



UAM

Universidad Autónoma  
de Madrid



FACULTAD DE  
CIENCIAS

excelencia Campus Internacional UAM+  
CSIC+

Jornada de Acogida

**UAM**

Universidad Autónoma  
de Madrid



FACULTAD DE  
CIENCIAS

# Grado en INGENIERÍA QUÍMICA





- Cerca de 5.000 estudiantes
- Más de 600 profesores organizados en 17 Departamentos
- 12 titulaciones de grado
- 3 Edificios

## Espacio Europeo de Educación Superior

### **Cómo se distribuye el trabajo**

- La enseñanza en los grados de la UAM es presencial
- La matriculación a tiempo completo requiere dedicar 40 horas de trabajo semanales
- Las actividades presenciales suponen aproximadamente 20 horas semanales y el trabajo autónomo dirigido otras 20 horas

## VOLUMEN TOTAL DEL TRABAJO

### HORAS PRESENCIALES

Asistencia a:

CLASES

{  
TEÓRICAS  
PRÁCTICAS

SEMINARIOS

TALLERES

{  
RESOLUCIÓN PROBLEMAS  
ESTUDIO DE CASOS

PROYECTOS

EVALUACIONES CONTINUAS Y  
EXAMEN FINAL

### HORAS DE TRABAJO PERSONAL

ESTUDIO,  
PREPARACIÓN  
MATERIALES,  
TRABAJOS...

TRABAJO  
INDIVIDUAL

TRABAJO  
EN EQUIPO

**UAM**

Universidad Autónoma  
de Madrid



FACULTAD DE  
CIENCIAS

¿Dónde encuentro la información  
de cada asignatura?

# Guías Docentes

- **Detallan el desarrollo de las asignaturas**

**Es recomendable consultarlas en la web:**

[Acceso a guías docentes](#)

**Información proporcionada por las guías:**

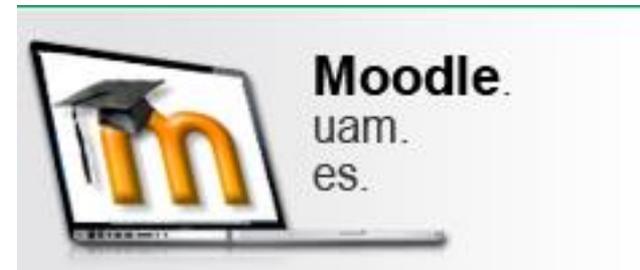
- Nombre y localización de los coordinadores de las asignaturas
- Requisitos de asistencia
- Recomendaciones de partida
- Objetivos, temario y bibliografía
- Metodología (tipo de actividades)
- Tiempo de trabajo
- Métodos de evaluación
- Cronograma orientativo

# Plataformas Docentes

(Moodle, Web Facultad)

## Información proporcionada:

- Guía Docente
- Apuntes y presentaciones
- Material didáctico adicional
- Fechas de evaluación
- Calificaciones
- Líneas de investigación



**UAM**

Universidad Autónoma  
de Madrid



FACULTAD DE  
CIENCIAS

# ¿Qué es importante saber?

# Normativa Académica

- **Modalidades de dedicación:**

Créditos a matricular	Tiempo COMPLETO	Tiempo PARCIAL
MÁXIMO	60	36
MÍNIMO	37	24

- **Una vez comenzado el curso **NO** es posible cambiar la dedicación**

## Normativa de Permanencia en el Grado

¿Qué tengo que superar este año para poder continuar en la titulación?

**Problemas de Permanencia:  
no puedes continuar los estudios**

Superar al menos un  
20% de los créditos  
matriculados



¿Cuántas veces me puedo matricular de cada asignatura?

- El estudiante tiene derecho a matricular cada asignatura dos veces, lo que comprende un total de cuatro convocatorias.
- Adicionalmente el estudiante puede llegar a disponer de una tercera matrícula con dos convocatorias.

# Normativa Académica-**Anulación de matrícula**

- ¿Qué puedo hacer para no consumir una matrícula?

