

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



Máster en Ingeniería Química

Descripción

El objetivo de este Máster Interuniversitario consiste en formar y especializar al alumnado para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Químico y proporcionar una formación en I+D+i en Ingeniería Química. Completa los estudios del Grado en Ingeniería Química/Ingeniería Química Industrial e implica una profundización y extensión de los contenidos adquiridos en los mismos, así como la adquisición de las competencias del ingeniero químico, recogidas en la Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades.

Perfil de acceso

Grados en Ingeniería Química/Ingeniería Química Industrial o titulaciones que hayan adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial (BOE 29 de enero de 2009). Otras titulaciones, sin perjuicio de que en este caso la Comisión Académica del Máster establezca los complementos de formación previa que se consideren necesarios.

Salidas profesionales

Especialización para la profesión de ingeniero químico.

Dirección y contacto

Facultad de Ciencias
Polígono Río San Pedro, 11510 Puerto Real
Tfno: (0034) 956 016 001
master.ingenieriaquimica@uca.es
<http://posgrado.uca.es/master/ingenieriaquimica>
<http://ciencias.uca.es>

Acceso directo

Titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Química. Otras, que pueden requerir complementos de formación (Acuerdo Consejo Univ. BOE nº 187, 04-08-2009).

Módulo Ingeniería de Procesos y Productos (1^{er} y 2^o semestre)

Materias	Créd.
Fenómenos de transporte avanzados	6
Análisis y diseño avanzado de reactores químicos	6
Análisis y diseño avanzado de operaciones de transferencia	6
Simulación, optimización y control de procesos químicos	6
Diseño de procesos y productos químicos*	6

A elegir 18 créditos (2^o semestre)

* 2^o semestre

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ		UNIVERSIDAD DE ALMERÍA		UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	
Materias	Créd.	Materias	Créd.	Materias	Créd.
Biotecnología de microalgas	3	Depuración de aguas mediante energía solar	3	Tecnologías para el aprovechamiento de la biomasa	3
Industrias biotecnológicas alimentarias	3	Dinámica y simulación de bioprocesos	3	Diseño de experimentos en Ingeniería Química	3
Microorganismos implicados en la elaboración de biocombustibles	3	Ingeniería enzimática de lípidos	3	Diseño de redes intercambiadoras de materia para la prevención de la contaminación	3
Biocombustibles y biorrefinerías	3	Laboratorio de bioprocesos	3	Tecnología de procesos catalíticos: aplicaciones ambientales y energéticas	3
Obtención de productos de interés agroalimentario utilizando técnicas a alta presión	3	Ingeniería de procesos aplicada a la biotecnología de microalgas	3	Evaluación y rehabilitación de suelos contaminados	3
Tratamientos biológicos para la depuración y obtención de productos valorizables a partir de residuos y subproductos orgánicos	3	Productos químicos orgánicos industriales	3	Nuevas tendencias en el diseño de procesos: operaciones de separación con reacción química	3
Tratamientos técnicos de residuos con valoración energética	3				
Uso de enzimas en la industria	3				

* Se ofertan 6 materias por curso académico

Módulo Gestión y Optimización de la Producción y Sostenibilidad (1^{er}, 2^o y 3^{er} semestre)

Materias	Créd.
Dirección y organización de empresas	6
Seguridad y análisis de riesgos en la industria química*	3
Gestión de la producción y sostenibilidad de procesos químicos**	6
I+D+i en Ingeniería Química*	3
Estancia en empresas o centros de investigación**	9

* 2^o semestre ** 3^{er} semestre

Módulo fin de Máster (3^{er} semestre)

Materias	Créd.
Trabajo Fin de Máster	15

Total Créditos: 90 (cada crédito equivale a 25 horas de trabajo del alumno).