

## QUÉ NECESITO PARA ACCEDER ↙

Para estudiar cualquier título de Grado de la Universidad de Sevilla es necesario, en primer lugar, acreditar los requisitos de ACCESO a la universidad y en segundo lugar ser admitido al Grado solicitado a través del procedimiento de ADMISIÓN del Distrito Único Andaluz.

Actualmente, los requisitos de ACCESO a la universidad se acreditan superando la prueba de acceso (PEvAU) o estando en posesión de un Título de Ciclo Formativo de Grado Superior, Título de Bachiller Europeo o Bachillerato Internacional, diplomas o estudios de sistemas educativos europeos y de países con los que se han suscrito acuerdos que otorguen los requisitos de acceso a la universidad en sus sistemas educativos o con títulos extranjeros homologados o declarados equivalentes al título de Bachiller español. Por otra parte, también es posible acceder superando las Pruebas o Procedimientos de Acceso para mayores de 25, 40 o 45 años.

Voluntariamente, se puede mejorar la nota de ADMISIÓN si te examinas de hasta un máximo de 4 materias durante la PEvAU, que computará cuando reúnas los requisitos de ACCESO, en la misma convocatoria o en anteriores y hayas obtenido al menos un 5 en la calificación de la/s materia/s elegida/s.

Aconsejamos consultar en la página web del Distrito Único Andaluz los parámetros de ponderación de cada materia según el Título de Grado, los requisitos de acceso y los plazos para participar en las diferentes Fases del procedimiento de ADMISIÓN.

<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados>

## MÁS INFORMACIÓN ↙

<https://www.us.es>

<https://cat.us.es>

<https://guiadeestudiantes.us.es>

<https://www.eps.us.es/>

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados>

## DÓNDE ESTAMOS ↙

Escuela Politécnica Superior

C/Virgen de África, 7 Sevilla - 41011

Ts. 954 552 815

Correo-e.: [secdireps@us.es](mailto:secdireps@us.es)



Escuela Politécnica Superior  
Higher Polytechnic School



INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

## GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

## UNDERGRADUATE DEGREE IN ELECTRIC ENGINEERING



## DESCRIPCIÓN



El plan de estudios del Grado de Ingeniería Eléctrica tiene como objetivo la formación para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial en la especialidad de Electricidad. Presenta un doble carácter generalista/especialista. Por un lado, forma en competencias comunes para el amplio abanico de actividades que actualmente desempeña el Ingeniero Técnico en las plantas industriales. Por otro lado, forma en competencias específicas que capaciten al profesional en la rama eléctrica para las siguientes actividades: cálculo, diseño, control, protección y mantenimiento de instalaciones de generación, transporte, transformación y distribución de energía eléctrica en alta y baja tensión; cálculo, diseño, protección, control, regulación y mantenimiento de máquinas y accionamientos eléctricos; regulación automática y automatización industrial, energías renovables y gestión y control de sistemas y mercados eléctricos.

La formación impartida combina una sólida formación teórica con la más avanzada aplicación práctica, respaldada por la amplia experiencia de la Escuela Politécnica Superior y que garantizan una exitosa inserción del graduado en el mundo laboral.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		150
Optativos		18
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	6
Trabajo Fin de grado		12

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Construcción y Topografía	6	Obligatoria
	Empresa	6	Formación Básica
	Expresión Gráfica	6	Formación Básica
	Física I	6	Formación Básica
	Física II	6	Formación Básica
	Informática	6	Formación Básica
	Matemáticas I	6	Formación Básica
	Matemáticas II	6	Formación Básica
	Química General	6	Formación Básica
	Tecnología Eléctrica	6	Obligatoria
SEGUNDO	Circuitos Eléctricos	6	Obligatoria
	Electrónica Industrial	6	Obligatoria
	Ingeniería de Materiales	6	Obligatoria
	Matemáticas III	6	Formación Básica
	Teoría de Máquinas y Mecanismos	6	Obligatoria
	Automatización Industrial	6	Obligatoria
	Electrometría	6	Obligatoria
	Máquinas Eléctricas I	6	Obligatoria
	Matemáticas IV	6	Formación Básica
	Resistencia de Materiales. Estructuras	6	Obligatoria
TERCERO	Ingeniería Fluidomecánica	6	Obligatoria
	Instalaciones Eléctricas I	6	Obligatoria
	Máquinas Eléctricas II	6	Obligatoria
	Procesos de Fabricación	6	Obligatoria
	Regulación Automática	6	Obligatoria
	Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos I	6	Obligatoria
	Diseño y Construcción de Máquinas Eléctricas	6	Optativa
	Ingeniería Energética y Transmisión de Calor	6	Obligatoria
	Instalaciones Eléctricas II	6	Obligatoria
	Instalaciones y Equipos Eléctricos Auxiliares	6	Optativa
CUARTO	Proyectos I	6	Obligatoria
	Prácticas Externas	6	Optativa
	Centrales Eléctricas	9	Obligatoria
	Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos II	6	Obligatoria
	Proyectos II	6	Obligatoria
	Transporte y Distribución de Energía Eléctrica	9	Obligatoria
	Accionamiento y Control por Fluidos: Hidráulica y Neumática	6	Optativa
	Acústica Aplicada a la Ingeniería	6	Optativa
	Calidad de la Señal de Red	6	Optativa
	Calidad Integral de la Ingeniería	6	Optativa
Corrosión y Protección de Materiales	6	Optativa	
Creación de Empresa, Cultura Emprendedora y Plan de Empresa	6	Optativa	
Desarrollo Sostenible	6	Optativa	
Dirección Integrada de Proyectos	6	Optativa	
Diseño Asistido por Ordenador	6	Optativa	
Estructuras Metálicas y de Hormigón	6	Optativa	
Fabricación por Mecanizado	6	Optativa	
Ingeniería del Mantenimiento	6	Optativa	
Inglés Técnico	6	Optativa	
La Ingeniería desde una Perspectiva Global	6	Optativa	
Marketing e Ingeniería Comercial	6	Optativa	
Materiales Avanzados de Aplicación en Ingeniería	6	Optativa	
Métodos Numéricos en la Ingeniería	6	Optativa	
Modelado y Simulación de Sistemas Eléctricos	6	Optativa	
Optimización	6	Optativa	
Representación e Interpretación de Planos en la Ingeniería	6	Optativa	
Seguridad e Higiene en el Trabajo	6	Optativa	
Sistemas Eléctricos de Potencia	6	Obligatoria	
Tecnología Ambiental	6	Optativa	
Tecnología Nuclear	6	Optativa	
Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado	
Tratamiento de Aguas	6	Optativa	
Energías Renovables	6	Optativa	

## SALIDAS PROFESIONALES



Los Graduados en Ingeniería Eléctrica tienen las mismas atribuciones profesionales definidas en la Ley 12/86 para Ingenieros Técnicos Industriales, siendo plenas en su correspondiente tecnología, la electricidad.

Están habilitados para desarrollar su profesión en el ejercicio libre, o en el sector de la empresa, con la realización, redacción y firma de proyectos de toda clase de industrias o explotaciones, así como para la dirección de obras, puesta en marcha y mantenimiento de las instalaciones, gestiones de licencias, informes técnicos, mediciones y estudios medioambientales y de seguridad y salud.

Además, pueden desarrollar su profesión en la Administración Pública, en Departamentos de Investigación, Desarrollo e Innovación, y en la Docencia.

## CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS



Este Grado tiene preferencia alta para el acceso a los siguientes Másteres Universitarios:

Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales; Sistemas de Energía Eléctrica; Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte por la U. de Sevilla y la U. de Málaga; Ingeniería Industrial (preferencia media); Profesorado de ESO y Bachiller, F.P. y Enseñanza Idiomas (Esp. Tecnología y Procesos Industriales / Esp. Física y Química / Esp. Matemáticas / Esp. Dibujo, Imagen y Artes Plásticas).