Aunque aparezcas como NE (no evaluado) se consumen las convocatorias correspondientes a la matrícula de una asignatura.

## **Anulación de matrícula:**

Puedes solicitar la anulación de matrícula por escrito al Decano/a de la Facultad en los siguientes plazos:

### **Estudiantes de nuevo ingreso:**

Asignaturas del 1º semestre y anuales: hasta el **24 de octubre del 2024**

Asignaturas del 2º semestre: hasta el **14 de marzo de 2025**

Finalizado dicho plazo, la anulación de matrícula sólo se concederá cuando a juicio del Decano concurren circunstancias especiales debidamente justificadas.

## *¿Qué pasa si tengo un desacuerdo con un profesor?*

- ✓ Diálogo estudiante-profesor
- ✓ Pidiendo ayuda al **delegado/a** para que actúe como intermediario en la defensa de intereses del grupo con el profesor y el coordinador de la asignatura.
- ✓ Si persiste el desacuerdo, para cuestiones relativas a la asignatura, lo siguiente sería recurrir a la **Dirección del Departamento** responsable de la asignatura.
- ✓ Para otras cuestiones o, si continúa el desacuerdo, cabe acudir al Decanato (**Vicedecanato de Estudiantes**).
- ✓ Si no se resuelve, cabe presentar una instancia ante el Rectorado (**Vicerrectorado de Estudiantes**).
- ✓ En última instancia se encuentra el Defensor del Universitario.

# Plan de Acción Tutorial

- Asesoramiento al estudiante: decisiones académicas, orientación profesional, etc.
- Todos los estudiantes tendrán la opción de tener un tutor PAT si así lo solicitan al Coordinador/a PAT de la Facultad
- **Formas de asesoramiento:**
  - Sesiones informativas
  - Tutorías:
    - Solo podréis saber, si así lo solicitáis, quién es vuestro tutor a través de SIGMA



# Mantenerse informado



Inicio Estudiantes

## Boletín Informativo del Estudiante

Avisos

Ofertas de ayudas, becas, contratos  
y oposiciones

Ofertas de Máster y Doctorado

Completa tu formación

Conferencias y Eventos

Actividades Asociaciones

Premios

Actividades CIVIS



## Novedades

- Encuesta Talentoteca FUE
- XVIII Foro de Empleo UAM del 21 al 25 de febrero
- Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia
- 3 de Febrero 2022: Abierto el plazo de admisión en Másteres. Curso 2022-23
- 50 años del Museo de Mineralogía
- El departamento de Biología estrena redes sociales

## Agenda

< Junio 2022 >

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30



Puedes seguir las últimas novedades de la Facultad en las siguientes redes sociales:

[Facebook](#)

[Twitter](#)

[Boletín Informativo del Estudiante \(BIE\)](#)

# Mantenerse informado

## ¿A quién preguntar tus dudas?

- Tutor/a (PAT)
- Delegado/a del Decano para tu titulación
- **Para temas administrativos:** Sección de Gestión de Estudiantes (Secretaría) (Edificio de Ciencias)

Enlace a la web: <https://bit.ly/2B6nGPN>

Correo de información y contacto:

[administracion.ciencias@uam.es](mailto:administracion.ciencias@uam.es)

# Mantenerse informado

- **Correo electrónico institucional:**

[nombre.apellido@estudiante.uam.es](mailto:nombre.apellido@estudiante.uam.es)

[Puedes redirigir tu correo a otra cuenta](#)

¿Por qué es tan importante?

(Evitar suplantación de identidad)

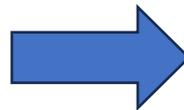
No contestamos a correos NO institucionales





## CURSO “INICIACIÓN A LA BIBLIOTECA DE CIENCIAS PARA ESTUDIANTES DE 1º”, 2024-25

-1h por TEAMS



-Visita guiada (necesaria inscripción):

25 septiembre  
13.30-14h

27 septiembre  
12-12.30h

### Grado y fecha (TEAMS correo UAM)

Biología. 20 sept. 10.00 a 11:00h.

