

QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Para estudiar un Grado en la Universidad de Sevilla es necesario cumplir con los requisitos de **ACCESO** y ser admitido en el procedimiento de **ADMISIÓN** a través del Distrito Único Andaluz.

El **ACCESO** se acredita mediante la superación de la prueba de acceso a la universidad (PAU) para quienes poseen título de Bachiller español o mediante los títulos de Técnico Superior de FP, Artes Plásticas y Diseño o Deportivo, Bachillerato Europeo o Internacional, diplomas o estudios de sistemas educativos europeos o de países con acuerdo de acceso o con títulos extranjeros homologados o equivalentes al título de Bachiller español. También pueden acceder quienes superen las pruebas para mayores de 25, 40 o 45 años o posean un título oficial universitario español.

Para mejorar la nota de **ADMISIÓN**, puedes examinarte de hasta 3 materias de modalidad más una segunda Lengua Extranjera. Las calificaciones cuentan si se cumplen los requisitos de ACCESO y se obtiene al menos un 5.

Consulta en la web del **Distrito Único Andaluz** los parámetros de ponderación, requisitos y plazos de admisión.

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

MÁS INFORMACIÓN

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

<https://cat.us.es/>

<https://guiadeestudiantes.us.es/>

<https://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
T. 954 552 815

Centro Andalucía Tech Escuela Politécnica Superior (CATEPS)
C/ Euclides, s/n. Sevilla - 41092
T. 954 552 811

Correo-e: secdireps@us.es



Escuela Politécnica Superior
Higher Polytechnic School

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL

**UNDERGRADUATE DEGREE
IN INDUSTRIAL CHEMICAL
ENGINEERING**



INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DESCRIPCIÓN

Tiene como objetivo fundamental la formación para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial en la especialidad de Química Industrial. Presenta un doble carácter generalista/especialista. Por un lado, debe formarse en el amplio abanico de actividades que actualmente desempeña el Ingeniero Técnico Industrial. Por otro lado, se persigue una formación con un alto nivel de especialización como exige el mercado de trabajo. El Ingeniero en Química Industrial es un profesional capacitado para organizar, diseñar y controlar la producción de plantas químicas. Son especialistas en la construcción, operación y control de instalaciones o equipos en los cuales la materia experimenta cambios de composición, de estado o de contenido energético.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		156
Optativos		12
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	6
Trabajo Fin de grado		12

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Empresa	6	Formación Básica
	Experimentación en Química I	6	Obligatoria
	Expresión Gráfica	6	Formación Básica
	Física I	6	Formación Básica
	Física II	6	Formación Básica
	Informática	6	Formación Básica
SEGUNDO	Matemáticas I	6	Formación Básica
	Matemáticas II	6	Formación Básica
	Química Analítica	6	Obligatoria
	Química General	6	Formación Básica
	Físico-química	6	Obligatoria
	Ingeniería de Materiales	6	Obligatoria
	Matemáticas III	6	Formación Básica
	Química Orgánica	6	Obligatoria
	Tecnología Eléctrica	6	Obligatoria
	Experimentación en Química II	6	Obligatoria
TERCERO	Matemáticas IV	6	Formación Básica
	Resistencia de Materiales. Estructuras	6	Obligatoria
	Ingeniería Energética y Transmisión de Calor	6	Obligatoria
	Ingeniería Fluidomecánica	6	Obligatoria
	Construcción y Topografía	6	Obligatoria
	Electrónica Industrial	6	Obligatoria
	Análisis Instrumental	6	Obligatoria
	Operaciones Básicas	6	Obligatoria
	Teoría de Máquinas y Mecanismos	6	Obligatoria
	Automatización Industrial	6	Obligatoria
CUARTO	Experimentación en Ingeniería Química I	6	Obligatoria
	Procesos de Fabricación	6	Obligatoria
	Proyectos I	6	Obligatoria
	Reactores Químicos	6	Obligatoria
	Prácticas Externas	6	Optativa
	Ampliación de Operaciones Básicas	6	Optativa
	Biorreactores	6	Optativa
	Control Analítico de la Contaminación Ambiental	6	Optativa
	Industria Alimentaria	6	Optativa
	Química e Ingeniería de los Alimentos	6	Optativa
	Química y Tecnología de Polímeros	6	Optativa
	Experimentación en Ingeniería Química II	6	Obligatoria
	Proyectos II	6	Obligatoria
	Química Industrial	6	Obligatoria
	Simulación y Optimización de los Procesos Químicos	6	Obligatoria
	Accionamiento y Control por Fluidos: Hidráulica y Neumática	6	Optativa
	Acústica Aplicada a la Ingeniería	6	Optativa
	Calidad Integral de la Ingeniería	6	Optativa
	Control e Instrumentación de los Procesos Químicos	6	Obligatoria
	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	
Energías Renovables	6	Optativa	
Estructuras Metálicas y de Hormigón	6	Optativa	
Fabricación por Mecanizado	6	Optativa	
Industria Química y Medioambiente	6	Obligatoria	
Ingeniería del Mantenimiento	6	Optativa	
Inglés Técnico	6	Optativa	
Instalaciones Eléctricas	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	
Optimización	6	Optativa	
Representación e Interpretación de planos de Ingeniería	6	Optativa	
Seguridad e Higiene en el Trabajo	6	Optativa	
Tecnología Ambiental	6	Optativa	
Tecnología Nuclear	6	Optativa	
Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado	
Tratamiento de Aguas	6	Optativa	

SALIDAS PROFESIONALES

El título de Grado en Ingeniería Química Industrial posibilita un alto nivel de inserción laboral del graduado en las actividades que actualmente desempeña el Ingeniero Técnico Industrial, orientando a un alto nivel de especialización en química industrial que posee competencias ilimitadas en su especialidad.

Como Ingenieros Técnicos Industriales poseen unas atribuciones profesionales reguladas (Ley 12/1986) que les habilitan para la redacción y firma de proyectos, dirección de actividades objeto de los proyectos, dirección de toda clase de industrias, etc. La profesión de Ingeniería Técnica Industrial es una de las más demandadas. Sector de la Empresa: pueden desempeñar su actividad profesional prácticamente en todos los sectores de la industria, especialmente en aquellos relacionados directamente con la Ingeniería Química Industrial: actuación en industrias química, farmacéutica, papelera, petroquímica, etc. Además, permite el Ejercicio libre de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, el acceso a la Administración Pública, Investigación, Desarrollo e Innovación y Docencia en Educación Secundaria y Universitaria."

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

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

Tecnología e Industria Alimentaria; Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales; Ingeniería Química; Ingeniería Ambiental; Sistemas de Energía Térmica; Estudios Avanzados en Química; Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales; Genética Molecular y Biotecnología; 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).