

Grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍAS INDUSTRIAL, AEROSPAECIAL Y AUDIOVISUAL DE TERRASSA (ESEIAAT)

Con el **grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo del Producto** te formarás como profesional cualificado para desarrollar actividades de diseño industrial y crear nuevos productos, conceptos y servicios que aporten valor añadido al sistema productivo. Obtendrás la experiencia proyectiva necesaria para la planificación y el desarrollo de todo el proceso de vida de un producto, y las competencias clave para establecer y desarrollar los aspectos operativos, funcionales, técnicos, constructivos, estéticos y comunicativos que faciliten la producción y comercialización. Aprenderás a generar modelos y prototipos virtuales y físicos, a utilizar herramientas manuales e informáticas para el cálculo y la expresión artística e industrial, tratar la información gráfica y saber analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

DATOS GENERALES

Duración

4 cursos académicos

Carga lectiva

240 créditos ECTS (incluido el trabajo de fin de grado). Un crédito equivale a 25-30 horas de trabajo.

Tipos de docencia

Presencial

Nota de corte del curso 2025-2026

10,826

Idiomas

Consulta el idioma de impartición de cada asignatura en la ficha docente dentro del plan de estudios y a los horarios de los grupos.

Información sobre el [uso de lenguas en el aula y los derechos lingüísticos de los estudiantes](#).

Precios y becas

Precio aproximado por curso, 1.061 € (1.800 € para no residentes en la UE). [Consulta el porcentaje de minoración en función de la renta \(becas y modalidades de pago\)](#).

Lugar de impartición

Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT)

Título oficial

Inscrito en el registro del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

ACCESO

Plazas de nuevo ingreso nuevo ingreso

60

Código de preinscripción

31022

Plazas de nuevo ingreso cambio de estudios

1

Nota de corte del curso 2025-2026

10,826. [Notas de corte](#)

Ponderaciones PAU

Cómo acceder

[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula](#)

Convalidaciones de créditos de CFGS

[Consulta el buscador de estudios universitarios del Canal Universidades de la Generalitat de Catalunya](#)

Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
PRIMER CUATRIMESTRE		
Expresión Gráfica en Ingeniería	6	Obligatoria
Física I	6	Obligatoria
Métodos Matemáticos I	6	Obligatoria
Química	6	Obligatoria
Tecnologías Ambientales y Sostenibilidad	6	Obligatoria
SEGUNDO CUATRIMESTRE		
Ciencia y Tecnología de los Materiales	6	Obligatoria
Economía y Gestión de Empresa	6	Obligatoria
Física II	6	Obligatoria
Fundamentos de Informática	6	Obligatoria
Métodos Matemáticos II	6	Obligatoria
TERCER CUATRIMESTRE		
Diseño Básico	6	Obligatoria
Probabilidad y Estadística	6	Obligatoria
Sistemas Eléctricos	6	Obligatoria
Sistemas Mecánicos	6	Obligatoria
Técnicas de Representación Gráfica	6	Obligatoria
CUARTO CUATRIMESTRE		
Elasticidad y Resistencia de los Materiales	6	Obligatoria
Estética y Diseño	6	Obligatoria
Ingeniería Gráfica	6	Obligatoria
Metodología del Diseño	6	Obligatoria
Sistemas Electrónicos	6	Obligatoria
Control y Guiado de Robots Móviles	6	Optativa
Uav: Investigación y Desarrollo	3	Optativa
Uav: Proyecto de Investigación y Desarrollo	3	Optativa
QUINTO CUATRIMESTRE		

