

## SALIDAS PROFESIONALES

Además de las salidas profesionales inherentes a los títulos de grado, según la Orden Ministerial CIN/351/2009, los nuevos Graduados/as en Ingeniería Electrónica Industrial y en Ingeniería Eléctrica están habilitados por Ley 12/86, y poseen unas atribuciones profesionales que te permitirán una gran variedad de opciones laborales: redacción y firma de proyectos, sin límite en las especialidades y con competencias muy amplias fuera de la misma, con la dirección de obra correspondiente; realización de mediciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes técnicos y planos; la dirección de toda clase de industrias o explotaciones, así como el ejercicio de la docencia en bachillerato, formación profesional y Universidad.



# uma.es

Escuela de Ingenierías Industriales  
Edificio de Ingenierías  
c/ Doctor Ortiz Ramos  
Campus de Teatinos  
29071 Málaga (España)  
Telf.: (+34) 951 95 24 00

@destinouma   
@destinouma   
@destinouma.official 

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL E INGENIERÍA ELÉCTRICA

## Doble Grado en INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL E INGENIERÍA ELÉCTRICA

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ESCUELA DE INGENIERÍAS  
INDUSTRIALES

## ¿QUÉ ES?

El título de Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial te preparará para diseñar, fabricar y mantener desde el más sencillo dispositivo electrónico al más complejo de tecnología punta. Además, te capacitará para el diseño de automatismos domésticos (domótica) e industriales (automatización o robotización de procesos industriales).

El título de Graduado/a en Ingeniería Eléctrica te formará científica, técnica y culturalmente en los ámbitos de transporte, distribución y aprovechamiento de la energía eléctrica, así como su generación, ya sea de origen térmico, hidráulico, nuclear o renovable.

De igual forma te capacitará en la optimización de las instalaciones eléctricas de baja y alta tensión, así como instalaciones derivadas de carácter terciario e industrial, domótica, automatización de procesos, energía, etc.

En la formación de estas ingenierías de rama industrial es fundamental el desarrollo de la capacidad de análisis para captar fácilmente los problemas técnicos y, con los conocimientos adquiridos y la utilización de los medios de cálculo, diagnosis, medición, etc., facilitar la solución o soluciones a los mismos tanto individualmente como trabajando en equipo.

# DOBLE GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL E INGENIERÍA ELÉCTRICA

## PLAN DE ESTUDIOS

### PRIMER CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Cálculo *	Formación básica	6
Expresión Gráfica en la Ingeniería *	Formación básica	6
Fundamentos de Informática *	Formación básica	6
Física 1 *	Formación básica	6
Álgebra Lineal *	Formación básica	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Ampliación de Cálculo *	Formación básica	6
Análisis Vectorial y Estadístico *	Formación básica	6
Física 2 *	Formación básica	6
Gestión de Empresas *	Formación básica	6
Química *	Formación básica	6

### SEGUNDO CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Ingeniería de Fabricación *	Obligatoria	6
Resistencia de Materiales *	Obligatoria	6
Teoría de Máquinas *	Obligatoria	6
Termotecnia *	Obligatoria	6
Optativa 1	Optativa	6

#### ASIGNATURAS OPTATIVAS 1

Carácter	Créditos ECTS
Ampliación de Física **	6
Sistemas Informáticos **	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Automática *	Obligatoria	6
Ciencia de los Materiales *	Obligatoria	6
Fundamentos de Electrónica *	Obligatoria	6
Fundamentos de Ingeniería Eléctrica *	Obligatoria	6
Mecánica de Fluidos *	Obligatoria	6

### TERCER CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Análisis de Redes Eléctricas *	Obligatoria	6
Máquinas Eléctricas *	Obligatoria	6
Motores Térmicos *	Obligatoria	6
Regulación Automática *	Obligatoria	6
Optativa 2	Optativa	6

#### ASIGNATURAS OPTATIVAS 2

Carácter	Créditos ECTS
Diseño y Análisis Estructural Asistido **	6
Técnicas de Iluminación y Domótica **	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Instalaciones Eléctricas en Baja y Media Tensión *	Obligatoria	6
Máquinas Eléctricas 2 *	Obligatoria	6
Ingeniería Gráfica Eléctrica y Topografía *	Obligatoria	6
Oficina Técnica *	Obligatoria	6
Optativa 3	Optativa	6

#### ASIGNATURAS OPTATIVAS 3

Carácter	Créditos ECTS
Inglés Aplicado a la Ingeniería Electrónica **	6
Mantenimiento Industrial **	6

### CUARTO CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Accionamientos Eléctricos *	Obligatoria	6
Electrónica Analógica **	Obligatoria	6
Electrónica Digital **	Obligatoria	6
Centrales Eléctricas *	Obligatoria	9
Instalaciones y Líneas Eléctricas de Alta Tensión *	Obligatoria	9
Optativa 4	Optativa	6

#### ASIGNATURAS OPTATIVAS 4

Carácter	Créditos ECTS
Administración de Operaciones **	6
Programación de Robots Industriales **	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Automatización Industrial **	Obligatoria	6
Informática Industrial **	Obligatoria	6
Análisis de Sistemas de Energía Eléctrica *	Obligatoria	6
Sistemas Electrónicos Digitales **	Obligatoria	6

Trabajo Fin de Grado (Ingeniería Eléctrica) *	Trabajo Fin de Grado	12
Optativa 5	Optativa	6

#### ASIGNATURAS OPTATIVAS 5

Carácter	Créditos ECTS
Equipos Electrónicos de Medida **	6
Seguridad y Salud Laboral **	6

### QUINTO CURSO

#### Primer Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Circuitos Integrados **	Obligatoria	6
Electrónica de Potencia **	Obligatoria	6
Instrumentación Electrónica **	Obligatoria	6

#### Segundo Semestre

ASIGNATURAS	Carácter	Créditos ECTS
Tecnología Electrónica **	Obligatoria	6
Diseño de Controladores Industriales **	Obligatoria	6
Explotación de Sistemas de Energía Eléctrica *	Obligatoria	6
Trabajo Fin de Grado (Ingeniería Electrónica Industrial) **	Trabajo Fin de Grado	12

Identificación de asignaturas por título:  
 \* Grado en Ingeniería Eléctrica.  
 \*\* Grado en Ingeniería Electrónica Industrial.