



## Plan de Estudios Máster Universitario en Ingeniería Química

El Plan de Estudios se desarrolla en tres cuatrimestres de 30 ECTS cada uno, el tercero exclusivamente dedicado al TFM y a Prácticas Externas.

Las asignaturas se estructuran en dos Módulos:

- (1) Gestión y Optimización de la Producción y la Sostenibilidad
- (2) Ingeniería de Proceso y Producto

El estudiante elige 12 ECTS de los 24 optativos ofertados y el Itinerario Profesional o el Investigador.

Primer Cuatrimestre		
MÓDULO/ASIGNATURA	Créd. ECTS	TIPO
(1) Gestión empresarial y análisis económico de procesos	3	OB
(1) Sistemas integrados de gestión en la industria: Calidad, Medioambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo	6	OB
(2) Ampliación de Operaciones de Separación	3	OB
(2) Avances en nanotecnología	3	OB
(2) Diseño conceptual aplicado a la seguridad en plantas químicas	3	OB
(2) Diseño de productos químicos	3	OB
(2) Monitorización y mantenimiento predictivo	3	OB
(2) Tratamiento de efluentes industriales	6	OB
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	

Segundo Cuatrimestre		
MÓDULO/ASIGNATURA	Créd. ECTS	TIPO
(1) Gestión de residuos	3	OB
(1) Planificación, logística y organización industrial	3	OB



MÓDULO/ASIGNATURA	Créd. ECTS	TIPO
(2) Diseño avanzado de equipos de transmisión de calor	3	OB
(2) Diseño avanzado de reactores	3	OB
(2) Máquinas de fluidos	3	OB
(2) Métodos numéricos en Ingeniería Química	3	OB
(2) Bioprocesos industriales	3	OP
(2) Separación y purificación de productos biotecnológicos	3	OP
(2) Instrumentación electrónica en plantas industriales	3	OP
(2) Análisis de procesos químicos con simuladores	3	OP
(2) Energía y sostenibilidad en la industria química	3	OP
(2) Ingeniería de procesos químicos sostenibles	3	OP
(2) Herramientas de Gestión Ambiental	3	OP
(2) Técnicas y modelos avanzados de tratamiento de emisiones gaseosas en la industria	3	OP
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	

Tercer Cuatrimestre			
ASIGNATURA	Créd. ECTS	TIPO	
Trabajo Fin de Máster	18	OB	It. Prof.
Prácticas en empresa	12	OB	
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>		
Trabajo Fin de Máster	18	OB	It. Inv.
Prácticas Iniciación a la Investigación	12	OB	
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>		