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Diseño Asistido por Ordenador	6	Obligatoria
Diseño de Mecanismos	6	Obligatoria
Diseño Gráfico y Comunicación	6	Obligatoria
Diseño y Producto I	6	Obligatoria
Expresión Artística	6	Obligatoria
SEXTO CUATRIMESTRE		
Aspectos Económicos y Marketing	6	Obligatoria
Diseño y Producto II	6	Obligatoria
Presentación del Producto	6	Obligatoria
Procesos de Fabricación	6	Obligatoria
Almacenamiento y Procesado de Energía	3	Optativa
Aplicaciones Web	3	Optativa
Comunicación Profesional para Ingenieros a Través de la Realidad Virtual	3	Optativa
Criterios de Decisión - El/La Ingeniero/a como Trabajador/a o El/La Ingeniero/a como Emprendedor/a	3	Optativa
Critical Thinking para Impresión 3D	6	Optativa
Diseño Experimental	3	Optativa
Ecodiseño	6	Optativa
Electromovilidad y Sistemas de Aeronaves Eléctricas	3	Optativa
Elementos Finitos en el Análisis Estructural	3	Optativa
Fundamentos de Robótica	3	Optativa
Habilidades Académicas Escritas para la Ingeniería	3	Optativa
Herramientas y Aplicaciones de Big Data	3	Optativa
Ingeniería Hospitalaria	6	Optativa
Introducción a la Ingeniería Inversa	3	Optativa
Introducción a la Práctica Pericial para la Resolución de Disputas Técnicas	3	Optativa
Introducción a la Programación Orientada a Objetos	3	Optativa
Introducción a los Sistemas Dinámicos y Teoría Ergódica	3	Optativa
Introducción al Big Data	3	Optativa
Laboratorio de Creatividad	6	Optativa
Liderazgo y Desarrollo Profesional en la Ingeniería	3	Optativa
Matemáticas e Ingeniería Informática	3	Optativa
Materiales Ligeros para Aplicaciones de Ingeniería	3	Optativa
Modelos Matemáticos en la Ingeniería	3	Optativa
Motos. Diseño y Secretos	3	Optativa
Programación Avanzada Orientada a Objetos	3	Optativa
Programación Creativa con Processing	3	Optativa
Programación de Móviles	6	Optativa
Programación de Vehículos Autónomos	3	Optativa

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Programación en Tiempo Real y Bases de Datos	3	Optativa
Química de Superficies para el Diseño de Aplicaciones Industriales	3	Optativa
Robótica y Automatización	3	Optativa
Seguridad Robótica y Automatización para la Industria 4.0	3	Optativa
Sistemas de Eficiencia Energética	3	Optativa
Sistemas de Producción Altamente Automatizados	3	Optativa
Taller de Diseño Experimental del Producto	6	Optativa
Técnicas de Caracterización de Aleaciones Metálicas	3	Optativa
Tecnología, Sociedad y Globalización. el Reto de la Sostenibilidad en el Siglo XXI	6	Optativa
Tecnologías de la Información y la Comunicación	3	Optativa
Uav: Diseño Generativo	6	Optativa
Validación y Comunicación de Ideas Innovadoras	6	Optativa
Vibroacústica	3	Optativa
SÉPTIMO CUATRIMESTRE		
Gestión Integral del Diseño	6	Obligatoria
Metodología y Orientación de Proyectos	6	Obligatoria
Complementos de Programación	6	Optativa
Diseño Práctico de Bienes y Equipamientos	6	Optativa
Iniciación a las Tecnologías Industriales Papelera y Gráfica	6	Optativa
Modelización, Complejidad y Sostenibilidad	6	Optativa
Prácticas Externas	12	Optativa
Programación de Móviles Android	6	Optativa
Robótica Aplicada	6	Optativa
Selección de Materiales en el Diseño Industrial	6	Optativa
Taller de Diseño de Objetos de Plástico	6	Optativa
Textiles para el Diseño de Productos	6	Optativa
OCTAVO CUATRIMESTRE		
Aerodinámica del Automóvil	3	Optativa
Agrivoltaica: Energía Solar Fotovoltaica para un Desarrollo Sostenible	3	Optativa
Análisis del Ciclo de Vida	3	Optativa
Aplicación de Python/Matlab/C++ a Problemas de Ingeniería Térmica Mecánica y Aeronáutica	3	Optativa
Comunicación Internacional en Ingeniería a Través de Tecnologías Inmersivas	3	Optativa
Comunicación Profesional para Ingenieros a Través de Realidad Virtual II	3	Optativa
Control Industrial Moderno	3	Optativa
Digitalización Aplicada a Sistemas de Energía	3	Optativa
Diseño de Proyectos Eléctricos con Eplan	3	Optativa
Diseño Integral del Producto	6	Optativa
El Futuro del Hidrógeno: Tecnologías y Aplicaciones	3	Optativa

