

Profesional creativo capaz de aplicar el método científico y los principios de la química, la ingeniería y la economía al diseño de productos. Desarrollo de habilidades para la resolución de problemas del ámbito químico.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Realización y firma de proyectos de la industria química.
- Proyección y desarrollo de procesos.
- Redacción de estudios, trabajos e informes en el ámbito industrial medioambiental y laboral.
- Desarrollo de productos de química fina y farmacéutica.
- Realización de análisis clínicos.

La obtención del título habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial (OM CIN/351/2009).

## INFORMACIÓN

Tfnos: 868 883 915, 868 887 504

Fax: 868 884 148

e-mail: decaquim@um.es

Campus de Espinardo

30100 MURCIA

<https://tinyurl.com/QuimicaUM>

<https://tinyurl.com/IngenieriaQuimicaUM>

UNIVERSIDAD DE  
MURCIA



fQ  
Desde 1940

# Doble Grado Química + Ingeniería Química

Programa formativo de 5 años  
(348 ECTS)

Prácticas en empresas

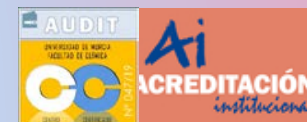
Trabajo Fin de Grado

Programas de movilidad

Programas de orientación y apoyo

Personal de alta cualificación

Amplio espectro de salidas profesionales



Medalla de oro  
Región de Murcia

## Acceso a la universidad

### Bachillerato LOGSE + EBAU Ciclos Formativos de Grado Superior



## Mercado laboral

Procesos industriales en general

Consultoría

Redacción de proyectos

Control de calidad

Laboratorios de análisis

Especialistas hospitalarios (QIR)

Administración pública

Educación y docencia

Investigación

.....

**Estudios de Máster**

Especialización, aprendizaje continuo...

**Estudios de Doctorado**

## Asignaturas

### Primer Curso

Asignaturas	Cuatrim	ECTS
Operaciones Básicas de Laboratorio	Anual	6
Fundamentos de Informática	1	6
Química I y II	1 y 2	6 + 6
Física I y II	1 y 2	6 + 6
Matemáticas I y II	1 y 2	6 + 6
Biología	1	6
Fundamentos de Ingeniería Química	1	6
Economía General, Organización y Gestión de Empresas	2	6
Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	2	6
	ECTS 1º	72

### Segundo Curso

Asignaturas	Cuatrim	ECTS
Química Inorgánica I	Anual	9
Laboratorio de Química Inorgánica	Anual	6
Química Orgánica I	Anual	9
Laboratorio de Química Orgánica	Anual	6
Química Analítica	Anual	12
Fundamentos de Química Física	Anual	9
Métodos Estadísticos	1	6
Termodinámica Aplicada	1	4,5
Transmisión de Calor	2	4,5
Geoquímica y Mineralogía	2	6
	ECTS 2º	72

### Tercer Curso

Asignaturas	Cuatrim	ECTS
Bioquímica	Anual	9
Química Inorgánica II	Anual	9
Química Física I y II	1 y 2	6 + 6
Mecánica y Flujo de Fluidos	1	6
Ciencia y Tecnología de Materiales	1	6
Química Agrícola	1	6
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	2	6
Laboratorio de Ingeniería Química I	2	4,5
Cinética Química Aplicada	2	6
Experimentación en Química Física	2	3
Cálculo Numérico Aplicado a la Ingeniería de la Reacción Química	2	3
	ECTS 3º	70,5

## Asignaturas

### Cuarto Curso

Asignaturas	Cuatrim	ECTS
Análisis Instrumental	Anual	9
Química Orgánica II	Anual	9
Operaciones de Separación	Anual	9
Reactores Químicos	Anual	9
Laboratorio de Ingeniería Química II y III	1 y 2	3 + 3
Ingeniería Energética	1	4,5
Ingeniería Bioquímica	1	4,5
Seguridad e Higiene Industrial	1	3
Diseño de Máquinas y Equipos Industriales	2	6
Experimentación en Análisis Instrumental	2	3
Resistencia de Materiales y Cálculo de Estructuras	2	3
Gestión de la Calidad en la Industria	2	3
	ECTS 4º	69

### Quinto Curso

Asignaturas	Cuatrim	ECTS
Trabajo Fin de Grado GQ	Anual	15
Laboratorio de Ingeniería Química IV y V	1 y 2	3 + 4,5
Tecnología del Medioambiente	1	6
Proyectos de Química	1	6
Química Industrial	1	6
Simulación y Optimización de Procesos Químicos	1	6
Control y Automatismo de Procesos Químicos	2	6
Trabajo Fin de Grado IQ	2	12
	ECTS 5º	64,5

**ECTS TOTALES: 348**