

## 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/eng/studies/undergraduate/plan\\_203](http://www.us.es/eng/studies/undergraduate/plan_203)

## 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  
TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

UNDERGRADUATE  
DEGREE IN INDUSTRIAL  
TECHNOLOGY ENGINEERING



# 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 en Tecnologías Industriales constituye el primer escalón en la formación del Ingeniero Industrial, estando complementado por el futuro Máster en Ingeniería Industrial.

Este Grado forma a profesionales con capacidad para diseñar, construir, mantener y gestionar equipos e instalaciones industriales.

La formación de profesionales con los fundamentos científicos que les permitan desarrollar y aplicar sus conocimientos en los distintos ámbitos del sector industrial: electricidad, mecánica automatización, química, energía y organización industrial, entre otras.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		88.5
Optativos		79.5
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	9.00
Trabajo Fin de grado		12

# SALIDAS PROFESIONALES



Podrás ocupar puestos en los equipos técnicos de empresas privadas o instituciones públicas, así como proyectar, diseñar y desarrollar tecnologías en los departamentos de I+D+i de grandes empresas.

# CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS



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

Ingeniería Industrial; Organización Industrial y Gestión de Empresas; Ingeniería Ambiental; Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica; Sistemas De Energía Eléctrica; Sistemas De Energía Térmica; Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales; Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte por la U. de Sevilla y la U. de Málaga; Gestión de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones; Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales; Matemáticas; Estudios Avanzados en Química; Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos (Online); Profesorado de ESO y Bachiller, F.P. y Enseñanza Idioma (Esp. Tecnología y Procesos Industriales / Esp. Dibujo, Imagen y Artes Plásticas / Esp. Física y Química / Esp. Matemáticas); Ciudad y Arquitectura Sostenibles; Psicología de las Organizaciones y del Trabajo; Gestión Estratégica y Negocios Internacionales; Dirección y Planificación del Turismo.

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Empresa	6	Formación Básica
	Estadística e Investigación Operativa	4.5	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
	Matemáticas III	6	Formación Básica
	Química General	7.5	Formación Básica
SEGUNDO	Ampliación de Física	6	Obligatoria
	Teoría de Circuitos	6	Obligatoria
	Termodinámica	6	Obligatoria
	Teoría de Máquinas y Mecanismos	6	Obligatoria
	Electrónica General	4.5	Obligatoria
	Elasticidad y Resistencia de Materiales	6	Obligatoria
	Fundamentos de Ciencia de Materiales	4.5	Obligatoria
	Ampliación de Matemáticas	4.5	Obligatoria
	Fundamentos de Control Automático	6	Obligatoria
	Métodos Matemáticos	4.5	Obligatoria
TERCERO	Fundamentos de Mecánica de Fluidos	6	Obligatoria
	Métodos Cuantitativos de Organización Industrial	6	Optativa
	Instalaciones Industriales	6	Optativa
	Robótica	6	Optativa
	Tecnología de Máquinas	4.5	Optativa
	Máquinas y Motores Térmicos	4.5	Optativa
	Tecnología de Materiales	4.5	Optativa
	Organización y Gestión de Empresas	6	Obligatoria
	Simulación de Procesos Productivos	4.5	Optativa
	Bases para el Diseño de Sistemas Mecánicos	6	Optativa
CUARTO	Tecnología de Fabricación	4.5	Obligatoria
	Generación Energía Térmica	6	Optativa
	Gestión Financiera	4.5	Optativa
	Cálculo, Diseño y Ensayo de Máquinas	6	Optativa
	Ampliación de Elasticidad y Resistencia de Materiales	4.5	Optativa
	Ingeniería y Gestión del Mantenimiento	6	Optativa
	Electrónica de Potencia	4.5	Optativa
	Gestión de Sistemas Productivos	4.5	Optativa
	Plásticos, Cerámicas y Compuestos	6	Optativa
	Ampliación de Teoría de Circuitos	6	Optativa
PRIMERO	Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos	6	Optativa
	Sistemas Electrónicos Digitales	4.5	Optativa
	Fundamentos de Ingeniería Química	4.5	Optativa
	Motores de Combustión Interna Alternativos	4.5	Optativa
	Instalaciones y Máquinas Eléctricas	4.5	Obligatoria
	Automatización Industrial	4.5	Optativa
	Cinemática y Dinámica de Máquinas	6	Optativa
	Operaciones de Separación	7.5	Optativa
	Control e Instrumentación de Procesos Químicos	4.5	Optativa
	Líneas Eléctricas	6	Optativa
SEGUNDO	Análisis Numérico y Experimental de Tensiones	4.5	Optativa
	Máquinas Eléctricas	6	Optativa
	Teoría de Estructuras	4.5	Optativa
	Reactores Químicos	4.5	Optativa
	Control de Calidad	6	Optativa
	Diseño de Sistemas Productivos	4.5	Optativa
	Distribución de Energía Eléctrica	4.5	Optativa
	Soldadura	6	Optativa
	Tecnología Energética	4.5	Optativa
	Estructuras de Hormigón Armado	6	Optativa
TERCERO	Ampliación de Teoría de Estructuras	6	Optativa
	Materiales Metálicos y Compuestos de Matriz Metálica	6	Optativa
	Análisis Termodinámico de Procesos Industriales	6	Optativa
	Estructuras Metálicas	4.5	Optativa
	Transmisión de Calor	4.5	Obligatoria
	Tecnología de Fabricación II	4.5	Optativa
	Operaciones Básicas con Sólidos y Fluidos	6	Optativa
	Ingeniería de Control	6	Optativa
	Herramientas para la Toma de Decisiones	6	Optativa
	Tecnología Frigorífica	6	Optativa
CUARTO	Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado
	Robótica Avanzada	4.5	Optativa
	Tecnologías Energéticas para la Generación Distribuida	4.5	Optativa
	Experimentación en Ingeniería Química	4.5	Optativa
	Ingeniería de Procesos Térmicos	4.5	Optativa
	Integración de la Información	4.5	Optativa
	Bioingeniería	4.5	Optativa
	Instrumentación Electrónica	6	Optativa
	Complementos de Control Electrónica Industrial	4.5	Optativa
	Matemática Computacional	4.5	Optativa
Laboratorio de Instrumentación Electrónica	4.5	Optativa	

