

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

845 *Resolución de 12 de enero de 2015, de la Universidad de Cádiz, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Ingeniería Química (conjunto con las universidades de Almería y Málaga).*

Obtenida la verificación positiva del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria, y una vez establecido el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros en su reunión de 14 de noviembre de 2014 (publicado por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 24 de noviembre de 2014 en el Boletín Oficial del Estado núm. 314, de 29 de diciembre).

Este Rectorado, de conformidad con lo previsto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universidad de Almería, la Universidad de Cádiz y la Universidad de Málaga, que quedará estructurado según figura en el Anexo de la presente Resolución.

Cádiz, 12 de enero de 2015.—El Rector, Eduardo González Mazo.

ANEXO

Plan de estudios conducente al título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Química por la Universidad de Almería, la Universidad de Cádiz y la Universidad de Málaga (4315083)

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.

Centros de impartición:

Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Almería.

Facultad de Ciencias de la Universidad de Cádiz.

Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga.

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Obligatorias	48
Optativas	18
Prácticas	9
Trabajo de fin de Máster	15
Créditos totales	90

Módulo	ECTS	Materias	ECTS	Semestre	Carácter	
Ingeniería de Procesos y Productos.	48	Fenómenos de Transporte Avanzados.	6	1.º	OB	
		Análisis y Diseño Avanzado de Reactores Químicos.	6	1.º	OB	
		Análisis y Diseño avanzado de Operaciones de Transferencia.	6	1.º	OB	
		Simulación, Optimización y Control de Procesos Químicos.	6	1.º 6	OB	
		Diseño de Procesos y Productos Químicos.	6	2.º	OB	
		Bloque Optativo.	18	2.º	OP	
Gestión y Optimización de la Producción y Sostenibilidad.	27	Dirección y Organización de Empresas.	6	1.º 6	OB	
		Gestión Integral y Sostenibilidad de Procesos Químicos.	9	2.º y 3.º	OB	
		I+D+i en Ingeniería Química.	I+D+i en Ingeniería Química.	3	2.º	OB
			Estancias en empresas o centros de investigación.	9	3.º	PE
Trabajo Fin de Máster.	15	Trabajo Fin de Máster.	15	3.º	TFM	

Asignaturas optativas (3 ECTS) Universidad de Almería	Asignaturas optativas (3 ECTS) Universidad de Cádiz	Asignaturas optativas (3 ECTS) Universidad de Málaga
Principios del cultivo de células animales.	Bioteología de microalgas.	Tecnologías para el aprovechamiento de la biomasa.
Depuración de aguas mediante energía solar.	Industrias biotecnológicas alimentarias.	Diseño de experimentos en Ingeniería Química.
Dinámica y simulación de bioprocesos.	Microorganismos implicados en la elaboración de biocombustibles.	Diseño de redes intercambiadoras de materia para la prevención de la contaminación.
Ingeniería enzimática de lípidos.	Biocombustibles y biorrefinerías.	Tecnologías de procesos catalíticos: aplicaciones ambientales y energéticas.
Estadística aplicada a la Ingeniería Química.	Obtención de productos de interés agroalimentario utilizando técnicas a alta presión.	Evaluación y rehabilitación de suelos contaminados.
Laboratorio de bioprocesos.	Tratamientos biológicos para la depuración y obtención de productos valorizables a partir de residuos y subproductos orgánicos.	Nuevas tendencias en el diseño de procesos: operaciones de separación con reacción química.
Ingeniería de procesos aplicada a la biotecnología de microalgas.	Tratamientos térmicos de residuos con valorización energética.	
Productos químicos orgánicos industriales.	Uso de enzimas en la industria.	