

## Perfil de acceso

- Clara vocación técnica.
- Visión espacial y gran sentido común.
- Buena formación en física, matemáticas, expresión gráfica y tecnología.
- Capacidad creadora e innovadora ante la evolución de los avances tecnológicos.
- Capacidad de abstracción y de análisis síntesis y razonamiento.
- Desarrollo del razonamiento lógico.
- Capacidad de adaptación y acomodación.

## Requisitos de acceso

- Haber superado la prueba de Selectividad.
- Haber superado la prueba de acceso para mayores de 25 años, de 40 años y de 45 años.
- Haber superado algún Ciclo Formativo de Grado Superior.
- Otra Titulación Universitaria.
- Estudiantes de universidades extranjeras con estudios convalidables.

**Escuela Politécnica Superior**  
Campus de La Rábida. Ctra. Huelva - Palos de la Frontera  
Huelva 21819 Palos de la Frontera (Huelva)

Secretaría: 959217301  
Fax: 959217304

[www.uhu.es/eps/](http://www.uhu.es/eps/)

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



Universidad  
de Huelva

Grado en

# INGENIERÍA ELÉCTRICA

Escuela Politécnica Superior

## Salidas profesionales

Esta es una de las titulaciones que tiene mejores perspectivas profesionales, ya que estos titulados son necesarios en todos los sectores económicos e industriales.

Como Graduados en Ingeniería Electrónica Industrial adquieren las atribuciones del Ingeniero Técnico Industrial, que les permiten una gran variedad de opciones. En su carácter específico de Ingeniería Eléctrica, este profesional es idóneo en aquellas empresas que trabajan con intensidades altas de electricidad, para mover maquinaria o generar corriente eléctrica. Así, las salidas profesionales son excelentes siendo el nivel de colocación en la actualidad del 100%. Algunos de los puestos que suelen ocupar estos profesionales son:

- Como técnico en la mayoría de los sectores empresariales, oficinas de proyectos, control de calidad, mantenimiento, producción.
- En el sector de las energías renovables (fotovoltaica, térmica, eólica...), tanto por cuenta ajena como por cuenta propia.
- En el ejercicio libre de la profesión, en el diseño y construcción de maquinaria, elaboración de proyectos eléctricos en AT y BT, peritaciones y tasaciones judiciales, de accidentes, etc.
- Como técnicos en las administraciones local, autonómica y central.
- En el sector docente como profesor de Enseñanza Secundaria, Formación Profesional o de Universidad.

# Formación en Competencias

## Capacidades genéricas

- Capacidad de análisis y síntesis; de resolución de problemas; de organización y planificación; de gestión de la información y de decisión
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua y en lengua extranjera
- Habilidades básicas en el manejo de ordenadores
- Capacidad de crítica y autocrítica; de trabajo en equipo; habilidades interpersonales y compromiso ético
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Sensibilidad hacia temas de realidad social, económica y medioambiental.
- Habilidad para trabajar y aprender de forma autónoma
- Capacidad de abordar con autonomía y espíritu emprendedor su acceso al mercado

## Competencias específicas

- Capacidad para el cálculo y diseño de máquinas eléctricas
- Conocimientos sobre control de máquinas y accionamientos eléctricos y sus aplicaciones
- Capacidad para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de baja y media tensión.
- Capacidad para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de alta tensión.
- Capacidad para el cálculo y diseño de líneas eléctricas y transporte de energía eléctrica.
- Conocimiento sobre sistemas eléctricos de potencia y sus aplicaciones.
- Conocimiento aplicado de electrónica de potencia.  
Conocimiento de los principios de la regulación automática y su aplicación a la automatización industrial.
- Capacidad para el diseño de centrales eléctricas.
- Conocimiento aplicado sobre energías renovables

| PRIMER CURSO                        |          |                                    |          |
|-------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|
| Primer cuatrimestre                 |          | Segundo cuatrimestre               |          |
| Asignatura                          | Créditos | Asignatura                         | Créditos |
| Matemáticas I                       | 6        | Matemáticas II                     | 6        |
| Física I                            | 6        | Física II                          | 6        |
| Química                             | 6        | Fundamentos de la Informática      | 6        |
| Expresión Gráfica                   | 6        | Gestión y Organización de Empresas | 6        |
| Fundamentos de Ingeniería Eléctrica | 6        | Electrónica Industrial             | 6        |

| SEGUNDO CURSO             |          |   |          |
|---------------------------|----------|---|----------|
| Primer cuatrimestre       |          | Segundo cuatrimestre                        |          |
| Asignatura                | Créditos | Asignatura                                  | Créditos |
| Matemáticas III           | 6        | Matemáticas IV                              | 6        |
| Termotecnia               | 6        | Mecánica de Fluidos                         | 6        |
| Ciencia de los Materiales | 6        | Resistencia de Materiales                   | 6        |
| Teoría de Circuitos       | 6        | Sistemas de Producción de Energía Eléctrica | 6        |
| Máquinas Eléctricas I     | 6        | Máquinas Eléctricas II                      | 6        |

| TERCER CURSO                                   |          |                                 |          |
|--|----------|---------------------------------|----------|
| Primer cuatrimestre                            |          | Segundo cuatrimestre            |          |
| Asignatura                                     | Créditos | Asignatura                      | Créditos |
| Instalaciones Eléctricas I                     | 6        | Instalaciones Eléctricas II     | 6        |
| Automatización e Instrumentación Industrial    | 6        | Regulación Automática           | 6        |
| Fundamentos de Teoría de Máquinas y Mecanismos | 6        | Transporte de Energía Eléctrica | 9        |
| Control de Máquinas Eléctricas                 | 6        | Centrales Eléctricas            | 9        |
| Sistemas Eléctricos de Potencia                | 6        |                                 |          |

| CUARTO CURSO   |          |                      |          |
|--|----------|----------------------|----------|
| Primer cuatrimestre                                      |          | Segundo cuatrimestre |          |
| Asignatura   | Créditos | Asignatura           | Créditos |
| Explotación y Control de Sistemas Eléctricos de Potencia | 6        | Trabajo Fin de Grado | 12       |
| Subestaciones y Centros de Transformación                | 6        | Créditos Optativos   | 18       |
| Proyectos  | 6        |                      |          |
| Créditos Optativos                                       | 12       |                      |          |

| OPTATIVAS (Cuarto Curso)               |          |   |          |
|--|----------|---|----------|
| Primer cuatrimestre                    |          | Segundo cuatrimestre                        |          |
| Asignatura                             | Créditos | Asignatura                                  | Créditos |
| Instalaciones Eléctricas Especiales    | 6        | Análisis y Síntesis de Redes                | 6        |
| Medidas Eléctricas                     | 6        | Luminotecnia                                | 6        |
| Calidad del Suministro Eléctrico       | 6        | Fuentes Alternativas de Energía             | 6        |
| Cálculo de Cimentaciones               | 6        | Principios Básicos de los Procesos Químicos | 6        |
| Domótica y Eficiencia en los Edificios | 6        | Diseño Industrial                           | 6        |
| Topografía                             | 6        | Impacto Ambiental                           | 6        |
| Prevención de Riesgos Laborales        | 6        |   |          |

*\*La oferta de optativas se complementa con las prácticas externas en empresas y el reconocimiento de actividades universitarias complementarias.*

## Información de Interés

La Escuela Politécnica Superior cuenta, entre otros, con los siguientes servicios:

- Copistería – Reprografía (Edificio Álvaro Alonso Barba).
- Comedor Universitario.
- Sala de acceso libre a internet. (J. Von Neumann).
- Red Campus-Wifi en todo el perímetro del Campus.
- Biblioteca Universitaria de la Rábida. Sala de lectura
- Biblioteca Central de la Universidad de Huelva.
- Numerosos convenios con universidades españolas y europeas para estancias de estudios y prácticas en el marco de los programas SICUE/SENECA y ERASMUS