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Tratamiento de Aguas	4.5	Optativa
	Análisis y Modelado de Sistemas Industriales	4.5	Optativa
	Sistemas Integrados de Producción	4.5	Optativa
	Subestaciones Eléctricas	4.5	Optativa
	Urbanismo y Servicios Urbanos	4.5	Optativa
	Tecnologías del Medio Ambiente	4.5	Obligatoria
	Sistemas de Percepción	4.5	Optativa
	Tipología y Proyectos de Estructuras	6	Optativa
	Degradación de Materiales. Ensayos no Destructivos	6	Optativa
	Obtención y Reciclado de Materiales	4.5	Optativa
SEGUNDO	Gestión Comercial	4.5	Optativa
	Instrumentación y Medidas Eléctricas	4.5	Optativa
	Metrología Industrial	4.5	Optativa
	Métodos Computacionales en Estructuras	4.5	Optativa
	Programación de Operaciones	4.5	Optativa
	Construcciones Industriales	6	Optativa
	Energía Solar	4.5	Optativa
	Ampliación de Cinemática y Dinámica de Máquinas	6	Optativa
	Gestión de la Energía Eléctrica	4.5	Optativa
	Sistemas de Producción de Potencia	6	Optativa
TERCERO	Automóviles	4.5	Optativa
	Gestión Estratégica y Creación de Empresas	4.5	Optativa
	Técnicas de Control de Gestión	4.5	Optativa
	Instalaciones Térmicas en la Edificación	6	Optativa
	Accionamientos Eléctricos	4.5	Optativa
	Vehículos Eléctricos	4.5	Optativa
	Análisis Experimental de Estructuras	4.5	Optativa
	Domótica	4.5	Optativa
	Metodología e Historia de la Ingeniería	4.5	Optativa
	Modelado y Simulación de Sistemas Eléctricos	4.5	Optativa
CUARTO	Informática Industrial	4.5	Optativa
	Tratamiento de Efluentes Gaseosos	4.5	Optativa
	Acústica Industrial	4.5	Optativa
	Diseño Asistido por Ordenador	4.5	Optativa
	Gestión Eficiente de la Energía Eléctrica	4.5	Optativa
	Turbomáquinas Térmicas	4.5	Optativa
	Ingeniería de Fabricación	6	Optativa
	Mecánica de Materiales Compuestos	4.5	Optativa
	Tecnología Química	4.5	Optativa
	Tecnología Electrónica	4.5	Optativa
PRIMERO	Ingeniería de Plantas Químicas	4.5	Optativa
	Laboratorio de Automatización y Robótica	6	Optativa
	Proyecto Integral de Plantas Industriales	4.5	Optativa
	Sistemas de Gestión Industrial	6	Optativa
	Ferrocarriles	4.5	Optativa
	Sistemas Informáticos de Gestión	4.5	Optativa
	Análisis y Prevención de Riesgos Laborales	4.5	Optativa
	Microelectrónica	4.5	Optativa
	Complementos de Automatización Industrial	4.5	Optativa
	Proyectos	4.5	Obligatoria
SEGUNDO	Ingeniería de Procesos	4.5	Optativa
	Sistemas Electrónicos Avanzados	4.5	Optativa
	Electrónica de Consumo	4.5	Optativa
	Política Industrial y Tecnológica	4.5	Optativa
	Geotecnia y Cimientos	4.5	Optativa
	Ingeniería Fluidomecánica	4.5	Optativa
	Cálculo y Diseño de Instalaciones Eléctricas	4.5	Optativa
	Integración de Energías Renovables	6	Optativa
	Materiales Funcionales	6	Optativa
	Análisis Químico	6	Optativa
TERCERO	Instalaciones Térmicas en la Industria	4.5	Optativa
	Simulación y Optimización de Procesos Químicos	4.5	Optativa
	Sistemas Eléctricos de Potencia	6	Optativa
	Diseño de Productos y Procesos	6	Optativa
	Cogeneración	4.5	Optativa
	Gestión y Tratamiento de Residuos	4.5	Optativa
	Logística	6	Optativa
	Reactores Heterogéneos	6	Optativa
	Centrales Eléctricas	4.5	Optativa
	Laboratorio de Control	4.5	Optativa
CUARTO	Técnicas de Optimización	4.5	Optativa
	Factor Humano en las Organizaciones	4.5	Optativa
	Seguridad en Redes y Servicios Telemáticos	4.5	Optativa
	Óptica Aplicada	4.5	Optativa
	Mecánica de la Fractura	4.5	Optativa
	Prácticas de Empresa	3	Optativa
	Prácticas de Empresa	4.5	Optativa
	Prácticas de Empresa	6	Optativa
	Prácticas de Empresa	9	Optativa
	Meteteorología	4.5	Optativa
Tecnología Nuclear	4.5	Optativa	