



UNIVERSIDAD DE  
MURCIA



# Grado en Química

## FORMACIÓN MULTIDISCIPLINAR

Química  
Física  
Matemáticas  
Biología  
Geología  
Informática  
Química Analítica  
Química Física  
Química Inorgánica  
Química Orgánica  
Ciencia de Materiales  
Proyecto en Química  
Asignaturas optativas  
Prácticas Externas  
Trabajo Fin de Grado

## OBJETIVOS

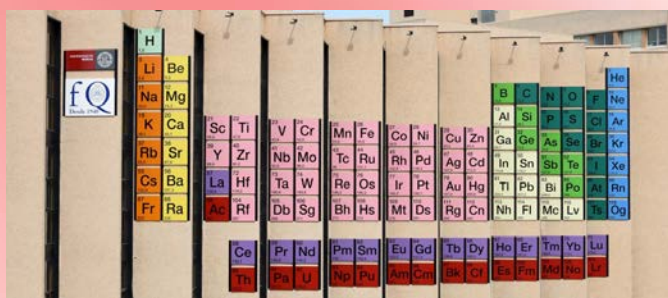
Base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas en Química.

Habilidades para aplicar los conocimientos químicos, teóricos y prácticos, en la solución de problemas en Química.

Conocimientos, habilidades y competencias para continuar estudios en áreas especializadas de Química o multidisciplinares.

Capacidad de valorar la Química en el contexto industrial, económico, medioambiental y social.

Infundir un interés por el aprendizaje de la Química, que le permita valorar sus aplicaciones en diferentes contextos e involucrarlos en la experiencia, intelectualmente estimulante y satisfactoria, de aprender y estudiar.



## INFORMACIÓN

Campus de  
Espinardo

Tfnos.:

868 883 915,  
868 887 504



Fax: 868 884 148

E-mail: [decaquim@um.es](mailto:decaquim@um.es)

<https://tinyurl.com/QuimicaUM>

30100 MURCIA

- Programa de formación en cuatro años (240 ECTS)
- Estancias en Universidades Europeas
- Prácticas en Empresas
- Programa Tutorial
- Programa de Apoyo al Aprendizaje
- Trabajo Fin de Grado
- Programa de Inserción Laboral
- Salidas profesionales con futuro

## SELLO INTERNACIONAL DE CALIDAD



Medalla de oro  
Región de Murcia

## Acceso a la Universidad

**Acceso: Bachillerato LOGSE + EBAU;  
Ciclos Formativos de Grado Superior**

### Estudios del Título de Grado en Química

**Profesional de la industria química  
española o europea**

**Técnico de laboratorio de industrias del  
sector de la energía, agroalimentario,  
farmacéutico y de química fina**

**Técnico sanitario**

**Técnico Prevención Accidentes Laborales**

**Docente de las ciencias**

**Investigador**

**Título Universitario de  
Grado en Química**

## MERCADO LABORAL

**Laboratorios Industria Pruebas selectivas de Facultativos  
Docencia Especialistas hospitalarios:  
Administración Pública QIR, BioQUIR**

**Estudios de Máster  
ESPECIALIZACIÓN**

(Aprendizaje a lo largo de la vida)

**Estudios de Doctorado**

## Grado en Química

### Primer Curso

**60 ECTS de formación básica en las materias  
de las ramas de conocimiento del título:  
QUÍMICA, FÍSICA, BIOLOGÍA GEOLOGÍA,  
MATEMÁTICAS e INFORMÁTICA.**

Curso	Asignaturas	Cuatrimestre
1º	Química 1 (6 ECTS)	1
	Física 1 (6 ECTS)	1
	Matemáticas 1 (6 ECTS)	1
	Biología (6 ECTS)	1
	Química 2 (6 ECTS)	2
	Física 2 (6 ECTS)	2
	Matemáticas 2 (6 ECTS)	2
	Geoquímica y Mineralogía (6 ECTS)	2
	Operaciones Básicas de Laboratorio (6 ECTS)	1 y 2
	Aplicaciones Informáticas para Química (6 ECTS)	1 y 2

### Segundo Curso

**Las materias del "Core of Chemistry", ramas  
tradicionales de la química: QUÍMICA  
ANALÍTICA, QUÍMICA FÍSICA, QUÍMICA  
INORGÁNICA y QUÍMICA ORGÁNICA.**

**Además de otras asignaturas de otras  
disciplinas: BIOQUÍMICA, INGENIERÍA  
QUÍMICA, QUÍMICA AGRÍCOLA.**

Curso	Asignaturas	Cuatrimestre
2º	Química Analítica (12 ECTS)	1 y 2
	Fundamentos de Química Física (9 ECTS)	1 y 2
	Química Inorgánica 1 (9 ECTS)	1 y 2
	Laboratorio de Química Inorgánica (6 ECTS)	1 y 2
	Química Orgánica 1 (9 ECTS)	1 y 2
	Laboratorio de Química Orgánica (6 ECTS)	1 y 2
	Bioquímica (9 ECTS)	1 y 2

## Tercer Curso

Curso	Asignaturas	Cuatrimestre
3º	Química Física 1 (6 ECTS)	1
	Química Agrícola (6 ECTS)	1
	Química Física 2 (6 ECTS)	2
	Experimentación en Química Física (3 ECTS)	2
	Experimentación Análisis Instrumental (3 ECTS)	2
	Análisis Instrumental (9 ECTS)	1 y 2
	Química Inorgánica 2 (9 ECTS)	1 y 2
	Química Orgánica 2 (9 ECTS)	1 y 2
	Ingeniería Química (9 ECTS)	1 y 2

## Cuarto Curso

**Aproximación al Mercado Laboral  
Asignaturas: PROYECTOS EN QUÍMICA,  
CIENCIA DE MATERIALES, el PROYECTO FIN  
DE GRADO y optativas.  
Formación hacia la salida profesional o  
profundización en las ramas de la química,  
paso previo a la continuación de su formación  
en Másteres y Doctorados.**

Curso	Asignaturas	Cuatrimestre
4º	Ciencia de los Materiales (6 ECTS)	1
	Proyectos en Química (6 ECTS)	1
	Trabajo Fin de Grado (15 ECTS)	1
	ASIGNATURAS OPTATIVAS (33 ECTS)	
	Prácticas Externas (9 ECTS)	1
	Documentación Química (4,5 ECTS)	2
	Química del medio ambiente (6 ECTS)	
	Síntesis Biocatalítica (4,5 ECTS)	2
	Cultivos Celulares (4,5 ECTS)	2
	Automat. y Análisis Instr. Aplicado (6 ECTS)	2
	Estrategias experimentales en síntesis orgánica con proyección industrial (6 ECTS)	2
	Diseño y Experimentación en Química Inorgánica Aplicada (6 ECTS)	2
	Química y Calidad de Productos Agrícolas (6 ECTS)	2
	Historia de la Química (4,5 ECTS)	2
Dirección y Creación de Empresas (4,5 ECTS)	2	