

## QUÉ NECESITO PARA ACCEDER



Los requisitos de acceso son, entre otros, haber superado el Bachillerato y la Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad y/o un Ciclo Formativo de Grado Superior.

Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso a la Universidad y quieran mejorar su nota de admisión podrán presentarse a las Pruebas de Admisión pudiendo examinarse de un máximo de cuatro materias. Para ello te aconsejamos que consultes los parámetros de ponderación de cada una de estas materias.

Puedes ampliar la información en:

<http://estudiantes.us.es/grupo-acceso>

[http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacioncienciayempleo/sguit/documentacion/Parametros\\_2017\\_2018.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacioncienciayempleo/sguit/documentacion/Parametros_2017_2018.pdf)

## MÁS INFORMACIÓN



<http://www.us.es>

<http://estudiantes.us.es>

<http://cat.us.es>

<http://guiadeestudiantes.us.es>

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

[http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_209](http://www.us.es/estudios/grados/plan_209)

## DÓNDE ESTAMOS



Escuela Politécnica Superior

C/Virgen de África, 7 Sevilla - 41011

T. 954 552 815

Correo-e.: [secdireps@us.es](mailto: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)	6.00
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
	Matemáticas I	6	Formación Básica
	Matemáticas II	6	Formación Básica
	Química Analítica	6	Obligatoria
	Química General	6	Formación Básica
SEGUNDO	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
	Matemáticas IV	6	Formación Básica
	Resistencia de Materiales. Estructuras	6	Obligatoria
	Ingeniería Energética y Transmisión de Calor	6	Obligatoria
	Ingeniería Fluidomecánica	6	Obligatoria
TERCERO	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
	Experimentación en Ingeniería Química I	6	Obligatoria
	Procesos de Fabricación	6	Obligatoria
	Proyectos I	6	Obligatoria
	Reactores Químicos	6	Obligatoria
CUARTO	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 habilita 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. Ejercicio libre de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. Administración Pública, Investigación, Desarrollo e Innovación. Docencia en Educación Secundaria y Universidad.

## CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS



Al terminar los estudios de Grado, se habrán adquirido los conocimientos y las competencias necesarias para la incorporación al mercado laboral. La Universidad de Sevilla posee una amplia oferta para continuar la formación cursando estudios de Máster Universitario, con el objeto de profundizar en conocimientos de un ámbito más especializado. Entre ellos podrán cursar:

- Máster Universitario en Instalaciones y Diseño de Productos.
- Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales, con atribuciones profesionales.
- Máster Universitario en Ingeniería Industrial con atribuciones profesionales de ingeniero industrial.
- Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria.