

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/economia/conocimiento/squit/?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/estudios/grados/plan_208

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



Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Higher Technical School of Engineering



ANDALUCÍA TECH
Campus de Excelencia Internacional



INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

UNDERGRADUATE DEGREE IN CHEMICAL 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 Química forma a titulados para que sean capaces de concebir, calcular, construir, poner en marcha y gestionar equipos e instalaciones de la industria química y, en general, de las industrias con procesos químicos en los que la materia experimenta cambios en su composición, estado o contenido energético.

El objetivo general del Grado en Ing. Química es la formación de profesionales capaces de aplicar el Método Científico y los principios ingenieriles a la formulación y resolución de problemas complejos relacionados con el diseño de productos y procesos en los que la materia experimenta cambios de morfología, composición o contenido energético.

Este grado ofrece tres itinerarios: Tecnología Industrial, Procesos Químicos e Ingeniería Ambiental.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		141
Optativos		27
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	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	Termodinámica	6	Obligatoria
	Ampliación de Matemáticas	4.5	Obligatoria
	Cinética y Termodinámica Química Aplicadas	6	Obligatoria
	Mecánica de Fluidos	6	Obligatoria
	Teoría de Circuitos	6	Obligatoria
	Ampliación de Química	4.5	Obligatoria
	Fundamentos de Control Automático	4.5	Obligatoria
	Transmisión de Calor	4.5	Obligatoria
	Elasticidad y Resistencia de Materiales	4.5	Obligatoria
	Fundamentos de Ciencia de Materiales	4.5	Obligatoria
TERCERO	Fundamentos de Ingeniería Química	4.5	Obligatoria
	Teoría de Máquinas y Mecanismos	4.5	Obligatoria
	Tecnología de Combustibles	4.5	Optativa
	Electrónica General	4.5	Obligatoria
	Experimentación en Ingeniería Química	4.5	Obligatoria
	Tecnología de Materiales	4.5	Optativa
	Reactores Químicos	4.5	Obligatoria
	Operaciones Básicas con Sólidos y Fluidos	6	Obligatoria
	Medición y Control de la Contaminación Ambiental	4.5	Optativa
	Operaciones de Separación	7.5	Obligatoria
CUARTO	Control e Instrumentación de Procesos Químicos	4.5	Obligatoria
	Instalaciones y Máquinas Eléctricas	4.5	Optativa
	Análisis Químico	6	Obligatoria
	Tecnología Energética	4.5	Obligatoria
	Máquinas y Motores Térmicos	4.5	Optativa
	Simulación y Optimización de Procesos Químicos	4.5	Obligatoria
	Tecnologías del Medio Ambiente	4.5	Obligatoria
	Análisis y Prevención de Riesgos Laborales	4.5	Optativa
	Ingeniería de Procesos	4.5	Obligatoria
	Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado
	Transformación de Energía y Medio Ambiente	4.5	Optativa
	Reactores Heterogéneos	6	Obligatoria
	Análisis de Ciclo de Vida y Sostenibilidad	4.5	Optativa
	Organización y Gestión de Empresas	6	Obligatoria
	Seguridad en Redes y Servicios Telemáticos	4.5	Optativa
	Tratamiento de Efluentes Gaseosos	4.5	Optativa
	Bioingeniería	4.5	Optativa
	Ingeniería de Procesos Térmicos	4.5	Optativa
	Tecnología Química	4.5	Obligatoria
	Electrónica de Consumo	4.5	Optativa
	Ampliación de Operaciones de Separación	4.5	Optativa
	Tecnología de Fabricación	4.5	Optativa
	Teoría de Estructuras	4.5	Optativa
	Diseño y Optimización de Procesos Químicos	4.5	Optativa
	Tratamiento de Aguas	4.5	Optativa
	Ingeniería de Plantas Químicas	4.5	Obligatoria
	Matemática Computacional	4.5	Optativa
	Proyecto Integral de Plantas Industriales	4.5	Optativa
	Ampliación de Tecnología Química	4.5	Optativa
	Proyectos	4.5	Obligatoria
Óptica Aplicada	4.5	Optativa	
Gestión y Tratamiento de Residuos	4.5	Optativa	
Automatización Industrial de Procesos	4.5	Optativa	
Diseño Asistido por Ordenador	4.5	Optativa	
Metodología e Historia de la Ingeniería	4.5	Optativa	
Tecnología de Bioprocesos	4.5	Optativa	
Ingeniería Fluidomecánica	4.5	Optativa	
Prácticas en Empresa	3	Optativa	
Prácticas en Empresa	9	Optativa	
Prácticas en Empresa	4.5	Optativa	
Prácticas en Empresa	6	Optativa	

SALIDAS PROFESIONALES



Este grado te habilita para ejercer la profesión de Ingeniería Técnica Industrial, Especialidad Química Industrial.

Podrás trabajar tanto en la industria manufacturera como en empresas de consultoría y diseño en el ámbito de la ingeniería química.

Podrás alcanzar puestos de responsabilidad en los departamentos de producción, calidad y medio ambiente. Asimismo podrás encargarte de la explotación de instalaciones relacionadas con la química industrial.

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS



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

Ingeniería Química; Ingeniería Ambiental; Sistemas de Energía Térmica; Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales; Estudios Avanzados en Química; Genética Molecular y Biotecnología; Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales; Tecnología e Industria Alimentaria; Profesorado de ESO y Bachiller, F.P. y Enseñanza Idioma (Esp. Tecnología y Procesos Industriales / Esp. Física y Química / Esp. Matemáticas); Dirección Y Planificación Del Turismo.