

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática

Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

Con el **grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática** adquirirás los conocimientos que te permitirán dirigir y gestionar proyectos de ingeniería en los ámbitos de la electrónica industrial y la automática: diseño, proyección y desarrollo de sistemas electrónicos analógicos, digitales y de potencia, así como sistemas de control y de automatización industrial. Recibirás una formación multidisciplinar en los ámbitos de la electrónica analógica, digital y de potencia, la modelización y la simulación de sistemas, la regulación automática y técnicas de control y su aplicación en la automatización industrial, así como los principios y las aplicaciones de los sistemas robotizados, la informática industrial y las comunicaciones.

DATOS GENERALES

Duración

4 años

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 2021-2022

5,000

Horarios/turnos

Cursos: Primero, segundo, tercero y cuarto: Mañana y tarde / Cursos: Quinto, sexto, séptimo y octavo: Tarde.

Idiomas

Consulta el idioma de impartición de cada asignatura en la guía 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, 1.660 € (2.490 € 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 Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú \(EPSEVG\)](#)

Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

ACCESO

Plazas nuevo ingreso

200

Plazas cambio de estudios

Código de preinscripción

31021

Nota de corte del curso 2021-20225,000. [Notas de corte](#)**Ponderaciones PAU**[Tabla de ponderaciones de las materias para la fase específica](#)**Cómo acceder**[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula.](#)**Convalidaciones de CFGS**[Convalidaciones de CFGS](#)**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](#).

SALIDAS PROFESIONALES

Profesión regulada

- Ingenier/a técnico / a industrial.
- Ingeniero/a industrial (cursando el máster universitario en Ingeniería Industrial) .

Salidas profesionales

- Planificación, dirección, ejecución y evaluación de proyectos de ingeniería relacionados con la automatización y la robótica industrial.
- Redacción y dirección de proyectos de instalaciones de automatización, control, regulación de accionamientos electrónicos industriales.
- Diseño, instalación y mantenimiento de sistemas electrónicos de control, potencia e instrumentación.
- Diseño y desarrollo de sistemas de informática industrial y monitorización de procesos.
- Diseño, gestión y mantenimiento de equipos e instalaciones industriales.
- Elaboración de informes técnicos de asesoramiento y viabilidad.
- Técnico/a de gestión, organización, planificación y control de calidad.
- Docencia e investigación.

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

Calendario académico[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)**Normativas académicas**[Normativa académica de los estudios de grado de la 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.](#)

Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)

Este grado también se imparte en

- Barcelona · EEBE · [Ver grado](#)
- Manresa · EPSEM · [Ver grado](#)
- Terrassa · ESEIAAT · [Ver grado](#)

PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
PRIMER CUATRIMESTRE		
Física I	6	Obligatoria
Fundamentos Matemáticos	6	Obligatoria
Informática	6	Obligatoria
Química	6	Obligatoria
Sostenibilidad y Accesibilidad	6	Obligatoria
SEGUNDO CUATRIMESTRE		
Cálculo Avanzado	6	Obligatoria
Ciencia de los Materiales	6	Obligatoria
Ecuaciones Diferenciales	6	Obligatoria
Expresión Gráfica	6	Obligatoria
Física II	6	Obligatoria
TERCER CUATRIMESTRE		
Empresa	6	Obligatoria
Estadística	6	Obligatoria
Fundamentos de Ingeniería Térmica	6	Obligatoria
Mecánica de Fluidos	6	Obligatoria
Sistemas Eléctricos	6	Obligatoria
CUARTO CUATRIMESTRE		
Electrónica Digital	6	Obligatoria
Electrotecnia	6	Obligatoria
Fundamentos de Automática	6	Obligatoria
Sistemas Electrónicos	6	Obligatoria
Sistemas Mecánicos	6	Obligatoria
QUINTO CUATRIMESTRE		
Ágil	6	Optativa
Automatización Industrial	6	Obligatoria
Electrónica Analógica	6	Obligatoria
Emobility	6	Optativa
Organización de la Producción	6	Obligatoria
Regulación Automática	6	Obligatoria
Sistemas Digitales	6	Obligatoria
Técnicas de Comunicación Académicas y Profesionales	6	Optativa
Técnicas de Escritura para la Ingeniería	6	Optativa
SEXTO CUATRIMESTRE		
Electrónica de Potencia	6	Obligatoria
Emobility Lab	6	Optativa

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Informática Industrial	6	Obligatoria
Ingeniería de Control	6	Obligatoria
Instrumentación Electrónica	6	Obligatoria
Sistemas Robotizados	6	Obligatoria
SÉPTIMO CUATRIMESTRE		
Accionamientos Eléctricos	6	Optativa
Centrales Eléctricas y Energías Renovables	6	Optativa
Circuitos Eléctricos	6	Optativa
Diseño de Máquinas	6	Optativa
Diseño y Simulación Asistidos por Ordenador	6	Optativa
Electrónica en los Sistemas de Energías Renovables	6	Optativa
Estructuras y Construcciones Industriales	6	Optativa
Expresión Gráfica II	6	Optativa
Fuentes y Sistemas de Energías Renovables	6	Optativa
Gestión de Proyectos	6	Obligatoria
Gestión y Ahorro de Energía Eléctrica	6	Optativa
Ingeniería de Fluidos	6	Optativa
Ingeniería Térmica	6	Optativa
Instalaciones Eléctricas de Bt, Mt y At	6	Optativa
Internet	6	Optativa
Líneas Eléctricas	6	Optativa
Máquinas Eléctricas I	6	Optativa
Máquinas Eléctricas II	6	Optativa
Materiales Estructurales	6	Optativa
Motores y Movilidad Eléctrica	6	Optativa
Procesos de Fabricación	6	Optativa
Programación Multiplataforma y Distribuida	6	Optativa
Resistencia de los Materiales I	6	Optativa
Resistencia de los Materiales II	6	Optativa
Sistemas de Gestión de Baterías	6	Optativa
Sistemas de Instrumentación	6	Optativa
Sistemas de Producción Integrados	6	Optativa
Sistemas Distribuidos Industriales	6	Optativa
Sistemas Eléctricos de Potencia	6	Optativa
Teoría de Máquinas	6	Optativa
Vehículos Eléctricos e Híbridos	6	Optativa
OCTAVO CUATRIMESTRE		
Accesibilidad Aplicada	6	Optativa

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Habilidades Académicas para la Realización de un Proyecto	6	Optativa
Práctica en Tercera Lengua	3	Optativa
Sostenibilidad Aplicada	6	Optativa
Taller de Robótica Social	6	Optativa
Trabajo de Fin de Grado	24	Proyecto

Diciembre 2021. [UPC](#). Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech