

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## UNIVERSIDADES

**7049** *Resolución de 20 de abril de 2021, de la Universidad de Murcia, por la que se publica el plan de estudios de Máster Universitario en Ingeniería Química.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y acordado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 12 de enero de 2021 (publicado en el BOE de 22 de enero), por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 14 de enero,

Este Rectorado, de conformidad en lo dispuesto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, reformada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Máster universitario en Ingeniería Química (2020).

Murcia, 20 de abril de 2021.–El Rector, José Luján Alcaraz.

## ANEXO

## Máster Universitario en Ingeniería Química (2020)

Tipo de asignatura	Créditos
Obligatorias.	48
Optativas.	12
Prácticas Externas/Prácticas de Iniciación a la Investigación.	12
Trabajo Fin de Máster.	18
Total.	90

Asignaturas	Carácter	ECTS	Curso/Cuatrimestre
Módulo: Gestión y Optimización de la Producción y la Sostenibilidad			
Gestión empresarial y análisis económico de procesos.	Obligatoria.	3	1.º, C1
Sistemas integrados de gestión en la industria: Calidad, medioambiente, seguridad y salud en el trabajo.	Obligatoria.	6	1.º, C1
Gestión de residuos.	Obligatoria.	3	1.º, C2
Planificación, logística y organización industrial.	Obligatoria.	3	1.º, C2
Módulo: Ingeniería de Proceso y Producto			
Ampliación de Operaciones de Separación.	Obligatoria.	3	1.º, C1
Avances en nanotecnología.	Obligatoria.	3	1.º, C1
Diseño conceptual aplicado a la seguridad en plantas químicas.	Obligatoria.	3	1.º, C1
Diseño de productos químicos.	Obligatoria.	3	1.º, C1
Monitorización y mantenimiento predictivo de equipos en plantas industriales.	Obligatoria.	3	1.º, C1
Tratamiento de efluentes industriales.	Obligatoria.	6	1.º, C1
Diseño avanzado de equipos de transmisión de calor.	Obligatoria.	3	1.º, C2

Asignaturas	Carácter	ECTS	Curso/Cuatrimestre
Diseño avanzado de reactores.	Obligatoria.	3	1.º, C2
Máquinas de fluidos.	Obligatoria.	3	1.º, C2
Métodos numéricos en Ingeniería Química.	Obligatoria.	3	1.º, C2
Módulo: Ingeniería de Proceso y Producto			
Bioprocesos industriales.	Optativa.	3	1.º, C2
Separación y purificación de productos biotecnológicos.	Optativa.	3	1.º, C2
Instrumentación electrónica en plantas industriales.	Optativa.	3	1.º, C2
Análisis de procesos químicos con simuladores.	Optativa.	3	1.º, C2
Energía y sostenibilidad en la industria química.	Optativa.	3	1.º, C2
Ingeniería de procesos químicos sostenibles.	Optativa.	3	1.º, C2
Herramientas de Gestión Ambiental.	Optativa.	3	1.º, C2
Técnicas y modelos avanzados de tratamiento de emisiones atmosféricas en la industria.	Optativa.	3	1.º, C2
Módulo: Trabajo Fin de Máster y Prácticas			
Prácticas Externas/ Prácticas Iniciación a la Investigación.	Obligatoria.	12	2.º, C1
Trabajo Fin de Máster.	Obligatoria.	18	2.º, C1