

## Salidas profesionales

Según la Orden Ministerial CIN/351/2009, los nuevos graduados/as en Ingeniería Eléctrica están habilitados para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial; los cuales, por la Ley 12/86, poseen unas atribuciones profesionales que te permitirán una gran variedad de opciones laborales: redacción y firma de proyectos, sin límite en la especialidad 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.

## Escuela Politécnica Superior

### ¿Qué es?

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. En la formación del ingeniero técnico 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. De igual forma te capacitará en la optimización de las instalaciones eléctricas, tanto domésticas (domótica), como industriales (automatización de procesos).



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



ANDALUCÍA TECH  
Campus de Excelencia Internacional  
Campus of International Excellence

Escuela Politécnica Superior  
Edificio de Ingenierías  
c/ Doctor Ortiz Ramos  
Campus de Teatinos  
29071 Málaga (España)  
Telf.: (+34) 951 95 23 00  
[uma.es](http://uma.es)

**Grado en Ingeniería Eléctrica**  
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

## Planes de estudio

### Primer Curso

#### Primer Semestre

Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
Álgebra Lineal	Formación básica	6
Cálculo	Formación básica	6
Expresión Gráfica en la Ingeniería	Formación básica	6
Física 1	Formación básica	6
Fundamentos de Informática	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
Ampliación de Física	Optativa	6
Ingeniería de Fabricación	Obligatoria	6
Inglés aplicado a la Ingeniería Eléctrica	Optativa	6
Resistencia de Materiales	Obligatoria	6
Sistemas Informáticos	Optativa	6
Teoría de Máquinas	Obligatoria	6
Termotecnia	Obligatoria	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
Elementos de Tecnología Eléctrica	Optativa	6
Máquinas Eléctricas 1	Obligatoria	6
Medidas Eléctricas	Optativa	6
Motores Térmicos	Obligatoria	6
Regulación Automática	Obligatoria	6
Seguridad y Salud Laboral	Optativa	6

#### Segundo Semestre

Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
Administración de Operaciones	Optativa	6
Ingeniería Gráfica Eléctrica y Topografía	Obligatoria	6
Instalaciones Eléctricas en Baja y Media Tensión	Obligatoria	6
Mantenimiento Industrial	Optativa	6
Máquinas Eléctricas 2	Obligatoria	6
Oficina Técnica	Obligatoria	6
Técnicas de Iluminación y Domótica	Optativa	6

### Cuarto Curso

#### Primer Semestre

Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
Accionamientos Eléctricos	Obligatoria	6
Centrales Eléctricas	Obligatoria	9
Electrónica Industrial Aplicada	Optativa	6
Generación Eléctrica con Energías Renovables	Optativa	6
Ingeniería de Control	Optativa	6
Instalaciones y Líneas Eléctricas de Alta Tensión	Obligatoria	9

#### Segundo Semestre

Asignaturas	Carácter	Créditos ECTS
Análisis de Sistemas de Energía Eléctrica	Obligatoria	6
Diseño y Análisis Estructural Asistido	Optativa	6
Equipos Electrónicos de Medida	Optativa	6
Explotación de los Sistemas de Energía Eléctrica	Obligatoria	6
Programación de Robots Industriales	Optativa	6
Trabajo Fin de Grado	Trabajo fin de carrera	12

