

## QUÉ NECESITO PARA ACCEDER



Para acceder a un título de Grado es necesario reunir los requisitos de acceso a la Universidad, que se acreditan con el Título de Bachiller y la superación de la Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad (PEvAU); con un título de Ciclo Formativo de Grado Superior; con el título de Bachiller Europeo o Bachillerato Internacional; con estudios de sistemas educativos europeos o de países con los que se han suscrito acuerdos, que otorguen los requisitos de acceso en sus sistemas educativos para acceder a la Universidad; con estudios extranjeros homologados al Título de Bachiller español; o con la superación de las Pruebas o Procedimientos de Acceso para mayores de 25, 40 ó 45 años.

Quienes reúnan los requisitos de acceso y quieran mejorar su nota de admisión (que no sea para mejorar la calificación de una titulación universitaria, de las pruebas de mayores de 25, 40 ó 45 años, o del título de bachiller homologado) se podrán examinar con carácter opcional de hasta un máximo de 4 materias en las Pruebas de Admisión. Se aconseja la consulta de los parámetros de ponderación de cada materia para cada Título de Grado y los requisitos y plazos para participar en las diferentes Fases del procedimiento de preinscripción para ser admitidos en los diferentes títulos de Grado: Fase Extranjeros (Marzo), Fase Ordinaria (Junio) y Fase Extraordinaria (Septiembre).

Puedes ampliar la información en la página web del Distrito Único Andaluz:  
<http://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimiento/sguit/?q=grados>

## MÁS INFORMACIÓN



<http://www.us.es>

<http://estudiantes.us.es>

<http://cat.us.es>

<http://guiadeestudiantes.us.es>

<http://www.etsi.us.es>

[http://www.us.es/esl/estudios/grados/plan\\_221](http://www.us.es/esl/estudios/grados/plan_221)

## DÓNDE ESTAMOS



Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Isla de la Cartuja,  
Avda. Camino de los Descubrimientos, s/n,  
41092-Sevilla

T. 954 486 103

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



Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
Higher Technical School of Engineering



INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

GRADO EN  
INGENIERÍA DE LA ENERGÍA  
por la Universidad de Málaga y  
Universidad de Sevilla

DEGREE IN  
ENERGY ENGINEERING  
at the University of Málaga and at the  
University of Seville



## DESCRIPCIÓN



La Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla es un centro de referencia en la formación de profesionales en los distintos ámbitos de la Ingeniería a nivel nacional y europeo. El Grado en Ingeniería de la Energía se oferta conjuntamente con la Universidad de Málaga, en el contexto del Campus de Excelencia Internacional Andalucía Tech, por lo que los alumnos pueden cursarlo indistintamente en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla o en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la Universidad de Málaga. Este grado busca formar titulados que satisfagan las necesidades de la industria energética en general, y de los sectores de producción de energía térmica y eléctrica en particular.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		111
Optativos		57
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	9.00
Trabajo Fin de grado		12

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Química	6	Formación Básica
	Física I	6	Formación Básica
	Matemáticas II	6	Formación Básica
	Matemáticas III	6	Formación Básica
	Física II	6	Formación Básica
	Matemáticas I	6	Formación Básica
	Informática	6	Formación Básica
	Empresa	6	Formación Básica
	Estadística e Investigación Operativa	6	Formación Básica
	Expresión Gráfica	6	Formación Básica
SEGUNDO	Termodinámica Aplicada	4.5	Obligatoria
	Fundamentos de Control Automático	6	Obligatoria
	Ampliación de Matemáticas y Métodos Numéricos	4.5	Obligatoria
	Ciencia de los Materiales	4.5	Obligatoria
	Electrónica	6	Obligatoria
	Teoría de Circuitos	6	Obligatoria
	Termodinámica	6	Obligatoria
	Mecánica de Fluidos	6	Obligatoria
	Recursos Energéticos y Tecnología de los Combustibles	6	Obligatoria
	Resistencia de Materiales	4.5	Obligatoria
TERCERO	Transmisión de Calor	6	Obligatoria
	Instalaciones Térmicas	6	Obligatoria
	Sistemas de Producción de Potencia	4.5	Optativa
	Instalaciones y Máquinas Eléctricas	7.5	Obligatoria
	Tecnología de la Combustión	4.5	Obligatoria
	Máquinas Térmicas	4.5	Obligatoria
	Energías Renovables	4.5	Optativa
	Sistemas de Energía Eléctrica	6	Obligatoria
	Tecnología del Medio Ambiente	4.5	Obligatoria
	Organización y Gestión de Empresas	4.5	Obligatoria
CUARTO	Proyectos	4.5	Obligatoria
	Instalaciones y Máquinas Hidráulicas	4.5	Obligatoria
	Tecnología Energética	4.5	Obligatoria
	Ahorro y Eficiencia Energética	4.5	Optativa
	Sistemas Basados en el Hidrógeno	4.5	Optativa
	Sistemas Electrónicos de Conversión de Potencia	4.5	Optativa
	Eficiencia Energética en Sectores Industriales	4.5	Optativa
	Prácticas en Empresas	9	Optativa
	Vehículos Eléctricos	4.5	Optativa
	Ahorro y Eficiencia en Instalaciones y Máquinas Eléctricas	4.5	Optativa
Gestión Medioambiental	4.5	Optativa	
Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado	
CUARTO	Reglamentación y Certificación Energética	4.5	Optativa
	Prácticas en Empresa	4.5	Optativa
	Prácticas en Empresa	6	Optativa
	Termoeconomía de Sistemas Energéticos	4.5	Optativa
	Tecnología Nuclear	4.5	Optativa
	Auditorías Energéticas	4.5	Optativa
	Prácticas en Empresa	3	Optativa
	Ahorro en Demanda Energética	6	Optativa
	Control en Sistemas Energéticos	4.5	Optativa
	Eficiencia Energética en Instalaciones Térmicas en la Edificación	6	Optativa
CUARTO	Integración de Energías Renovables	4.5	Optativa
	Energía de la Biomasa	4.5	Optativa
	Sistemas Propulsivos para el Transporte	4.5	Optativa
	Turbina de Gas y Ciclos Combinados	6	Optativa
	Energía Hidráulica y Marina	4.5	Optativa
	Turbomáquinas Térmicas	4.5	Optativa
	Energía Eólica	4.5	Optativa
	Plantas de Potencia de Vapor	6	Optativa
	Instalaciones Fotovoltaicas	4.5	Optativa
	Centrales Hidráulicas	4.5	Optativa
CUARTO	Motores de Combustión Interna Alternativas	4.5	Optativa
	Centrales Solares	6	Optativa
	Sistemas Eléctricos en Plantas de Potencia	4.5	Optativa
	Energía Solar en la Edificación	6	Optativa
	Cogeneración	4.5	Optativa
	Análisis y Prevención de Riesgos Laborales	4.5	Optativa
	Metodología e Historia de la Ingeniería	4.5	Optativa

## SALIDAS PROFESIONALES



El Grado en Ingeniero de la Energía tiene como objetivo específico capacitar a los titulados en actividades profesionales relacionadas con:

- Los recursos energéticos
- Las tecnologías de generación de energía
- El aprovechamiento de las diferentes fuentes de energía renovables
- El almacenamiento, transporte y distribución de la energía
- La transformación y el uso de la energía
- El ahorro y la eficiencia energética
- La gestión de la energía
- Los mercados energéticos y la gestión de la demanda y la oferta
- Los aspectos ambientales, económicos, legales y de seguridad en el ámbito energético

Los graduados en Ingeniería de la Energía están habilitados para trabajar en:

- Plantas de producción de energía térmica y eléctrica
- Generación de energía eléctrica, y distribución y comercialización de la misma
- Sector de las energías renovables
- Ingeniería y consultoría energéticas

## CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS



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

Sistemas de Energía Eléctrica; Sistemas de Energía Térmica; Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica; Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales; Ciudad Y Arquitectura Sostenibles; Profesorado de ESO y Bachiller, F.P. y Enseñanza Idioma (Esp. Tecnología y Procesos Industriales / Esp. Biología y Geología / Esp. Física y Química / Esp. Matemáticas); Dirección y Planificación del Turismo.