

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática

Duración: 4 años

Créditos ECTS: 240

Plazas: 80

Horario 1r curso: mañanas y tardes

Lenguas: catalán, castellano e inglés

Nota de corte: 7,050

Con este grado accederás a la profesión regulada de ingeniero técnico industrial o ingeniera técnica industrial con la especialidad en Electrónica Industrial. Dominarás tanto los sistemas y equipos electrónicos industriales, el control y la automatización de procesos productivos, como las herramientas informáticas para diseñar circuitos electrónicos, sensores, actuadores y sistemas de comunicaciones.

Los robots ya no son ciencia ficción, son nuestro presente. En los últimos años, la ingeniería electrónica ha proporcionado un gran impulso a las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones. Así, con este grado podrás trabajar en todo tipo de empresas que lideren proyectos relacionados con la electrónica, la automatización, la robótica, la informática, la aeronáutica, la química, la mecánica y el control ambiental, entre otros.

¿Por qué estudiar el grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática en la URV?

Estudiarás en una escuela con 50 años de experiencia en la docencia relacionada con la ingeniería electrónica. El ranking de Shangái 2019 ha situado las titulaciones de ingeniería eléctrica y electrónica de la URV entre las 500 mejores de todo el mundo.

Las asignaturas son muy prácticas y aproximadamente un 45% de las horas presenciales son de trabajo en los laboratorios en grupos reducidos. A partir del tercer curso, podrás hacer hasta 750 horas de prácticas extracurriculares en empresas del sector como LEAR Corporation y Applus Idiada.

Con una ratio de ocho estudiantes por cada docente, disfrutarás de atención personalizada de calidad.

El 92% encuentran trabajo en menos de tres meses.

Salidas profesionales

Podrás ejercer como ingeniero técnico industrial o ingeniera técnica industrial: especialidad Electrónica Industrial.

Tendrás un perfil profesional con una alta demanda en el mercado laboral por la capacidad, versatilidad y flexibilidad para llevar a cabo diferentes funciones en varios sectores industriales o de la Administración. En los últimos años, las salidas profesionales se han ampliado hacia la domótica, la microelectrónica, la electrónica del automóvil, la electromedicina y la robotización de procesos. También podrás gestionar y dirigir tus propios proyectos en el ejercicio libre de la profesión.

Podrás desarrollar, entre otros, las tareas siguientes:

- Diseño, análisis, proyección y mantenimiento de sistemas y equipamientos electrónicos.
- Automatización de procesos industriales.
- Gestión y organización comercial de empresas de productos y sistemas electrónicos.
- Concepción, diseño, elaboración y mantenimiento de sistemas de control automático en el ámbito de la industria.
- Control de las máquinas eléctricas y de las acciones eléctricas.
- Proyectos de aprovechamiento de energías renovables.

Perfil recomendado

Si vienes de bachillerato, se recomienda que hayas hecho la rama de ciencia y tecnología porque incluye las asignaturas obligatorias de matemáticas y física. También, es conveniente que hayas cursado las asignaturas de tecnología industrial, dibujo técnico, electrotecnia o química como obligatorias u optativas. Si vienes de un CFGS se recomienda la familia profesional Electricidad y Electrónica.

Es importante que tengas una buena expresión oral y escrita del catalán y del castellano, y un nivel básico de inglés, así como conocimientos de usuario de las herramientas de acceso y procesamiento de la información.

Asignaturas

Distribución de los créditos del título

Formación básica: 66 ECTS

Formación obligatoria: 147 ECTS

Asignaturas optativas: 15 ECTS

Prácticas externas (optativas): 12 ECTS

Trabajo de fin de grado: 12 ECTS

1r curso

| ASIGNATURA | ECTS |
|-------------------------------------|------|
| Álgebra Lineal | 6 |
| Análisis Matemático I | 6 |
| Física I | 6 |
| Fundamentos de Programación | 6 |
| Orientación Profesional y Académica | 6 |
| Análisis Matemático II | 6 |
| Inglés Técnico | 6 |
| Economía y Organización de Empresas | 6 |
| Física II | 6 |
| Fundamentos de Computadores | 6 |

2o curso

| ASIGNATURA | ECTS |
|---|------|
| Dibujo Técnico | 6 |
| Estadística y Métodos Transformados | 6 |
| Fundamentos Químicos de la Ingeniería | 6 |
| Teoría de Circuitos I | 6 |
| Termodinámica e Hidráulica | 6 |
| Ciencia y Resistencia de Materiales | 5 |
| Fundamentos de Electrónica | 5 |
| Fundamentos de Instalaciones Eléctricas | 5 |
| Fundamentos de Máquinas Eléctricas | 5 |
| Máquinas y Mecanismos | 5 |
| Teoría de Circuitos II | 5 |

3r curso

| ASIGNATURA | ECTS |
|--------------------------|------|
| Electrónica Analógica | 6 |
| Electrónica Digital | 6 |
| Electrónica de Potencia | 6 |
| Informática Industrial I | 6 |
| Optativas | 6 |
| Control Automático | 6 |
| Equipos Electrónicos | 6 |
| Instrumentación | 6 |

| | |
|--------------------|---|
| Microcontroladores | 6 |
| Optativas | 6 |

4o curso

| ASIGNATURA | ECTS |
|--|------|
| Automatización | 6 |
| Informática Industrial II | 6 |
| Modelización de Sistemas y Control de Procesos | 6 |
| Oficina Técnica | 6 |
| Sistemas Electrónicos de Potencia | 6 |
| Organización Industrial | 6 |
| Proyecto Integrador | 3 |
| Sistemas Robotizados | 6 |
| Optativas | 3 |
| Trabajo de Fin de Grado | 12 |