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Fotografía para la Ciencia y la Tecnología	3	Optativa
Fotónica. Óptica Aplicada a la Ingeniería	6	Optativa
Fundamentos de Ingeniería Rams en la Certificación de Productos Aeroespaciales	3	Optativa
Fundamentos de R para Ingenieros	3	Optativa
I+D en Ingeniería	3	Optativa
Ingeniería del Deporte	3	Optativa
Inteligencia Artificial para el Reconocimiento de Objetos con Uavs	3	Optativa
Inteligencia Artificial para Generación de Vídeo y Audio	3	Optativa
Introducción a la Robótica y la Automatización	3	Optativa
Máquinas Oleohidráulicas Híbridas	3	Optativa
Método de los Elementos Finitos para la Ingeniería	6	Optativa
Métodos de Investigación Aplicada en Ciencia de la Ingeniería	3	Optativa
Métodos Experimentales para Materiales Nuevos y Sostenibles	3	Optativa
Navegación Aérea, Cartografía y Cosmografía	3	Optativa
Proyección Internacional de Diseño	6	Optativa
Proyectos Tecnológicos I	6	Optativa
Proyectos Tecnológicos II	6	Optativa
Redes Complejas	6	Optativa
Robótica Básica	6	Optativa
Sistemas Complejos en la Ingeniería	3	Optativa
Sistemas Energéticos Inteligentes para Edificios de Alto Rendimiento	3	Optativa
Supervisión y Mantenimiento Predictivo	3	Optativa
Técnicas de Análisis Térmico Aplicadas a Materiales de Uso en Ingeniería	3	Optativa
Uav: Introducción al Vuelo de Drones	3	Optativa
Proyecto de Fin de Grado	24	Proyecto

SALIDAS PROFESIONALES

Salidas profesionales

- Análisis y diagnóstico de productos y procesos en empresas de todos los sectores industriales, departamentos técnicos, de diseño, de investigación o de proyectos, y de desarrollo de nuevos productos.
- Análisis de mercados y detección de oportunidades para nuevos productos ; diagnósticos en innovación y estrategia de empresa.
- Composición y análisis de formas; modelización, simulación y desarrollo de modelos y prototipos.
- Ergonomía y estética industrial de productos y procesos industriales.
- Empresas de consultoría y asesoría.
- Ejercicio libre de la profesión, desarrollando servicios de consultoría y asesoría en empresas del ámbito del diseño.
- Administración pública.
- Docencia e investigación.

ACUERDOS DE DOBLE TITULACIÓN

Entre estudios de la UPC

Tienes la posibilidad de complementar un grado con un itinerario específico que permite obtener una doble titulación dentro del mismo centro, cursando un determinado número de créditos más correspondientes al plan de estudios de una de las otras titulaciones que se imparten en el centro. La doble titulación implica, de hecho, superar un año de estudios adicional. Para acceder se debe haber cursado ya un mínimo de créditos de uno de los grados. La oferta de plazas es limitada.

- Grado en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto / Grado en Ingeniería Mecánica
- Grado en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto / Grado en Ingeniería de Tecnología y Diseño Textil

SELLOS DE CALIDAD

Consulta los principales indicadores de calidad de la titulación en el portal Estudios Universitarios de Cataluña de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña. Podrás conocer, entre otros, los resultados de la evaluación de los estudios, el grado de satisfacción de los estudiantes o los datos de inserción laboral de los titulados y tituladas.

[Más información](#)

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA

Calendario académico

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

Normativa académica

[Normativa académica de los estudios de grado de la Universitat Politècnica de Catalunya \(UPC\).](#)

Acreditación y reconocimiento de idiomas

Los estudiantes de grado deben acreditar la competencia en una tercera lengua para obtener el título de grado. [Certifica tu nivel de idiomas.](#)

Este grado también se imparte en

- Vilanova i la Geltrú · EPSEVG · [Ver grado](#)

Mayo 2026. [UPC](#). Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech