



# Grado en Ingeniería de Sistemas TIC

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE MANRESA (EPSEM)

Con el **grado en Ingeniería de Sistemas TIC**, único en el Estado español siguiendo el modelo de diferentes referentes internacionales, adquirirás la formación necesaria para dar respuesta a problemas de ingeniería que integran simultáneamente aspectos de los ámbitos de la electrónica, la informática y las comunicaciones. Serás un profesional con un perfil formativo generalista y con los conocimientos clave para atender un sector emergente y de gran impacto como el de los sistemas empotrados (*embedded systems*), presentes en: automóviles, domótica, maquinaria industrial, equipamiento médico, electrónica de consumo o sistemas de control de tráfico, entre otros. Este grado ofrece una docencia basada en proyectos TIC reales propuestos por empresas. Cabe destacar que ha recibido el Premio a la Calidad en la Docencia Universitaria 2014 de Consejo Social de la UPC.

## 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

7,538

### Horarios/turnos

Mañana

### 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 Politécnica Superior de Ingeniería de Manresa \(EPSEM\)](#)

### Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades](#)

## ACCESO

### Plazas de nuevo ingreso

44

### Código de preinscripción

31065

### Plazas de nuevo ingreso cambio de estudios

4

### Nota de corte del curso 2025-2026

7,538. [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 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
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>		
Física	6	Obligatoria
Fundamentos Matemáticos para las TIC	6	Obligatoria
Informática	6	Obligatoria
Introducción a los Sistemas Digitales	6	Obligatoria
Matemáticas Básicas para la Ingeniería	6	Obligatoria
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>		
Estadística	6	Obligatoria
Sistemas Digitales	6	Obligatoria
Tecnología de Programación	6	Obligatoria
Tecnologías Complementarias I	6	Obligatoria
Teoría de Circuitos	6	Obligatoria
<b>TERCER CUATRIMESTRE</b>		
Circuitos y Sistemas Lineales	6	Obligatoria
Dispositivos Programables	6	Obligatoria
Empresa	6	Obligatoria
Matemáticas Avanzadas para la Ingeniería	6	Obligatoria
Tecnologías Complementarias II	6	Obligatoria
<b>CUARTO CUATRIMESTRE</b>		
Arquitectura de Computadores	6	Obligatoria
Circuitos y Sistemas de Radiofrecuencia	6	Obligatoria
Programación de Bajo Nivel	6	Obligatoria
Señales y Sistemas	6	Obligatoria
Sistemas Analógicos	6	Obligatoria
<b>QUINTO CUATRIMESTRE</b>		
Gestión y Orientación de Proyectos	6	Obligatoria
Procesado Digital de la Señal	6	Obligatoria
Programación Concurrente y en Tiempo Real	6	Obligatoria

<b>Asignaturas</b>	<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
Redes de Comunicaciones	6	Obligatoria
Sistemas Operativos	6	Obligatoria
<b>SEXTO CUATRIMESTRE</b>		
Aplicaciones y Servicios sobre Internet	6	Obligatoria
Ingeniería de Sistemas	6	Obligatoria
Sistemas Electrónicos de Control	6	Obligatoria
Sistemas Empotrados	6	Obligatoria
Audio y Vídeo Digitales	6	Optativa
Bases de Datos	6	Optativa
Bioingeniería	6	Optativa
Ciencia y Tecnología de los Materiales	6	Optativa
Expresión Gráfica	6	Optativa
Generación Eólica y Fotovoltaica	6	Optativa
Innovación, Gestión de Personas y Creación de Empresas	6	Optativa
Interfaces de Usuario	6	Optativa
Optimización y Teoría de la Decisión	6	Optativa
Química	6	Optativa
Recursos Energéticos	6	Optativa
Resistencia de los Materiales	6	Optativa
Sistemas Mecánicos	6	Optativa
Transmisión de Datos	6	Optativa
<b>SÉPTIMO CUATRIMESTRE</b>		
Integración de Sistemas	6	Obligatoria
Sistemas Automáticos y Robotizados	6	Obligatoria
Gestión de la Calidad y de Sistemas Integrados de Calidad, Seguridad y Medioambiente	6	Optativa
Inglés Empresarial	6	Optativa
Microelectrónica	6	Optativa
Seguridad y Secreto en la Codificación de la Información	6	Optativa
Sistemas de Comunicación	6	Optativa
<b>OCTAVO CUATRIMESTRE</b>		
Trabajo de Fin de Grado	24	Proyecto

## **SALIDAS PROFESIONALES**

### **Salidas profesionales**

- Diseño, especificación e implantación de widgets y sistemas que integran conocimientos de electrónica, informática y comunicaciones.
- Empresas del sector TIC o de otros sectores donde las TIC pueden aportar valor añadido.
- Empresas e instituciones que desarrollan productos o prestan servicios en los que confluyen la electrónica, la informática y las comunicaciones, tales como: la industria del automóvil, empresas que desarrollan maquinaria de producción, equipos de ensayo y de laboratorio, industria biomédica, electrónica, domótica o medioambiental, industria de sistemas de control, etc .

- Ingenierías que elaboran proyectos en ámbitos interdisciplinarios.
- Jefe de proyecto en empresas del sector TIC.
- Ingeniero / a de diseño I+D+i.
- Gestor / a de proyectos I+D+i.
- Product manager.
- Empleos técnicos, comerciales o de gestión.

---

## 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.](#)