedicina Tratamiento Digital de Imágenes					
Formación Optativa					

Consultar todas las asignaturas optativas de tercer y cuarto curso en www.uspceu.com

Ingeniería de Sistemas de Información

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL** **INGLÉS**

Características:

Hay profesiones de presente y de futuro que son fundamentales para dar respuesta a las necesidades de la sociedad. Una de ellas es la Ingeniería de Sistemas de Información (Ingeniería Informática). Tanto es así que es actualmente uno de los perfiles profesionales más demandados, llegando a tener una inserción laboral del 100%.

El Grado en Ingeniería de Sistemas de Información de la Universidad CEU San Pablo te capacita para diseñar, desarrollar, configurar y explotar los sistemas informáticos de empresas y organizaciones.

Es una formación que te prepara de manera práctica no solo para trabajar, sino también para liderar empresas tecnológicas. Podrás saberlo todo sobre programación, arquitectura de ordenadores, bases de datos, desarrollo, ingeniería de software e infraestructura de sistemas de información.

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

Dobles Grados:

Se ofrece la posibilidad de cursar este Grado de forma simultánea con:

ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

(En el Doble Grado con Administración y Dirección de Empresas, ambos Grados se cursan íntegramente en la Escuela Politécnica Superior, en el Campus de Montepríncipe)

ESPAÑOL: Todos los créditos se imparten en español.

INGLÉS: Todos los créditos se imparten en inglés.

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Introducción a la Ingeniería Informática	6	Redes de Ordenadores I	6	Ingeniería del Software	6
Fundamentos Matemáticos de la Informática I	6	Arquitectura de Ordenadores	6	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	6
Fundamentos Físicos de la Informática I	6	Metodología y Tecnología de la Programación	6	Sistemas de Información en la Empresa I	6
Programación I	6	Estadística	6	Infraestructuras de Sistemas de Información	6
Fundamentos de Organización de las TIC	6	Bases de Datos I	6	Proyectos de Sistemas de Información	6
Fundamentos Matemáticos de la Informática II	6	Redes de Ordenadores II	6	Programación en Entornos Distribuidos	6
Fundamentos Físicos de la Informática II	6	Bases de Datos II	6	Administración de Sistemas de Información	6
Modelos de Computación	6	Sistemas Operativos	6	Gestión Operativa de la Empresa TIC	6
Programación II	6	Análisis de los Estados Financieros	6	Sistemas de Información en la Empresa II	6
Claves de Historia y Literatura	6	Gestión Financiera	6	Sistemas de Información para la Dirección Estratégica	6
CUARTO CURSO	ECTS 60				
Ética y Deontología	6				
Estrategia y Política Empresarial en las Empresas TIC	6				
Sistemas Web I	6				
Seguridad Informática y Protección de Datos	6				
Doctrina Social de la Iglesia	6				
Sistemas Web II	6				
Recursos Humanos en las Empresas TIC	6				
Trabajo de Fin de Grado	12				
Prácticas Externas	6				

ECTS: Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos.

Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

OPCIONES DE IDIOMA:  **ESPAÑOL**

Características:

Vivimos en un mundo interconectado donde las comunicaciones son la base del desarrollo económico y social. Por eso, se necesitan ingenieros capaces de hacer frente a los retos y oportunidades de la sociedad digital en cualquier área de actividad.

El Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación de la Universidad CEU San Pablo te proporciona una formación científica, técnica y socioeconómica para el desarrollo y aplicación de tecnologías que dan soporte a los servicios de telecomunicaciones.

El programa se apoya en tres pilares: Electrónica y física (Hardware), Tratamiento de señal y Telemática (Software).

Además, incorpora una formación sólida en matemáticas, física, electrónica, teoría de señal, electromagnetismo, computación y en las últimas tecnologías como el 5G, los sistemas en la nube y el Big Data.

Para permitir que puedas desarrollar tu carrera en el ámbito internacional, te facilitamos la opción de estudiar en el extranjero. No esperes para empezar a construir tu futuro en una profesión con pleno empleo. Te acompañamos en tu formación.

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

[\(Más información en la página 18\)](#)

Dobles Grados:

Se ofrece la posibilidad de cursar este Grado de forma simultánea con:

INGENIERÍA BIOMÉDICA

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Álgebra	6	Campos y Ondas	6	Comunicaciones Digitales	6
Cálculo	6	Redes de Comunicaciones	6	Electrónica II	6
Informática para la Ingeniería	6	Señales Aleatorias	6	Ética y Deontología	6
Introducción a la Ingeniería de Telecomunicación	6	Sistemas Lineales	6	Interconexión de Redes	6
Programación	6	Sistemas Operativos	6	Radiocomunicaciones	6
Ampliación de Matemáticas	6	Comunicaciones Analógicas	6	Infraestructuras de Telecomunicación	6
Circuitos Eléctricos y Electrónicos	6	Economía y Organización de Empresas	6	Programación en Red	6
Claves de Historia y Literatura	6	Electrónica I	6	Tecnologías de Radiofrecuencia	6
Física	6	Redes de Empresa	6	Tratamiento de Señales Multimedia	6
Programación II	6	Sistemas de Telecomunicación	6	Tratamiento de la Información en Sistemas Distribuidos	6
CUARTO CURSO	ECTS 60				
Doctrina Social de la Iglesia	6				
Servicios de Telecomunicación	6				
Sistemas de Radiocomunicación	6				
Sistemas Multimedia	6				
Tecnologías Fotónicas	6				
Gestión de Redes y Servicios	6				
Prácticas en Empresa	6				
Proyectos, Normativa y Regulación	6				
Trabajo de Fin de Grado	12				

Arte Digital

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL**

Características:

El Grado en Arte Digital es una formación de vanguardia que combina el desarrollo de la creatividad con el aprendizaje de las herramientas de diseño digital más avanzadas. Puedes elegir entre cuatro áreas de especialización según tus intereses: Arte para Videojuegos, Arte para Animación, Diseño de Videojuegos o Diseño Digital.

Un programa de estudios único de cuatro años, orientado para que aprendas trabajando en proyectos y retos similares a los que puedes encontrar en el mundo laboral.

El Grado en Arte Digital en la Universidad CEU San Pablo te convierte en un profesional excepcional para la industria, con un perfil multidisciplinar y experiencia para liderar proyectos creativos complejos.

Junto con el desarrollo de proyectos individuales, que contribuirán a consolidar tu estilo único, el plan de estudios incluye el desarrollo de un proyecto en un equipo multidisciplinario que te acercará a la realidad profesional.

Todo ello te permitirá construir un buen portfolio personal, para mostrar todo tu potencial de cara a tu futura inserción laboral.

Dobles Grados:

Se ofrece la posibilidad de cursar este Grado de forma simultánea con:

INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS

Salidas profesionales:

- *Animador 2D o 3D*
- *Animador de crowds y de personajes*
- *Artista de concepto y de storyboard, desarrollo visual, efectos especiales, matte painting, previsualización y layout, rigging, simulación de pelo y telas, shaders, texturas y skin*
- *Diseñador de entornos, personajes o props*
- *Iluminador*
- *Intercalador*
- *Modelador de entornos, personajes o props*
- *Diseñador UX/UI, experto en usabilidad y accesibilidad*
- *Diseñador de serious games o de gameplay*
- *Diseñador de niveles, personajes y entornos para videojuegos*
- *Experto en gamificación*
- *Diseñador narrativo*
- *Supervisor de pruebas de juego*
- *Diseñador de aplicaciones interactivas*
- *Diseñador de comunicación*
- *Diseñador de medios audiovisuales, motion graphics, multimedia, new media*
- *Diseñador publicitario y de packaging*
- *Especialista en visualización de datos e infografista*

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Introducción a la Informática	6	Diseño de Sonido y Fundamentos Musicales	3	Hombre y Mundo Moderno	6
Tecnologías 3D	6	Liderazgo y Emprendimiento	3	Diseño de Personajes	6
Teoría del Color y de la Luz	6	Narrativa Transmediática y <i>Storytelling</i>	3	Animación de Personajes 3D	6
Dibujo Artístico	6	Montaje y Edición	3	Asignaturas según itinerario*	42
Programación	6	Ilustración Digital	6		
Introducción al Diseño de Juegos y Experiencias	3	Modelado de Personajes	6		
Sistemas de Representación Geométrica	3	Modelado de <i>Props</i> y Entornos I	6		
Claves de la Historia Contemporánea	6	Dirección de Arte y Proceso Creativo	3		
Principios de Animación	6	Fundamentos de Composición Visual	3		
Dirección de Arte, Guión y <i>Storyboard</i>	6	Fotografía y Cinematográfica	6		
Fundamentos de Matemáticas y Física	6	Animación 2D	6		
		Fundamentos de Animación de Personajes 3D	6		
		Composición Digital en VFX	6		
		Diseño de <i>Motion Graphics</i>	6		
CUARTO CURSO	ECTS 60	*Diseño de Videojuegos:		*Diseño Digital:	
Doctrina Social de la Iglesia	6	Aspectos Avanzados de Diseño de Juegos	6	Dirección de Arte y Comunicación Visual	6
Proyecto Universitario Transmedia I	18	Diseño de Jugabilidad	6	Historia de la Comunicación Visual	3
Prácticas en Empresa	6	Diseño de Niveles	6	Diseño de Marca y Packaging	6
Optativa libre	6	Taller de Diseño de Juegos	6	Tipografía y Caligrafía	3
Proyecto Universitario Transmedia II	18	Diseño Narrativo	6	Fotografía y Vídeo	6
Trabajo Fin de Grado	6	Escritura y Expresión Escrita	3	<i>Motion Graphics</i>	6
		Plataformas de Videojuegos	6	Diseño UX/UI	6
		Producción y Pipeline en Videojuegos	3	Infografía y Visualización de Datos	6
*Arte para Videojuegos:					
Animación para Videojuegos	6	Animación 3D Avanzada	6		
Diseño de Interfaces e Imágenes 2D	6	Modelado de <i>Props</i> y Entornos II	6		
Modelado de Entornos	6	Actuación y Motion Capture	6		
Modelado de <i>Props</i>	6	Modelado de Personajes en Animación	6		
Modelado de Personajes en Videojuegos	3	Rigging y Character FX para Animación	3		
Producción y Pipeline en Videojuegos	3	<i>Stop Motion</i>	3		
Scripting y Programación en Videojuegos	6	Producción y Pipeline en Animación	6		
Shading e Iluminación para Videojuegos	6	Shading e Iluminación para Animación	6		
*Arte para Animación:					

Ingeniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos

OPCIONES DE IDIOMA:  **ESPAÑOL**

Características:

Desde hace unos años, la industria del videojuego no para de crecer y por ello demanda, cada vez más, profesionales cualificados y especializados en diferentes áreas.

El Grado en Ingeniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos de la Universidad CEU San Pablo te prepara para que domines las herramientas gráficas y digitales que intervienen en la creación de videojuegos y materiales interactivos.

Podrás diseñar y animar contenidos en 2D y 3D, diseñar videojuegos, desarrollar e ilustrar proyectos visuales originales y trabajar en proyectos de alta complejidad.

El último curso del Grado está enfocado en trabajar en proyectos reales, tanto en la Universidad como en las prácticas en empresa.

De esta forma, al finalizar tu formación contará en tu portfolio con un Trabajo Fin de Grado, un proyecto transmedia interdisciplinar y una valiosa experiencia laboral en la industria.

Itinerarios:

El Grado en Ingeniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos ofrece tres especializaciones a partir de tercero: Diseño de Videojuegos, Tecnología para Animación y Tecnología para Videojuegos.

Dobles Grados:

Se ofrece la posibilidad de cursar este Grado de forma simultánea con:

ARTE DIGITAL

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60				
Introducción a la Informática	6	Diseño de Sonido y Fundamentos Musicales	3	Hombre y Mundo Moderno	6				
Tecnologías 3D	6	Liderazgo y Emprendimiento	3	Computación Gráfica	6				
Teoría del Color y de la Luz	6	Narrativa Transmediática y <i>Storytelling</i>	3	UX, Interfaces de Usuario y Herramientas	6				
Fundamentos de Matemáticas	6	Metodologías y Técnicas de Programación	3	Asignaturas según itinerario*	42				
Programación I	6	Ingeniería del Software	6						
Introducción al Diseño de Juegos y Experiencias	3	Métodos Matemáticos	6						
Sistemas de Representación Geométrica	3	Redes de Ordenadores	6						
Claves de la Historia Contemporánea	6	Arquitectura de Ordenadores y Sistemas Operativos	6						
Principios de Animación	6	Bases de Datos	6						
Fundamentos de Física	6	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	6						
Programación II	6	Probabilidad y Estadística	6						
		Programación en Entornos Distribuidos	6						
CUARTO CURSO	ECTS 60	*Diseño de Videojuegos:		*Tecnología para Animación:					
Doctrina Social de la Iglesia	6	Aspectos Avanzados de Diseño de Juegos		Algoritmos y Optimización (Animación)					
Proyecto Universitario Transmedia I	18	Diseño de Jugabilidad		Física Computacional					
Prácticas en Empresa	6	Diseño de Niveles		Geometría Computacional					
Optativa libre	6	Taller de Diseño de Juegos		Producción y Pipeline en Animación					
Proyecto Universitario Transmedia II	18	Diseño Narrativo		Animación Técnica					
Trabajo Fin de Grado	6	Escritura y Expresión Escrita		Motion Capture					
		Plataformas de Videojuegos		Renderizado y Shading					
		Producción y Pipeline en Videojuegos		Rigging y Character FX para Animación					
*Tecnología para Videojuegos:									
Motores de Videojuegos									
Videojuegos para Dispositivos Móviles/Web									
Videojuegos para Consolas/PC									
Producción y Pipeline en Videojuegos									
Algoritmos y Optimización (Videojuegos)									
Patrones de Diseño en Videojuegos									
Programación Avanzada para Videojuegos									
Scripting y Lógica de Juego									

Ingeniería Matemática

Mención Inteligencia Artificial

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL**

Características:

El Grado en Ingeniería Matemática de la Universidad CEU San Pablo te prepara como profesional con capacidad de abstraer, conceptualizar y modelar para resolver problemas complejos en cualquier ámbito empresarial e industrial.

Esta titulación combina, en un actualizado plan de estudios de cuatro años, una sólida formación matemática con el dominio de las técnicas computacionales y de los lenguajes de programación más punteros como Python, R, Julia, SQL, Scala, Spark, Octave o LaTeX, entre otros. Todo ello con un enfoque aplicado.

Además, te da la opción de elegir entre dos especializaciones con máxima empleabilidad: Inteligencia Artificial o Análisis Cuantitativo y Finanzas.

La ingeniería matemática te abre las puertas para trabajar en cualquier sector o actividad, dedicarte a la investigación e incluso a la docencia.

Mención en Inteligencia Artificial:

La mención en Inteligencia Artificial ofrece una especialización enfocada hacia las técnicas matemáticas en Ciencia de Datos (machine learning, data mining, deep learning, big data, etc.), así como los nuevos modelos de computación no convencional (computación distribuida y computación cuántica) o las tecnologías de la percepción computacional y procesamiento del lenguaje humano.

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Fundamentos de Matemáticas Análisis I Algebra Lineal Matemática Discreta Programación Análisis II Probabilidad y Estadística Algoritmos y Estructuras de Datos Claves de Historia Contemporánea Proyecto I	3 6 9 3 6 6 6 9 6 3	Análisis III Ecuaciones Diferenciales Bases de Datos Estadística Inferencial Fundamentos Económicos Geometría Diferencial Métodos Numéricos I Electrónica Digital y Arquitectura de Ordenadores Ecuaciones en Derivadas Parciales Análisis de Datos Proyecto II	6 6 6 6 6 3 6 6 6 3	Sistemas Operativos y Redes de Ordenadores Optimización Métodos Numéricos II Hombre y Mundo Moderno Optativa 1* Optativa 2* Lógica Formal Teoría de la Computación Computación en Paralelo Fundamentos de la Inteligencia Artificial Aprendizaje Automático	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
CUARTO CURSO	ECTS 60	*Optativas tercer curso:		*Optativas cuarto curso:	
Programación Lógica Programación Funcional Percepción Computacional Procesamiento de Lenguaje Natural Administración de Sistemas Trabajo Fin de Grado Doctrina Social de la Iglesia Prácticas Optativa 3*	6 6 6 6 6 9 6 12 3	Análisis Funcional Sistemas Dinámicos Variable Compleja y Análisis de Fourier Topología	3 3 6 3	Aprendizaje Profundo Computación Cuántica Grandes Libros Ética y Deontología Ingeniería del Software Teoría de la Señal	3 3 3 3 3 3

Ingeniería Matemática

Mención Análisis Cuantitativo y Finanzas

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL**

Características:

El Grado en Ingeniería Matemática de la Universidad CEU San Pablo te prepara como profesional con capacidad de abstraer, conceptualizar y modelar para resolver problemas complejos en cualquier ámbito empresarial e industrial.

Esta titulación combina, en un actualizado plan de estudios de cuatro años, una sólida formación matemática con el dominio de las técnicas computacionales y de los lenguajes de programación más punteros como Python, R, Julia, SQL, Scala, Spark, Octave o LaTeX, entre otros. Todo ello con un enfoque aplicado.

Además, te da la opción de elegir entre dos especializaciones con máxima empleabilidad: Inteligencia Artificial o Análisis Cuantitativo y Finanzas.

La ingeniería matemática te abre las puertas para trabajar en cualquier sector o actividad, dedicarte a la investigación e incluso a la docencia.

Mención en Análisis Cuantitativo y Finanzas:

La mención en Análisis Cuantitativo y Finanzas ofrece una especialización enfocada hacia la creación y análisis de modelos matemáticos para las finanzas en banca, fondos de inversión y seguros, así como las principales técnicas de minería de datos masivos (big data y data mining) para ayudar a la toma de decisiones empresariales o las aplicaciones económicas de la emergente tecnología del blockchain.

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Fundamentos de Matemáticas Análisis I Algebra Lineal Matemática Discreta Programación Análisis II Probabilidad y Estadística Algoritmos y Estructuras de Datos Claves de Historia Contemporánea Proyecto I	3 6 9 3 6 6 6 9 6 3	Análisis III Ecuaciones Diferenciales Bases de Datos Estadística Inferencial Fundamentos Económicos Geometría Diferencial Métodos Numéricos I Electrónica Digital y Arquitectura de Ordenadores Ecuaciones en Derivadas Parciales Análisis de Datos Proyecto II	6 6 6 6 6 3 6 6 6 3	Sistemas Operativos y Redes de Ordenadores Optimización Métodos Numéricos II Hombre y Mundo Moderno Optativa 1* Optativa 2* Cálculo Estocástico Matemática Financiera I Matemáticas Actuariales Aprendizaje Automático Computación en Paralelo	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6
CUARTO CURSO	ECTS 60	*Optativas tercer curso:		*Optativas cuarto curso:	
Matemática Financiera II Minería de Datos y Big Data Modelos de Riesgo Cuantitativo Teoría y Optimización de Carteras Series Temporales Trabajo Fin de Grado Doctrina Social de la Iglesia Prácticas Optativa 3*	6 6 6 6 6 6 6 15 3	Análisis Funcional Sistemas Dinámicos Variable Compleja Topología Análisis de Fourier	3 3 3 3 3	Aprendizaje Profundo Computación Cuántica Criptografía y Blockchain Grandes Libros Ética y Deontología Procesos Estocásticos	3 3 3 3 3 3

Diseño de Interiores

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL** **INGLÉS**

Características:

Con el Grado en Diseño de Interiores de la Universidad CEU San Pablo te convertirás en un profesional del diseño con los conocimientos técnicos necesarios para planificar el diseño de cualquier espacio.

Te formamos desde el primer curso para que domines todas las áreas de especialización del interiorismo, desde los aspectos estéticos hasta los más técnicos y funcionales. Aprenderás sobre diseño de muebles y objetos, textiles e iluminación.

Dominarás las herramientas técnicas y artísticas necesarias para trabajar en proyectos profesionales integrados. Serás capaz de analizar, investigar, proyectar y dirigir equipos de proyectos y de ejecución de obras de diseño de interiores.

Realizarás prácticas en empresas y estudios de prestigio, y podrás internacionalizar tu perfil a través de una movilidad a universidades extranjeras.

Salidas profesionales:

- Proyectos de diseño de oficinas y sedes de trabajo
- Proyectos de diseño de espacios escénicos
- Diseñador de modelos, maquetas y prototipos
- Diseño, producción y montaje de exposiciones
- Diseñador de menaje y electro-domésticos
- Diseñador de componentes y acabados arquitectónicos
- Diseñador de patrones ornamentales para la industria de revestimientos

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Dibujo y Análisis De Las Formas I	6	Dibujo Asistido por Ordenador II	6	Doctrina Social de la Iglesia	6
Sistemas de Representación	6	Historia del Arte y del Diseño	6	Técnica de Reforma y Rehabilitación de Interiores I	6
Dibujo del Espacio I	6	Materiales de Construcción	6	Sistemas Constructivos II	6
Teoría del Color y de la Luz	6	Proyectos I	6	Proyectos III	6
Introducción al Diseño	6	Diseño de Espacios Domésticos	6	Diseño de Espacios Públicos	6
Dibujo y Análisis De Las Formas II	6	Técnicas Audiovisuales de Expresión y Comunicación para el Interiorismo	3	Diseño de Interiores y Sociedad	3
Dibujo del Espacio II	6	Teoría y Cultura del Diseño	3	Diseño de Instalaciones	6
Dibujo Asistido Por Ordenador I	6	Hombre y Mundo Moderno	6	Proyecto de Electricidad e Iluminación	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Sistemas Constructivos I	6	Técnica de Reforma y Rehabilitación de Interiores II	6
Estrategias de Proyecto	6	Proyectos II	6	Proyectos IV	6
		Diseño de Espacios Comerciales	6	Prácticas Externas	3
CUARTO CURSO	ECTS 60	S1: Optativas Primer Semestre		S2: Optativas Segundo Semestre	
Legislación Aplicada al Interiorismo	3	Introducción al Cristianismo	3	Grandes Libros	3
Habilidades Profesionales y Gestión de Empresas de Interiorismo	3	Taller de Acústica	3	Taller de Interiorismo Bioclimático	3
Fabricación Digital en el Diseño de Interiores	6	Restitución y Representación de la Arquitectura y los Espacios Interiores	3	Bioética	3
Proyectos V	6			Dibujo Natural	3
Diseño Escenográfico	6				
Optativa Primer Semestre (S1)	3				
Dirección y Ejecución de Obras	6				
Diseño de Móvilario	6				
Diseño de Espacios Expositivos y Temporales	6				
Diseño del Jardín y del Paisaje	6				
Proyecto Fin de Grado (TFG)	6				
Optativa Segundo Semestre (S2)	3				

► **ESPAÑOL:** Todos los créditos se imparten en español.

► **INGLÉS:** Todos los créditos se imparten en inglés.

ECTS: Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos.

Ciencia e Ingeniería de Datos

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL** **INGLÉS**

Características:

El Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos de la Universidad CEU San Pablo surge como respuesta a la creciente necesidad de las empresas de aplicar la inteligencia artificial con el fin de realizar una analítica de datos cada vez más avanzada.

Con esta titulación aprenderás a extraer conocimiento en cualquier ámbito científico y empresarial.

Matemáticas, estadística y computación se unen en un programa de cuatro años con un fuerte enfoque práctico. El objetivo final es que aprendas las técnicas y la aplicación de las herramientas informáticas más avanzadas de análisis de datos para proponer soluciones a problemas complejos y facilitar la toma de decisiones empresariales basadas en la información.

Este Grado comparte innovación, calidad educativa y un claustro de profesionales expertos. Te permitirá trabajar en cualquier sector o actividad donde tenga cabida el análisis inteligente de datos, pero también dedicarte a la investigación o a la docencia.

Itinerarios:

A partir del tercer curso, podrás elegir entre dos itinerarios optativos: Sistemas de Información Empresarial o Bioinformática.

Además, existe una tercera opción en la cual podrás elegir asignaturas de ambos itinerarios (opción libre).

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

ESPAÑOL: Todos los créditos se imparten en español.

INGLÉS: Todos los créditos se imparten en inglés.

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos I	6	Métodos numéricos en Ciencia e Ingeniería de Datos	6	Optimización y Analítica	6
Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos II	6	Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos IV	6	Computación masiva para Big Data	6
Programación I	6	Sistemas Web I	6	Redes Neuronales y Aprendizaje Profundo	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Estadística para la Ingeniería II	6	Análisis de Series Temporales	6
Introducción a la Ciencia e Ingeniería de Datos	6	Redes de Ordenadores	6	Optativas de Itinerario*	12
Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos III	6	Señales y Sistemas	6	Ingeniería del Software	6
Programación II	6	Hombre y Mundo Moderno	6	Robótica	3
Bases de Datos I	6	Infraestructuras y Servicios Cloud	6	Protección de Datos y Ciberseguridad	3
Estadística para la Ingeniería I	6	Aprendizaje Automático I	6	Ánalysis bayesiano de los datos	6
Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos	6	Empresa y Emprendimiento	6	Gestión de Proyectos	3
<hr/>					
CUARTO CURSO	ECTS 60	Optativas de Itinerario* (3º y 4º)		Formación Optativa (4º)	
Doctrina Social de la Iglesia	6	TERCER CURSO		CUARTO CURSO	
Aprendizaje Automático II	6	SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL		Temas Avanzados en Robótica	3
Optativas de Itinerario*	12	Criptografía	6	Blockchain	6
Formación Optativa	15	Sistemas Web II	6	Técnicas de Imagen en Biomedicina	4,5
Prácticas Académicas Externas Optativas	6	BIOINFORMÁTICA		Tratamiento Digital de Imagen	4,5
Trabajo Fin de Grado	15	Genómica y Proteómica	6	Proyectos II en Ciencia e Ingeniería de Datos	3
<hr/>					
OPCIÓN LIBRE					
12 créditos a elegir entre los dos itinerarios anteriores					
CUARTO CURSO	ECTS 60	SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL			
Sistemas de Información en la Empresa	6	Sistemas de Información en la Empresa	6	Internet de las Cosas (IoT)	3
Aplicaciones Móviles	6	Aplicaciones Móviles	6	Bases de Datos II	6
<hr/>					
BIOINFORMÁTICA					
Proyectos II en Ciencia e Ingeniería de Datos					
Estructura de Macromoléculas y Bioinformática Estructural					
Sistemas Web II					
<hr/>					
OPCIÓN LIBRE					
12 créditos a elegir entre los dos itinerarios anteriores					
<hr/>					
*El alumno podrá elegir las asignaturas optativas del mismo itinerario o de diferentes itinerarios (opción libre).					

ECTS: Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos.

Física

OPCIONES DE IDIOMA: ➤ **ESPAÑOL**

Características:

El Grado en Física de la Universidad CEU San Pablo combina física, matemáticas, informática e ingeniería, para abordar problemas complejos desde múltiples ángulos, preparándote para los desafíos científicos y tecnológicos del futuro.

Desde el primer año, tendrás la posibilidad de involucrarte en proyectos de investigación reales. Además, la Universidad colabora de cerca con empresas e instituciones del sector, lo que te permitirá realizar prácticas profesionales y aplicar lo aprendido en el mundo profesional.

Podrás especializarte en áreas como la Física de Materiales o la Inteligencia Artificial, adaptándote así a las tendencias más recientes del mercado laboral y la ciencia.

También desarrollarás habilidades y competencias clave, como el pensamiento crítico, la comunicación o el liderazgo, que son cada vez más demandadas por las empresas a la hora de incorporar nuevos perfiles a sus equipos.

Itinerarios:

A partir del segundo curso, el alumno puede elegir entre dos itinerarios optativos: Física de Materiales o Fundamentos de la Inteligencia Artificial.

Salidas profesionales:

- *Investigador en física de partículas, física nuclear, astrofísica, física de materiales, etc.*
- *Científico Espacial en proyectos de exploración del universo, investigación de fenómenos cósmicos y diseño de instrumentación espacial.*
- *Analista de Datos Científicos.*
- *Consultor en Tecnologías Emergentes.*
- *Profesor/Académico.*
- *Investigador en Energías Renovables.*
- *Ingeniero Físico en proyectos de desarrollo de tecnologías innovadoras en campos como la electrónica, la óptica, la energía, la nanotecnología, etc.*
- *Físico Médico en proyectos de desarrollo de equipos médicos avanzados, como resonancias magnéticas, tomografías computarizadas, aceleradores de partículas y equipos de radioterapia.*
- *Consultor Científico.*
- *Divulgador Científico.*

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Álgebra I	4,5	Análisis de Datos	6	Electrónica Aplicada	6
Álgebra II	4,5	Mecánica y Ondas	6	Física Estadística	6
Cálculo I	7,5	Electromagnetismo I	6	Métodos Matemáticos Avanzados	6
Cálculo II	7,5	Termodinámica	6	Física Atómica y Molecular	6
Fundamentos Físicos I	6	Electromagnetismo II	6	Física Cuántica	6
Fundamentos Físicos II	6	Métodos Numéricos de la Física	6	Física del Estado Sólido	6
Introducción a la Estadística	6	Ecuaciones Diferenciales en la Física	6	Física de los Materiales	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Óptica y Fotónica	6	Doctrina Social de la Iglesia	6
Fundamentos de Programación	6	Hombre y Mundo Moderno	6	Optativas de Itinerario*	12
Fundamentos Químicos	6	Optativas de Itinerario*	6		
CUARTO CURSO	ECTS 60	Optativas de Itinerario*		Formación Optativa (4º)	
SEGUNDO CURSO				CUARTO CURSO	
FÍSICA DE MATERIALES				Historia de la Física e Investigación	6
Física de Fluidos	6			Biofísica	6
Fuentes de Energía y Medioambiente	6			Ánalisis de Fourier	6
Optativas de Itinerario*	6			Topología	6
Formación Optativa	6			Bioética	3
Prácticas Académicas Externas	6			Grandes Libros	3
Trabajo de Fin de Grado	12			Introducción al Cristianismo	3
TERCER CURSO				NOTA:	Los alumnos deberán cursar un total de 6 ECTS optativos durante el 4º curso.
FÍSICA DE MATERIALES					
Interacción Radiación-Materia	6				
Física Nuclear y Radioactividad	6				
FUNDAMENTOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL					
Computación Cuántica	3				
Ingeniería del Software	3				
Administración de Sistemas	6				
CUARTO CURSO					
FÍSICA DE MATERIALES					
Física de la Materia Condensada	6				
FUNDAMENTOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL					
Aprendizaje Profundo	6				
NOTA:	Los alumnos deberán cursar todas las asignaturas del itinerario elegido.				

Diseño y Gestión de la Industria de la Moda e Industrias Creativas*

OPCIONES DE IDIOMA: ➤ **ESPAÑOL** ➤ **INGLÉS**

Características:

El Grado en Diseño y Gestión de la Moda y su Industria permite desarrollar las capacidades de creatividad, diseño y gestión. Gracias a esta metodología, al terminar la carrera, serás capaz de dominar cualquier perfil del sector.

Esta titulación te permite profundizar en aspectos elementales como: últimas tendencias de la moda, materiales y técnicas creativas. Además, obtendrás un gran conocimiento aplicado a ramas del sector tan importantes como la gestión, el marketing o la sostenibilidad.

Porque la formación en diseño y, al mismo tiempo, en gestión dentro del ámbito de la moda, es un elemento clave para transformar ideas creativas en proyectos reales, sostenibles y competitivos. Dominar aspectos como marketing, cadena de suministro, finanzas y liderazgo te permitirá convertirte en un profesional que no sólo diseña, sino que también es capaz de posicionar marcas, optimizar procesos y adaptarse rápido a los cambios del mercado global. En definitiva, aporta la visión integral necesaria para liderar en una industria donde creatividad y estrategia van de la mano.

Estos estudios cuentan con una amplia variedad de salidas laborales dentro de la industria de la moda, ya sea en procesos creativos de colecciones dentro de una firma, en el posicionamiento de productos o en la gestión de la propia marca.

* Pendiente de verificación.

➤ **ESPAÑOL:** Todos los créditos se imparten en español.

➤ **INGLÉS:** Todos los créditos se imparten en inglés.

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Fundamentos del Marketing	6	Fundamentos de la Comunicación de Moda	6	Estrategias de Comunicación Digital en Moda	6
Fundamentos de Gestión y Economía	6	Identidad de Marca en Moda	6	Comunicación Institucional y Relaciones Públicas en Moda	6
Fundamentos Técnicos del Diseño	6	Gestión de Empresas de Moda	6	Organización de Empresas de Moda	6
Patronaje I	6	Estrategias Comerciales y de Posicionamiento en Moda	6	Legislación y Gestión Administrativa en la Industria de la Moda	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Patronaje II	6	Doctrina Social de la Iglesia	6
Fundamentos Textiles para la Industria de la Moda	6	Diseño Digital y Herramientas para Moda	6	Diseño de Producto en Moda	6
Fundamentos del Diseño de Moda	6	Hombre y Mundo Moderno	6	Taller de Proyectos III	6
Historia del Arte y el Diseño	6	Sociología, Antropología y Psicología de la Moda	6	Dirección de Arte	6
Sociología, Antropología y Psicología de la Moda	6	Desarrollo de Producto de Moda	6	Taller de Proyectos IV	6
Historia y Crítica de la Moda Contemporánea	6			Análisis de Consumidor de Moda	6
CUARTO CURSO	ECTS 60	Formación Optativa (4º)		CUARTO CURSO	
Diseño y Gestión de Planes de Comunicación en Moda	6	Diseño de Accesorios de Piel	6	Diseño de Accesorios de Piel	6
Proyecto Integrado de Gestión Empresarial en Moda	6	Diseño de Tiendas de Moda	6	Diseño de Tiendas de Moda	6
Emprendimiento e Innovación en Moda	6	Bioética	3	Bioética	3
Internacionalización y Mercados Globales de Moda	6	Grandes Libros	3	Grandes Libros	3
Ingeniería de Producto en Moda	6	Introducción al Cristianismo	3	Introducción al Cristianismo	3
Prácticas Académicas Externas	6				
Trabajo Fin de Grado	18				

Diseño y Gestión Estratégica de Producto*

OPCIONES DE IDIOMA: ➤ **ESPAÑOL** ➤ **INGLÉS**

Características:

El Grado en Diseño y Gestión Estratégica de Producto une tres elementos fundamentales para el mercado laboral actual: creatividad, estrategia y visión empresarial. Estas tres habilidades se combinan en una formación dedicada a la creación de herramientas que simplifiquen la vida de las personas.

Esta titulación de la Universidad CEU San Pablo te preparará para conceptualizar, diseñar y gestionar productos que solucionen las necesidades más demandadas de un mercado sostenible, ético y global. Al promoverse una visión ética y responsable del diseño, serás capaz de diseñar productos con un claro impacto positivo.

Desde la Universidad creemos que, además de la teoría, es necesario que tu formación tenga un enfoque práctico desde el primer día. Por eso, tendrás la oportunidad de desarrollarte en nuestros espacios especializados para esta carrera como el laboratorio de fabricación digital o el taller textil.

Gracias a este grado, tendrás acceso a multitud de salidas profesionales, tanto para trabajar en diferentes sectores -como la salud, la alimentación o la automoción- como para desempeñar distintos roles: creativo, de gestión o de dirección.

Salidas profesionales:

- *Diseñador/a de producto.*
- *Gestor/a de producto.*
- *Diseñador/a UX (experiencia de usuario).*
- *Consultor/a en diseño estratégico.*
- *Director/a de innovación.*
- *Diseñador/a de dispositivos tecnológicos.*
- *Especialista en sostenibilidad y economía circular.*
- *Coordinador/a de proyectos de diseño.*
- *Emprendedor/a en industrias creativas o tecnológicas.*
- *Investigador/a en diseño e innovación.*

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 60	SEGUNDO CURSO	ECTS 60	TERCER CURSO	ECTS 60
Fundamentos Técnicos del Diseño I	6	Tecnología de Máquinas	6	Estrategia Empresarial y Diseño	6
Dibujo Técnico y Normalización I	6	Fundamentos Técnicos del Diseño II	6	Gestión de la Innovación en Diseño	6
Dibujo y Análisis de las Formas	6	Diseño Estratégico para Producto	6	de Producto	
Dibujo Técnico y Normalización II	6	Hombre y Mundo Moderno	6	Comunicación y Marketing de Producto	6
Técnicas de Representación Digital en el	6	Materiales para el Diseño I	6	Doctrina Social de la Iglesia	6
Diseño Industrial	6	Materiales para el Diseño II	6	Mejora de Procesos de Fabricación	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Procesos de Fabricación	6	Diseño de Futuros	6
Sostenibilidad y Producción	6	Maquetas y Prototipos	6	Taller de Proyectos III	6
Habilidades de Diseño	6	Taller de Proyectos I	6	Diseño de Dispositivos I	6
Introducción e Historia del Diseño	6	Taller de Proyectos II	6	Taller de Diseño Interdisciplinar	6
Psicología y Diseño Centrado	6			y Experimental	
en el Usuario				Diseño de Dispositivos II	6
CUARTO CURSO	ECTS 60	Formación Optativa (4º)			
CUARTO CURSO					
Emprendimiento y Creación de Empresas	6	Diseño de Accesorios de Piel	6		
Gestión del Proyecto	6	Diseño de Tiendas de Moda	6		
Gestión Económico Financiera del Diseño	6	Bioética	3		
Legislación Aplicada al Diseño	6	Prácticas Académicas Externas	6		
Prácticas Académicas Externas	6	Trabajo Fin de Grado	18		
Trabajo Fin de Grado					

* Pendiente de verificación.

➤ **ESPAÑOL:** Todos los créditos se imparten en español.

➤ **INGLÉS:** Todos los créditos se imparten en inglés.

Ingeniería Biomédica + Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación

OPCIONES DE IDIOMA: **BILINGÜE**

Características:

El Doble Grado en Ingeniería Biomédica + Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación de la Universidad CEU San Pablo propone un programa de 5 años que saca el máximo partido de dos disciplinas fundamentales en una sociedad donde la conectividad, la digitalización y los avances médicos son una parte clave del desarrollo económico.

Estas dos ingenierías comparten un núcleo común de electrónica, procesado de señal y computación, y se complementan con campos como la telemonitorización de pacientes, teleasistencia, teleconsulta, la gestión de la historia clínica electrónica del paciente, etc.

Con este perfil tan multidisciplinar contarás con una gran proyección laboral. Podrás afrontar el diseño de dispositivos y programas creados para resolver problemas del sector de la salud y de las comunicaciones, especializarte en diseño de prótesis, herramientas de diagnóstico, desarrollo de redes o dedicarte a la investigación.

Idioma:

El Grado en Ingeniería Biomédica se imparte únicamente en bilingüe (español-inglés) de manera progresiva.

En el primer curso se imparten el 20% de las asignaturas en inglés y se va incrementando cada año hasta llegar al 100% en último curso. .

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Doble Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 72	SEGUNDO CURSO	ECTS 72	TERCER CURSO	ECTS 73
Programación	6	Electromagnetismo y Óptica	6	Tratamiento Digital de la Señal	6
Introducción a la Ingeniería de Telecomunicación	6	Sistemas Dinámicos en Ingeniería Biomédica	6	Sistemas Digitales	6
Inglés	6	Bioquímica y Biología Molecular	6	Redes de Comunicaciones	6
Química	6	Bioestadística I	6	Redes de Empresa	6
Algoritmos y Estructuras de Datos	6	Sistemas Lineales	6	Señales Aleatorias	6
Fundamentos de Biología	6	Campos y Ondas	6	Bioestadística II	6
Ondas, Electrostática y Termodinámica	6	Histofisiología	6	Fisiopatología y Patología General	7
Historia y Sociedad	6	Anatomía y Fisiología	6	Radiocomunicaciones	6
Circuitos Eléctricos y Electrónicos	6	Comunicaciones Analógicas	6	Infraestructuras de Telecomunicación	6
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería Biomédica I	6	Sistemas de Telecomunicación	6	Tecnologías de Radiofrecuencia	6
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería Biomédica II	6	Electrónica Digital	6	Economía y Organización de Empresas	6
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería Biomédica III	6	Bases de Datos	6	Ética y Deontología	6
CUARTO CURSO	ECTS 77	QUINTO CURSO	ECTS 72		
Proyectos de Ingeniería Biomédica I	6	Genómica y Proteómica	6	Puedes consultar las asignaturas optativas de los diferentes itinerarios formativos en la información del Grado en Ingeniería Biomédica.	
Interconexión de Redes	6	Instrumentación Biomédica	3		
Comunicaciones Digitales	6	Biología de Sistemas	3		
Tecnologías Fotónicas	6	Telemedicina	3		
Servicios de Telecomunicación	6	Proyectos en Ingeniería Biomédica III	3		
Sistemas de Radiocomunicación	6	Bioinformática	6		
Gestión de Redes y Servicios	6	Doctrina Social de la Iglesia	6		
Métodos Numéricos en Ingeniería Biomédica	5	Trabajo de Fin de Grado (IST)	12		
Técnicas de Imagen en Biomedicina	3	Prácticas Externas IBM	6		
Tratamiento Digital de Imágenes	6	Señales Biomédicas	3		
Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos	6	Sistemas de Soporte a la Decisión	4,5		
Proyectos en Ingeniería Biomédica II	3	Minería de Datos en Biomedicina	4,5		
Programación en Red	6	Trabajo de Fin de Grado IMB	12		
Prácticas Externas (IST)	6				

Ingeniería de Sistemas de Información + Administración y Dirección de Empresas

OPCIONES DE IDIOMA:  **ESPAÑOL**

Características:

El Doble Grado en Ingeniería de Sistemas de Información + Administración y Dirección de Empresas de la Universidad CEU San Pablo te ofrece una formación que combina el conocimiento económico-empresarial propio de ADE con el estudio de las tecnologías de la información de la Ingeniería Informática.

Recibirás, en cinco años, una formación práctica en las áreas principales de los negocios como finanzas, economía o marketing, a la vez que adquieres los conocimientos teóricos y prácticos para diseñar, desarrollar y configurar los sistemas informáticos que son la base de las empresas.

Estudiarás en grupos reducidos en nuestra Escuela Politécnica Superior, ubicada en el campus de Montepríncipe. Allí pondrás en práctica la teoría desde el primer día en laboratorios e instalaciones totalmente equipados y actualizados.

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Doble Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 75	SEGUNDO CURSO	ECTS 78	TERCER CURSO	ECTS 78
Introducción a la Ingeniería Informática	6	Arquitectura de Ordenadores	6	Redes de Ordenadores I	6
Fundamentos Matemáticos de la Informática I	6	Metodología y Tecnología de la Programación	6	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	6
Fundamentos Físicos de la Informática I	6	Estadística	6	Sistemas de Información en la Empresa I	6
Programación I	6	Bases de Datos I	6	Infraestructuras de Sistemas de Información	6
Fundamentos de Gestión Empresarial	6	Organización y Diseño Empresarial	6	Fiscalidad para la Toma de Decisiones Económicas	6
Microeconomía	6	Macroeconomía	6	Dirección de Operaciones	6
Pensamiento Creativo	6	Modelos de Computación	6	Redes de Ordenadores II	6
Fund. Matemáticos de la Informática II	6	Bases de Datos II	6	Administración de Sistemas de Información	6
Fund. Físicos de la Informática II	6	Sistemas Operativos	6	Sistemas de información en la Empresa II	6
Programación II	6	Estadística II	6	Claves de Historia y Literatura	6
Fundamentos Contabilidad Financiera	6	Financiación Empresarial	6	Sistemas de Información para la Dirección Estratégica	6
Derecho de la Empresa	6	Gestión de Marketing	6	Dirección Financiera	6
Fundamentos de Marketing	6	Historia Económica y de la Empresa	6	Contabilidad y Fiscalidad de la Empresa	6
CUARTO CURSO	ECTS 84	QUINTO CURSO	ECTS 63		
Sistemas Web I	6	Contabilidad para la Toma de Decisiones	6		
Ingeniería del Software	6	Gestión de la Cadena de Suministros	3		
Doctrina Social de la Iglesia	6	Empresa y Emprendimiento I	3		
Seguridad Informática y Protección de Datos	6	Empresa y Emprendimiento II	3		
Ética y Deontología	6	Política Económica	6		
Análisis Estratégico de la Empresa	6	Macroeconomía Aplicada	6		
Análisis de Estados Financieros	6	Dirección de Personas	6		
Sistemas Web II	6	Economía para el Siglo XXI	6		
Programación en Entornos Distribuidos	6	Prácticas Externas (ADE) (anual)	12		
Prácticas Externas (Ing. Informática)	6	Trabajo Fin de Grado (ADE)	6		
Trabajo de Fin de Grado (Ing. Informática)	12	Valoración de Activos Financieros	6		
Econometría	6				
Estrategias Corporativas en la Empresa	6				

Arte Digital + Ingeniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos

OPCIONES DE IDIOMA:  **ESPAÑOL**

Características:

La industria de la animación y los videojuegos está en auge. El Doble Grado en Arte Digital + Ingeniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos te permite obtener, en cinco años, un perfil profesional completo como artista digital experto en tecnología y programación de videojuegos.

Ambas titulaciones están reconocidas como estudios oficiales homologados dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En los dos primeros años podrás desarrollar tu faceta artística y tus habilidades digitales, y progresivamente añadirás asignaturas que te permitirán adquirir una comprensión profunda en programación y tecnología.

Ambos grados ofrecen distintas menciones optativas en diseño, arte y tecnología para ir especializándote en función de tus intereses y motivaciones. Elijas lo que elijas, podrás afrontar cualquier desafío profesional y aportar soluciones a las necesidades de los distintos ámbitos de la industria.

Salidas profesionales:

- Además de las salidas de cada una de las titulaciones (*Arte Digital y Ingeniería en Tecnologías para la Animación y Videojuegos*), estos profesionales estarán especialmente dotados para el puesto de artista técnico.

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 72	SEGUNDO CURSO	ECTS 72	TERCER CURSO	ECTS 72
Introducción a la Informática	6	Diseño de Sonido y Fundamentos Musicales	3	Diseño de Personajes	6
Tecnologías 3D	6	Liderazgo y Emprendimiento	3	Animación de Personajes 3D	6
Teoría del Color y de la Luz	6	Narrativa Transmediática y <i>Storytelling</i>	3	Modelado de <i>Props</i> y Entornos I	6
Dibujo Artístico	6	Montaje y Edición	3	Redes de Ordenadores	6
Fundamentos de Matemáticas	6	Ilustración Digital	6	Optativa Arte / Ingeniería 1	3
Programación I	3	Modelado de Personajes	6	Optativa Arte 2	3
Introducción al Diseño de Juegos y Experiencias	3	Ingeniería del Software	6	Optativa Arte 3	6
Sistemas de Representación Geométrica	3	Métodos Matemáticos	6	Bases de Datos	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Dirección de Arte y Proceso Creativo	3	Inteligencia Artificial e Ingeniería del Conocimiento	6
Principios de Animación	6	Fundamentos de Composición Visual, Fotografía y Cinematográfica	3	Probabilidad y Estadística	6
Dirección de Arte, Guión y Storyboard	6	Animación 2D	6	Programación en Entornos Distribuidos	6
Fundamentos de Física	6	Fundamentos de Animación de Personajes 3D	6	Optativa Arte 4	6
Programación II	6	Composición Digital en VFX	6	Optativa Arte 5	6
		Diseño de Motion Graphics	6		
		Arquitectura de Ordenadores y Sistemas Operativos	6		
CUARTO CURSO	ECTS 66	QUINTO CURSO	ECTS 72		
Hombre y Mundo moderno	6	Doctrina Social de la Iglesia	6	Puedes consultar las asignaturas optativas de los diferentes itinerarios formativos en la información del Grado en Arte Digital y en el Grado de Ingeniería en Tecnologías para Animación y Videojuegos.	
Metodologías y Técnicas de Programación	3	Proyecto Universitario Transmedia II	18		
Computación Gráfica	6	Prácticas en Empresa (Arte)	6		
UX, Interfaces de Usuario y Herramientas	6	Prácticas en Empresa (Ingeniería)	6		
Optativa Ingeniería 2	3	Proyecto Universitario Transmedia II	18		
Optativa Ingeniería 3	6	Optativa Ingeniería 8	6		
Optativa Arte / Ingeniería 6	6	Trabajo Fin de Grado (Arte)	6		
Optativa Arte 7	6	Trabajo Fin de Grado (Ingeniería)	6		
Optativa Arte 8	6				
Optativa Ingeniería 4	6				
Optativa Ingeniería 5	6				
Optativa Ingeniería 7	6				

Ingeniería Matemática + Ciencia e Ingeniería de Datos

OPCIONES DE IDIOMA:  **ESPAÑOL**

Características:

Con el nuevo Doble Grado en Ingeniería Matemática (Mención en Inteligencia Artificial) y Ciencia e Ingeniería de Datos de la Universidad CEU San Pablo podrás combinar la creatividad y precisión de las matemáticas con el fascinante mundo de los datos.

Este programa de estudios bilingüe (español-inglés) te proporcionará en 5 años los conocimientos y las competencias necesarias para convertirte en un experto en la extracción, análisis y gestión de grandes volúmenes de datos, así como en la creación de sistemas inteligentes capaces de predecir comportamientos y adaptarse a un entorno cambiante.

Estas dos titulaciones te proporcionarán las habilidades y conocimientos necesarios para desarrollar soluciones tecnológicas de vanguardia y abordar problemas complejos con éxito. Además, te abrirán las puertas a una amplia variedad de oportunidades profesionales en sectores como la tecnología, la medicina, las finanzas y mucho más.

Itinerarios:

El programa tiene dos itinerarios optativos (especializaciones) para elegir en cuarto y quinto curso: Bioinformática y Sistemas de Información Empresarial.

El itinerario en **Bioinformática** permite familiarizarse con el análisis de datos masivos provenientes de las ciencias de la vida, como datos de genómica, proteómica, transcriptómica, metabolómica y datos de clínica.

El itinerario en **Sistemas de Información Empresarial** enseña las técnicas criptográficas usadas para la gestión y el tratamiento de los datos, el desarrollo de aplicaciones móviles, así como los diferentes tipos de sistemas para almacenar información en las empresas.

Además, existe una tercera opción en la cual el alumno puede elegir asignaturas de ambos itinerarios (**opción libre**).

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 72	SEGUNDO CURSO	ECTS 72	TERCER CURSO	ECTS 75
Fundamentos de Matemáticas	3	Análisis III	6	Métodos Numéricos II	6
Álgebra Lineal	9	Estadística Inferencial	6	Hombre y Mundo Moderno	6
Análisis I	6	Bases de Datos	6	Optimización y Analítica	6
Matemática Discreta	6	Fundamentos Económicos	6	Sistemas Web I	6
Programación	6	Ecuaciones Diferenciales y en Diferencias	6	Redes Neuronales y Aprendizaje Profundo	6
Introducción a la Ciencia e Ingeniería de Datos	6	Redes de Ordenadores	6	Computación en Paralelo	6
Análisis II	6	Ánálisis de Datos	6	Lógica Formal	6
Probabilidad y Estadística	6	Ecuaciones en Derivadas Parciales	6	Teoría de la Computación	6
Algoritmos y Estructuras de Datos	9	Geometría Diferencial	3	Fundamentos de la Inteligencia Artificial	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Proyecto II	3	Infraestructuras y Servicios Cloud	6
Proyecto I	3	Métodos Numéricos I	6	Robótica	3
Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos	6	Aprendizaje Automático I	6	Empresa y Emprendimiento	6
		Señales y Sistemas	6	Optativas	6
CUARTO CURSO	ECTS 72	QUINTO CURSO	ECTS 75		
Programación Lógica	6	Aprendizaje Automático II	6		
Programación Funcional	6	Prácticas Externas (Ciencia e Ing. de Datos)	6		
Percepción Computacional	6	Computación Masiva para Big Data	6		
Procesamiento de Lenguaje Natural	6	Protección de Datos y Ciberseguridad	3		
Series Temporales	6	Ingeniería del Software	6		
Doctrina Social de la Iglesia	6	TFG (Ciencia e Ingeniería de Datos)	15		
Prácticas Externas (Ing. Matemática)	12	Análisis Bayesiano de los Datos	6		
TFG (Ing. Matemática)	9	Optativas	15		
Proyectos I en Ciencia e Ingeniería de Datos	3	Optativas de Itinerario	12		
Optativas de Itinerario	12				
Optativas de Itinerario (4º curso):					
SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL					
Criptografía y Blockchain	6	SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL			
Sistemas Web II	6	Sistemas de Información en la Empresa	6		
BIOINFORMÁTICA					
Genómica y Proteómica	6	Aplicaciones Móviles	6		
Bioinformática	6				
OPCIÓN LIBRE					
12 créditos a elegir entre los dos itinerarios anteriores					
Optativas de Itinerario (5º curso):					
OPCIÓN LIBRE					
12 créditos a elegir entre los dos itinerarios anteriores					

Ciencia e Ingeniería de Datos + Ingeniería de Sistemas de Información

OPCIONES DE IDIOMA: INGLÉS

Características:

Este Doble Grado bilingüe (español-inglés) permite adquirir los conocimientos y competencias esenciales para el diseño, desarrollo y gestión de sistemas informáticos, en un periodo de 5 años.

Este programa pone especial énfasis en las tecnologías más innovadoras para el análisis y gestión de grandes volúmenes de datos, así como en la creación de sistemas inteligentes capaces de predecir comportamientos y adaptarse a un entorno cambiante.

El Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos te capacitará para crear y gestionar infraestructuras de datos masivos de manera segura y confiable.

Con el Grado en Ingeniería de Sistemas de Información, obtendrás conocimientos profundos sobre programación, bases de datos, ciberseguridad, ingeniería de software e infraestructura de sistemas de información.

Estas dos titulaciones te proporcionarán las habilidades y los conocimientos necesarios para poder desarrollar soluciones tecnológicas de vanguardia y abordar problemas complejos con éxito.

Además, te abrirán las puertas a una gran variedad de oportunidades profesionales.

Dobles Titulaciones Internacionales:

Este Doble Grado ofrece la posibilidad de cursar una Doble Titulación Internacional en colaboración con una universidad extranjera de prestigio que complementa tu formación de Grado e incluye una estancia en la universidad elegida.

(Más información en la página 18)

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 72	SEGUNDO CURSO	ECTS 72	TERCER CURSO	ECTS 72
Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos I	6	Metodología y Tecnología de la programación	6	Métodos Numéricos en Ciencia e Ingeniería de Datos	6
Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos II	6	Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos IV	6	Infraestructuras de Sistemas de Información	6
Fundamentos Matemáticos para la Ciencia e Ingeniería de Datos III	6	Estadística para la Ingeniería II	6	Ingeniería del Software	6
Programación I	6	Redes de Ordenadores I	6	Computación Masiva para Big Data	6
Fundamentos de Organización de las TIC	6	Redes de Ordenadores II	6	Sistemas de Información en la Empresa I	6
Fundamentos Físicos de la Informática I	6	Arquitectura de Ordenadores	6	Redes Neuronales y Aprendizaje Profundo	6
Introducción a la Ciencia e Ingeniería de Datos	6	Sistemas Operativos	6	Administración de Sistemas de Información	6
Estadística para la Ingeniería I	6	Bases de Datos I	6	Gestión Operativa de la Empresa TIC	6
Programación II	6	Señales y Sistemas	6	Programación en Entornos Distribuidos	6
Fundamentos Físicos de la Informática II	6	Infraestructuras y Servicios Cloud	6	Proyectos I en Ciencia e Ingeniería de Datos	3
Modelos de Computación	6	Aprendizaje Automático I	6	Robótica	3
Claves de Historia Contemporánea	6	Bases de Datos II	6	Análisis Bayesiano de los Datos	6
				Sistemas de Información para la Dirección Estratégica	6
CUARTO CURSO	ECTS 78	QUINTO CURSO	ECTS 54	*Asignaturas Optativas:	
Proyectos de Sistemas de Información	6	Análisis de Series Temporales	6	Blockchain	6
Doctrina social de la Iglesia	6	Aprendizaje Automático II	6	Técnicas de Imagen en Biomedicina	4,5
Hombre y Mundo Moderno	6	Criptografía	6	Tratamiento Digital de Imagen	4,5
Seguridad Informática y Protección de Datos	6	Prácticas Académicas Externas (GCID)	6	Proyectos II en Ciencia e Ingeniería de Datos	3
Sistemas web I	6	Optativas* (GCID)	9	Visualización de la Información	3
Optimización y analítica	6	Aplicaciones Móviles	6	Métodos de Inferencia en Aprendizaje Automático Bayesiano	3
Recursos humanos en las empresas TIC	6	TFG (GCID)	15	Internet de las Cosas (IoT)	3
Sistemas Web II	6			Bases de Datos II	6
Gestión Financiera	6			Señales Biomédicas	3
Ánalisis de los estados financieros	6			Interfaces Hombre-Máquina	6
Prácticas externas (GISI)	6			Biología de Sistemas	4,5
TFG (GISI)	12			Aspectos Legales y Éticos en Ciencia e Ingeniería de Datos	3
				Bioética	3
				Grandes libros	3
				Introducción al Cristianismo	3
				Prácticas Académicas Externas optativas	6
				Temas Avanzados en Robótica	3

*Los alumnos cursarán 9 ECTS entre las optativas ofertadas

Ingeniería Matemática + Física

OPCIONES DE IDIOMA: **ESPAÑOL**

Características:

El Doble Grado en Ingeniería Matemática + Física de la Universidad CEU San Pablo fusiona dos disciplinas fundamentales para desencadenar el potencial innovador del siglo XXI.

Este programa une las poderosas herramientas de las matemáticas con la comprensión profunda de los principios físicos.

Nuestro enfoque interdisciplinario no solo nutre el pensamiento crítico y la resolución creativa de problemas, sino que también cultiva líderes capaces de impulsar avances significativos en campos tan diversos como la energía, la medicina, la informática y más.

Este Doble Grado te preparará para enfrentarte a los desafíos más complejos y emocionantes de la ciencia y la tecnología. Ya sea desarrollando algoritmos para la inteligencia artificial, optimizando sistemas de energía renovable o explorando las fronteras de la física cuántica, nuestros graduados serán pioneros en la vanguardia del progreso humano.

Salidas profesionales:

- *Banca y Finanzas (fondos de inversión)*
- *Inteligencia de negocios*
- *Seguros*
- *Consultoría financiera o tecnológica*
- *Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático*
- *Ciencia de datos (big data)*
- *Seguridad informática y tecnología Blockchain*
- *Informática y computación*
- *Optimización de procesos*
- *Arquitecto de datos*
- *Científico de datos*
- *Ingeniero de datos*
- *Diseñador y desarrollador en Big Data*
- *Diseñador y desarrollador de sistemas inteligentes*
- *Gestor de proyectos en ciencia e ingeniería de datos*
- *Analista de datos*
- *Docencia e investigación*

Plan de estudios:

PRIMER CURSO	ECTS 72	SEGUNDO CURSO	ECTS 78	TERCER CURSO	ECTS 78
Fundamentos de Matemáticas	3	Análisis III	6	Métodos Numéricos II	6
Álgebra Lineal	9	Mecánica y Ondas	6	Sistemas Operativos y Redes de Ordenadores	6
Análisis I	6	Bases de Datos	6	Optimización	6
Matemática Discreta	6	Termodinámica	6	Electromagnetismo I	6
Programación	6	Ecuaciones Diferenciales y en Diferencias	6	Variable Compleja y Análisis de Fourier	6
Fundamentos Físicos	6	Hombre y Mundo Moderno	6	Computación en Paralelo	6
Análisis II	6	Ánálisis de Datos	6	Electromagnetismo II	6
Probabilidad y Estadística	6	Ecuaciones en Derivadas Parciales	6	Física Estadística	6
Algoritmos y Estructuras de Datos	9	Geometría Diferencial	3	Aprendizaje Automático	6
Claves de Historia Contemporánea	6	Proyecto II	3	Electrónica Aplicada	6
Proyecto I	3	Métodos Numéricos I	6	Lógica Formal	6
Fundamentos Físicos II	6	Electrónica Digital y Arquitectura de Ordenadores	6	Teoría de la Computación	6
		Fundamentos Químicos	6	Fundamentos de la Inteligencia Artificial	6
		Óptica y Fotónica	6		

CUARTO CURSO	ECTS 75	QUINTO CURSO	ECTS 72
Física Atómica Molecular	6	Fundamentos Económicos	6
Física de los Materiales	6	Administración de Sistemas	6
Física Cuántica	6	Propiedades Mecánicas de los Materiales	6
Prácticas Externas (Ing. Matemática)	12	Robótica	6
Trabajo Fin de Grado (Ing. Matemática)	9	Cosmología y Astrofísica	6
Doctrina Social de la Iglesia	6	Aprendizaje Profundo	6
Programación Lógica	6	Fuentes de Energía y Medioambiente	6
Programación Funcional	6	Física Médica (Radiofísica)	6
Percepción Computacional	6	Física del Estado Sólido	6
Procesamiento de Lenguaje Natural	6	Prácticas Externas (Física)	6
Computación Cuántica	3	Trabajo Fin de Grado (Física)	12
Ingeniería del Software	3		

Los alumnos cursarán obligatoriamente la **Mención en Inteligencia Artificial** del Grado en Ingeniería Matemática y el **Itinerario de Fundamentos de Inteligencia Artificial** del Grado en Física. Por tanto, en este Doble Grado no hay optatividad libre.

Vive la universidad

Un universo de actividades por descubrir

La Universidad ofrece, a través del Vicerrectorado de Estudiantes y Vida Universitaria, numerosas oportunidades para que el alumno pueda **practicar sus aficiones** y desarrollar **nuevos intereses y relaciones** que completen su formación.



Campus life

Durante el curso los alumnos pueden **participar activamente en un amplio programa de actividades gratuitas** como Ninja Warriors, pintura, bailes urbanos, etc. así como actividades al aire libre y en la naturaleza.

Clubs

Disponemos de numerosos clubs para establecer vínculos con la comunidad universitaria como **eSports, Bolsa, Gastronomía, Debate, Moda, Protocolo y muchos más.**

Deportes

Fomentamos la práctica de actividades deportivas variadas como el **fútbol, tenis, running, etc.** Y para los más competitivos tenemos **competiciones internas e interuniversitarias.**

Voluntariado, solidaridad y cooperación al desarrollo

Asumimos el **compromiso social** de construir una sociedad más justa y ayudar a quienes más lo necesitan con **voluntariado social, proyectos de cooperación al desarrollo y campañas de donación.**

Conoce tu campus



FabLab Madrid CEU

Es el laboratorio de Fabricación Digital de la Escuela Politécnica Superior. Pertenece a la red mundial de laboratorios del Center for Bits and Atoms del Massachusetts Institute of Technology (MIT). En él se desarrollan programas de formación complementaria, como el Programa Fab Academy (en colaboración con el MIT), o el Título Propio en Fabricación Digital para la Arquitectura.

Taller de Innovación Arquitectónica

Además de los programas internacionales y bilingües, la Facultad mantiene convenios con universidades europeas tan destacadas como Heidelberg, Copenhague, Sorbona, Augsburgo o Tübingen.

Laboratorio de Habitabilidad y Desarrollo [HD_Lab]

Un grupo de trabajo multidisciplinar, formado por alumnos y profesores, que colabora con la Universidad de Makeni (Sierra Leona).

BioLab *[Bioengineering Laboratory]*

Un laboratorio para aplicar herramientas de la ingeniería y resolver problemas relativos a las ciencias de la vida. Dispone de varias líneas de investigación abiertas que ya han producido varias patentes y artículos científicos. Se comparten contenidos de índole universitario, cultural y social.

Laboratorio de redes de ordenadores

Utilizando equipos similares a los de las grandes empresas, se replican escenarios propios de estas compañías con profesores expertos en diseño, implantación, gestión y explotación de redes de ordenadores.



[Visita virtual
Campus Montepríncipe](#)

NUEVO

Campus de Creatividad

Llega un nuevo espacio, en el centro de Madrid, donde convergen **el talento, la innovación y la pasión por la creación.**

El Nuevo Campus de Creatividad de la Universidad CEU San Pablo reunirá los grados, másteres y cursos ligados al diseño, las artes, la tecnología aplicada e innovación, ofreciendo una **experiencia única** para quienes quieren **dar forma al futuro** desde la creatividad.

 Calle Tutor 35. 28008 - Madrid.



UN ENTORNO PARA CREAR

- ▶ Más de 5.000 m² de espacios multidisciplinares y tecnológicos.
- ▶ Plató para animación, pantallas interactivas Wacom Cintiq.
- ▶ Laboratorios de diseño, innovación y Fab Lab.
- ▶ Profesores y profesionales referentes en el sector.
- ▶ Enlace directo con la industria creativa.



Oferta formativa

Grados

- DISEÑO DE INTERIORES
- ARTE DIGITAL
- INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS PARA ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS
- DISEÑO Y GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PRODUCTO
- DISEÑO Y GESTIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA MODA E INDUSTRIAS CREATIVAS

Máster

- ART BUSINESS
- MODA Y BELLEZA
- DISEÑO DIGITAL Y UX

Programa de acompañamiento

En la Universidad CEU San Pablo queremos que el alumno **aproveche esta etapa de aprendizaje y crecimiento** de la mejor manera posible y desarrolle todo su potencial.

Nuestro **programa de acompañamiento CEU** tiene un enfoque de aprendizaje único, centrado en el estudiante, que integra una **atención completa y personalizada** en todas las dimensiones: personal, académica, profesional y espiritual.

Servicio de Orientación Universitaria (SOU)



La Universidad pone a disposición de los alumnos el SOU, un **servicio de acompañamiento** en el que se trabajan dos áreas fundamentales:

Personal: mediante apoyo y guía en la gestión de recursos personales, con el objetivo de contribuir al bienestar emocional de los alumnos.

Académica: a través de distintas herramientas y técnicas de estudio encaminadas a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

Buddy Program

Nuestros estudiantes de los últimos cursos **guían a los nuevos alumnos y les ayudan en la incorporación a la vida universitaria** para que se integren social y académicamente con éxito.



Programa GPS: Growth Path for Students

Profesores y profesionales con una sólida trayectoria personal y laboral **orientan, ayudan y guían a los alumnos** en su incorporación al mundo profesional.

Pastoral

Promovemos, como parte de la vida cotidiana universitaria, acompañamiento pastoral, grupo de peregrinaciones, e invitamos a la participación en **convivencias, ejercicios espirituales, conferencias, debates y la celebración de los sacramentos**.



Becas y ayudas

Somos la entidad educativa privada que **más invierte** en becas y ayudas en toda España.

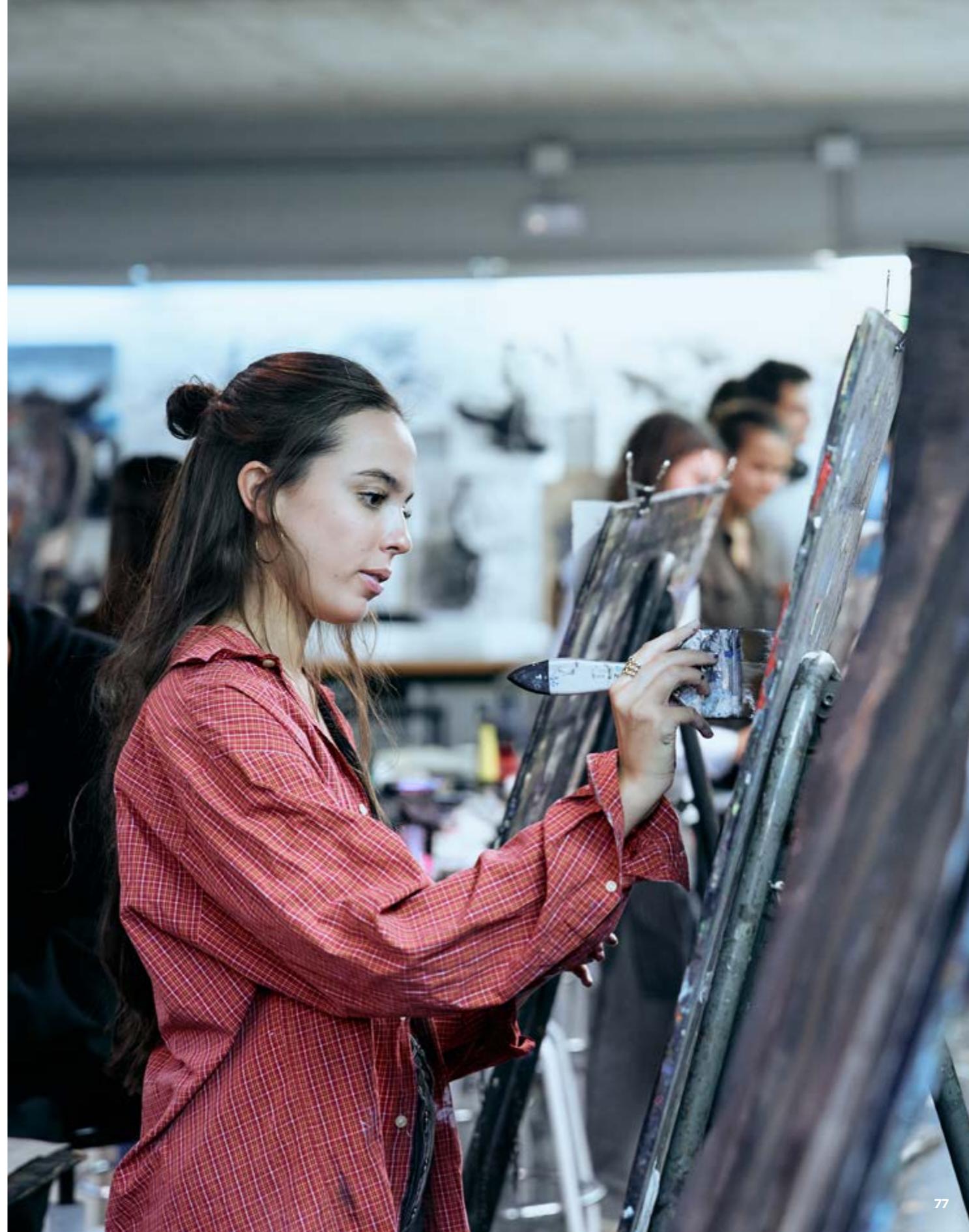
La Universidad CEU San Pablo está **comprometida con la cultura del esfuerzo y la superación**.

Creemos en el valor de **dar oportunidades a todos** los que tienen una meta y luchan por alcanzarla. Por ello, estudiamos cuidadosamente, y de forma individualizada, la situación de cada alumno.

Una comisión atiende cada solicitud presentada y **distribuye las ayudas** en función de las necesidades y circunstancias acreditadas por cada alumno.

Nuestro objetivo es que **ningún alumno se quede fuera** de la carrera universitaria que quiere cursar por motivos económicos.

Más información en
www.uspceu.com/becas



Máster y doctorado



Programas orientados a la especialización para potenciar las oportunidades profesionales de nuestros alumnos.

¿Por qué estudiar un máster en el CEU?

Por la **experiencia y el prestigio** del CEU, con 90 años de experiencia en educación superior y con programas de calidad y alta exigencia.

Por los **acuerdos** de colaboración **con empresas** e instituciones públicas y privadas.

Por la alta **tasa de empleabilidad** de nuestros alumnos, con más de un 95% de inserción laboral.

Por el **equipo docente**, formado por doctores y profesionales en activo que combinan la experiencia académica y la profesional.

Por el **aprendizaje enfocado al mundo profesional**, porque te formarás con casos prácticos y modernas herramientas en un entorno orientado al mundo profesional.

Y por el **networking**: más de **30.000 antiguos alumnos**, una red consolidada y **conectada globalmente** a través de Alumni CEU.

► Más información en:
uspceu.com/oferta/master

Doctorado en el CEU

Los programas de doctorado constituyen una oportunidad única de **acerarse a la investigación** en cualquier ámbito, tanto social como experimental, en un **entorno de alta calidad** acreditada por ANECA.

CEU Escuela Internacional de Doctorado (CEINDO) aglutina diversos grupos de investigación constituidos por doctores con **acreditada experiencia** investigadora.

El claustro asegura la idoneidad de las enseñanzas, la exigencia en la aplicación del régimen de tutorías y la calidad de la formación doctoral.

► Más información en:
escueladoctorado.ceu.es

Apostamos por la investigación



La investigación es **tanto un medio como un objetivo fundamental** para el éxito de la Universidad CEU San Pablo. Contamos con **investigadores de gran prestigio** y unas infraestructuras que les permiten desarrollar sus proyectos en las mejores condiciones.

La esencia de la investigación es, además, un valor que la Universidad CEU San Pablo aspira a hacer propio: **generar conocimiento y transmitirlo para beneficio de la sociedad**.

Nuestras cifras*

Financiación externa

33

PROYECTOS EXTERNOS ACTIVOS CON **EMPRESAS**

51

PROYECTOS EXTERNOS DE CONVOCATORIAS **PÚBLICAS**

27

BECAS (FPI, FPU, RAMÓN Y CAJAL, ETC) **DE PROGRAMAS PÚBLICOS DE RECURSOS HUMANOS**

11.653.000

EUROS DE **FINANCIACIÓN**

Financiación interna

13

PROYECTOS INTERNOS ACTIVOS

31

BECAS FPI **INTERNAS**

904.548

EUROS DE **FINANCIACIÓN**

Otros datos de interés

73

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN RECONOCIDOS (GIR)

542

INVESTIGADORES **CEU**

181

INVESTIGADORES **EXTERNOS ADSCRITOS**

9

CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN

12

CÁTEDRAS UNIVERSIDAD-EMPRESA

18

SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

*Datos abril 2025



 @uspceu

 universidad_ceu_sanpablo

 @uspceu

 Universidad CEU San Pablo

 @universidadceusanpablo

 **Servicio de Admisión y Nuevo Alumno**
Julián Romea, 18 - 28003 - Madrid | Tel.: +34 91 514 04 04
uspceu.com · info.usp@ceu.es · info.posgrado@ceu.es

