



# Grado en Ingeniería Eléctrica

Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial



## Si te interesa aprender a

- Redactar, firmar, desarrollar y dirigir proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.
- Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
- Analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
- Organizar y planificar en el ámbito de la empresa así como en otras instituciones y organizaciones.

## Universidad de León

Unidad de Acceso  
 Edificio EGA, Campus de Vegazana s/n 24071 León  
 Tel.: 987 291 400  
 Fax.: 987 291 616  
[unileon.es/estudiantes](http://unileon.es/estudiantes)  
[acceso@unileon.es](mailto:acceso@unileon.es)

## Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial

Campus Vegazana s/n 24071 León  
 Tel.: 987 291 766 / 987 291 775  
[ingenierias.unileon.es](http://ingenierias.unileon.es)  
[eiadm@unileon.es](mailto:eiadm@unileon.es)

**Ven a estudiar**  
**Ingeniería Eléctrica**  
 a la Universidad de León



[unileon.es](http://unileon.es)

Síguenos en:



**Pensando**  
**EN TU FUTURO**



universidad  
de león



# PLAN DE ESTUDIOS

**Formamos ingenieros** altamente capacitados para ejercer su profesión en el campo de la Ingeniería Eléctrica y capaces de integrarse en grupos de trabajo multidisciplinares, mostrando actitudes éticas y responsables, de respeto a las personas, al entorno social y al medio ambiente.

## Qué te ofrecemos

- Programa de prácticas en empresas.
- Experiencia y tradición en la formación de ingenieros.
- Laboratorios dotados de alta y reciente tecnología.
- Formación con una fuerte orientación práctica.
- Programas de movilidad nacional e internacional (Alemania, Argentina, Australia, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Dinamarca, Estados Unidos, Eslovenia, Francia, Grecia, Italia, Japón, Lituania, Noruega, Polonia, Portugal, República Checa, Rusia, Taiwán, Turquía y Vietnam).



**Este título habilita para el ejercicio**

de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial (Orden CIN/351/2009)

## Salidas profesionales

**Alto grado de inserción laboral en los siguientes ámbitos:** Generación eléctrica • Vehículos eléctricos • Líneas y subestaciones eléctricas • Eficiencia energética • Energías renovables (fotovoltaica, eólica, hidráulica, biomasa, etc.).

### PRIMER CURSO

Primer semestre	ECTS
Álgebra Lineal y Geometría	6
Cálculo Diferencial e Integral	6
Fundamentos Físicos	6
Química	6
Expresión Gráfica I	6
Segundo semestre	ECTS
Métodos Numéricos y Estadísticos	6
Calor y Electromagnetismo	6
Expresión Gráfica II	6
Inglés	6
Informática	6
<b>Créditos Primer Curso</b>	<b>60</b>

### SEGUNDO CURSO

Primer semestre	ECTS
Resistencia de Materiales	6
Métodos Matemáticos en Ingeniería	6
Teoría de Circuitos Eléctricos	6
Variable Compleja	6
Fundamentos de Administración de Empresas	6
Segundo semestre	ECTS
Control Automático	6
Electrotecnia	6
Termodinámica	6
Tecnología y Fundamentos de Electrónica	6
Tecnología de Materiales	6
<b>Créditos Segundo Curso</b>	<b>60</b>

### TERCER CURSO

Primer semestre	ECTS
Ingeniería de Control	6
Elementos y Sistemas de Electrónica de Potencia	6
Tecnología de Fabricación y de Máquinas	6
Máquinas Eléctricas	6
Instalaciones Eléctricas	6

Segundo semestre	ECTS
Ingeniería Fluidomecánica	6
Diseño de Máquinas Eléctricas	6
Regulación de Máquinas Eléctricas	6
Líneas y Subestaciones Eléctricas	6
Optativa 1	6
<b>Créditos Tercer Curso</b>	<b>60</b>

### CUARTO CURSO

Primer semestre	ECTS
Trabajo Fin de Grado	6
Dirección de Proyectos	6
Generación Eléctrica	6
Sistemas Eléctricos de Potencia	6
Optativa 2	6
Segundo semestre	ECTS
Trabajo Fin de Grado	6
Tecnología del Medioambiente	6
Optativa 3	6
Optativa 4	6
Optativa 5	6
<b>Créditos Cuarto Curso</b>	<b>60</b>

#### Optativas

- Energías Hidráulica y Eólica -----> 6
- Energía Fotovoltaica y Termosolar -----> 6
- Biomasa y Cogeneración -----> 6
- Ampliación de Instalaciones Eléctricas -----> 6
- Protecciones y Automatismos Eléctricos -----> 6
- Gestión de la Energía Eléctrica -----> 6
- Fundamentos de Redes de Datos y Comunicaciones -----> 6
- Instalaciones Electrónicas Singulares -----> 6
- Automoción Eléctrica -----> 6
- Ahorro y Eficiencia Energética -----> 6

En este plan de estudios se ofrecen 60 ECTS de carácter optativo. El alumno sólo precisa cursar 30 ECTS de carácter optativo. Estos podrá obtenerlos por cualquiera de las siguientes vías:

- Cursando asignaturas optativas ofertadas en este plan de estudios.
- Eligiendo como optativas asignaturas de cualquiera de las titulaciones de grado que se impartan en esta Escuela, con la condición de que no pueden aparecer en su expediente competencias específicas repetidas.
- De acuerdo con el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades, los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado.
- Los estudiantes podrán reconocer hasta un máximo de 6 créditos por la realización de prácticas externas (25 horas = 1 crédito)