

# GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

## Acreditación internacional de calidad EUR-ACE



CRÉDITOS ECTS	
Formación Básica (FB)	66
Obligatorios (OB)	138
Optativas (OP)	24
Trabajo fin de Grado (TFG)	12
<b>Totales</b>	<b>240</b>

(Plan de Estudios publicado en BOE) [↗](#)

Centro responsable [\(ver\)](#)



**PINCHA EL CÓDIGO DE CADA ASIGNATURA Y ACCEDE A LA GUÍA DOCENTE**

## PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<a href="#">16533</a>	MATEMÁTICAS I	9	FB	1
<a href="#">16535</a>	QUÍMICA	9	FB	1
<a href="#">16536</a>	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA QUÍMICA	6	OB	1
<a href="#">19339</a>	FÍSICA I	6	FB	1
<a href="#">16537</a>	MATEMÁTICAS II	6	FB	2
<a href="#">16538</a>	ESTADÍSTICA	6	FB	2
<a href="#">16539</a>	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	6	FB	2
<a href="#">16540</a>	INFORMÁTICA APLICADA	6	FB	2
<a href="#">19340</a>	FÍSICA II	6	FB	2

## SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<a href="#">16543</a>	INGENIERÍA DE FLUIDOS	6	OB	1
<a href="#">19341</a>	EXPERIMENTACIÓN EN QUÍMICA	6	FB	1
<a href="#">19342</a>	TERMODINÁMICA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	6	OB	1
<a href="#">19343</a>	QUÍMICA ANALÍTICA EN LA INDUSTRIA	6	OB	1
<a href="#">19344</a>	QUÍMICA ORGÁNICA INDUSTRIAL	6	OB	1
<a href="#">16545</a>	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y ECONOMÍA	6	FB	2
<a href="#">16547</a>	BIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA	6	OB	2
<a href="#">16548</a>	INGENIERÍA ENERGÉTICA Y TRANSMISIÓN DE CALOR	6	OB	2
<a href="#">16553</a>	CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES	6	OB	2
<a href="#">19345</a>	EXPERIMENTACIÓN EN INGENIERÍA	6	OB	2

## TERCER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>16552</u>	OPERACIONES DE SEPARACIÓN	6	OB	1
<u>16557</u>	DISEÑO MECÁNICO DE EQUIPOS	6	OB	1
<u>19346</u>	INGENIERÍA DE LAS REACCIONES HOMOGÉNEAS	6	OB	1
<u>19347</u>	INGENIERÍA DE PROCESOS Y PRODUCTO	6	OB	1
<u>19348</u>	TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	6	OB	1
<u>16556</u>	INGENIERÍA AMBIENTAL	6	OB	2
<u>19349</u>	EXPERIMENTACIÓN EN INGENIERÍA QUÍMICA	6	OB	2
<u>19350</u>	INGENIERÍA DE LAS REACCIONES HETEROGÉNEAS	6	OB	2
<u>19351</u>	ANÁLISIS DE PROCESOS QUÍMICO-INDUSTRIALES	6	OB	2
<u>19352</u>	ELECTROTECNIA	6	OB	2

## CUARTO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>19353</u>	ELECTRÓNICA, AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL	9	OB	Anual
<u>19354</u>	PROYECTOS DE INGENIERÍA	9	OB	Anual
<u>16559</u>	LABORATORIO DE DESARROLLO INDUSTRIAL	6	OB	1
	OPTATIVAS	24	OP	1 o 2
<u>19355</u>	TRABAJO FIN DE GRADO	12	TFG	Anual

## ASIGNATURAS OPTATIVAS

Las intensificaciones solamente tienen carácter de orientación para el estudiante a la hora de planificar su matrícula y formación. El plan de estudios no tiene menciones.

## INTENSIFICACIÓN CIENTÍFICA

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>16561</u>	QUÍMICA AMBIENTAL	6	OP	1
<u>16564</u>	TÉCNICAS INSTRUMENTALES DE ANÁLISIS	6	OP	1

## INTENSIFICACIÓN TECNOLÓGICA

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>16567</u>	ELECTROQUÍMICA INDUSTRIAL	6	OP	1
<u>16568</u>	INGENIERÍA DE PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS	6	OP	1
<u>16571</u>	CÁLCULOS COMPUTACIONALES EN INGENIERÍA QUÍMICA	6	OP	1
<u>16572</u>	GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES	6	OP	1
<u>16565</u>	DISEÑO DE INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUA	6	OP	2
<u>16566</u>	TECNOLOGÍA PARA EL TRATAMIENTO DE EFLUENTES GASEOSOS	6	OP	2
<u>16569</u>	SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS	6	OP	2
<u>16570</u>	ENERGÍAS ALTERNATIVAS	6	OP	2

### PRÁCTICAS EXTERNAS

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
16573	PRÁCTICAS EXTERNAS	6	OP	Anual

### OBSERVACIONES

#### REQUISITOS DE ASIGNATURAS:


Para matricular el Trabajo Fin de Grado se deberán haber superado 168 créditos obligatorios de la titulación de Grado en Ingeniería Química.

Para defender el Trabajo Fin de Grado se deberán haber superado 204 créditos, que corresponderán a todos los créditos de asignaturas de carácter básico y obligatorio de la titulación de Grado en Ingeniería Química.

Para cursar la asignatura de Prácticas Externas se deberán haber superado 150 créditos de la titulación de Grado en Ingeniería Química.

#### OBSERVACIONES SOBRE CRÉDITOS OPTATIVOS:

Los/las estudiantes deben cursar 24 créditos optativos, pudiendo seleccionar materias de carácter tanto científico como tecnológico.

OFERTA COMPLEMENTARIA PARA OBTENER CRÉDITOS OPTATIVOS 	MÁXIMO CRÉDITOS
Asignaturas optativas de otros grados pertenecientes a Ramas afines (Ciencias y Ciencias de la Salud)	6
Asignaturas transversales	6
Actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación	6

#### ACREDITACIÓN DE CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

El conocimiento del inglés es un elemento imprescindible para la actividad científica, por lo que en el desarrollo de las enseñanzas se fomentará el uso del inglés, especialmente en los recursos bibliográficos e incorporando en la mayoría de las asignaturas, sobre todo en los últimos cursos, algunas actividades en inglés, tales como seminarios, informes, presentaciones, etc.

**Además, para obtener el Grado en Ingeniería Química de la UAM será requisito indispensable acreditar el conocimiento del inglés (nivel intermedio o superior).** Esto se podrá realizar por las siguientes vías:

- Realización de cursos en el Servicio de Idiomas de la UAM que expedirá el correspondiente certificado académico, o superación de las/s materia/s transversal/es correspondientes de entre las ofertadas por la UAM, que se entiendan adecuadas para estos efectos.
- Certificados expedidos por el Servicio de Idiomas de la UAM.
- Certificados oficiales expedidos por las Universidades y Miembros de A.L.T.E.
- Certificados oficiales expedidos por la Escuela Oficial de Idiomas.

**CENTRO RESPONSABLE**

Facultad de Ciencias  
C/ Francisco Tomás y Valiente, 7  
Campus de Cantoblanco  
28049 – Madrid  
Teléfono: 914974353  
[Página Web](#) ↗  
[Comisión Docente del Título](#) ↗