Bioquímica. 12 sept. 13:30-14:30h.

C. y T. Alimentos. 13 sept. 13.30-14.30h

CC Ambientales y Geografía y Ord. del Territorio. 13 sept. 10.30-11.30 h.

CC Ambientales. 13 sept. 10.30-11.30h.

Ciencias. 13 sept. 13.30-14.30h

Física. 13 sept. 12-13h

Ingeniería Química. 13 sept. 12-13h

Matemáticas. 13 sept. 10.30-11.30h.

Nutrición H. y Dietética y C. y T. Alimentos. 13 sept. 13.30-14.30h

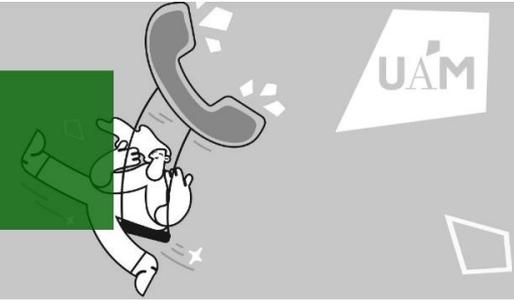
Nutrición Humana y Dietética. 13 sept. 13.30-14.30h

Química. 17 sept. 9.30-10.30h.

# Servicios universitarios

## Unidad de Escucha y Acompañamiento

### UNIDAD DE ESCUCHA Y ACOMPANAMIENTO



### Haz una llamada

Puedes ponerte en contacto con nosotros llamando al +34 692 55  
**1555** de lunes a viernes de 9:00 a 14:00. Los lunes y miércoles  
también puedes llamarnos entre las 15:00 y las 17:00 horas.

### Máندانos un email

Si te resulta preferible escribir con más detalle, también puedes  
mandarnos un correo electrónico a  
[escuchayacompanamiento@uam.es](mailto:escuchayacompanamiento@uam.es)

### Escríbenos un Whatsapp

Si lo prefieres, agrega el teléfono +34 692 55 **1555** para  
mandarnos un Whatsapp o **abre conversación directamente**  
desde aquí.

### Ven a vernos

Si lo prefieres, puedes recibir atención presencial. Estamos en la  
oficina UAM Estudiantes, del Edificio Plaza Mayor UAM. Allí, un  
miembro de nuestro equipo te escuchará y te ofrecerá orientación  
y apoyo para poder superar tu problema. Te esperamos.

# Servicios universitarios

## Centro de Psicología Aplicada

**CENTRO DE PSICOLOGÍA  
APLICADA (CPA)**

## Apoyo y Recursos Atención a la Diversidad

**ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD  
FUNCIONAL**



## Acción Solidaria y Cooperación

Vida en la UAM

**VOLUNTARIADO, COOPERACIÓN  
Y SOLIDARIDAD**



## Servicios universitarios

- Taquillas



- Reprografía



- Aulas de Informática  
y salas de trabajo



# Acreditación de Inglés

**Para obtener un Grado de la Facultad de Ciencias de la UAM será requisito indispensable acreditar el conocimiento del inglés (B1 o superior).**

Esto se podrá obtener por las siguientes vías:

1. Realización de cursos en el Servicio de Idiomas de la UAM.
2. Certificados expedidos por el Servicio de Idiomas de la UAM.
3. Certificados oficiales expedidos por las universidades y miembros de A.L.T.E.
4. Certificados oficiales expedidos por la Escuela Oficial de Idiomas

## Existe una guía de acogida donde podrás encontrar toda la información:

<https://mividaenlauam.es/primeros-pasos>

### ¿QUIERES SABER MÁS?

Si necesitas conocer más detalles sobre el funcionamiento de la universidad, todas las posibilidades que ofrece el campus y sus servicios, debes echarle un vistazo a la Guía del Estudiante UAM. Se trata de un entorno digital en el que descubrir mucha información relevante sobre tus necesidades, intereses o problemas. Recuerda que puedes pasar por UAM Estudiantes para conseguir un ejemplar físico de la Guía.

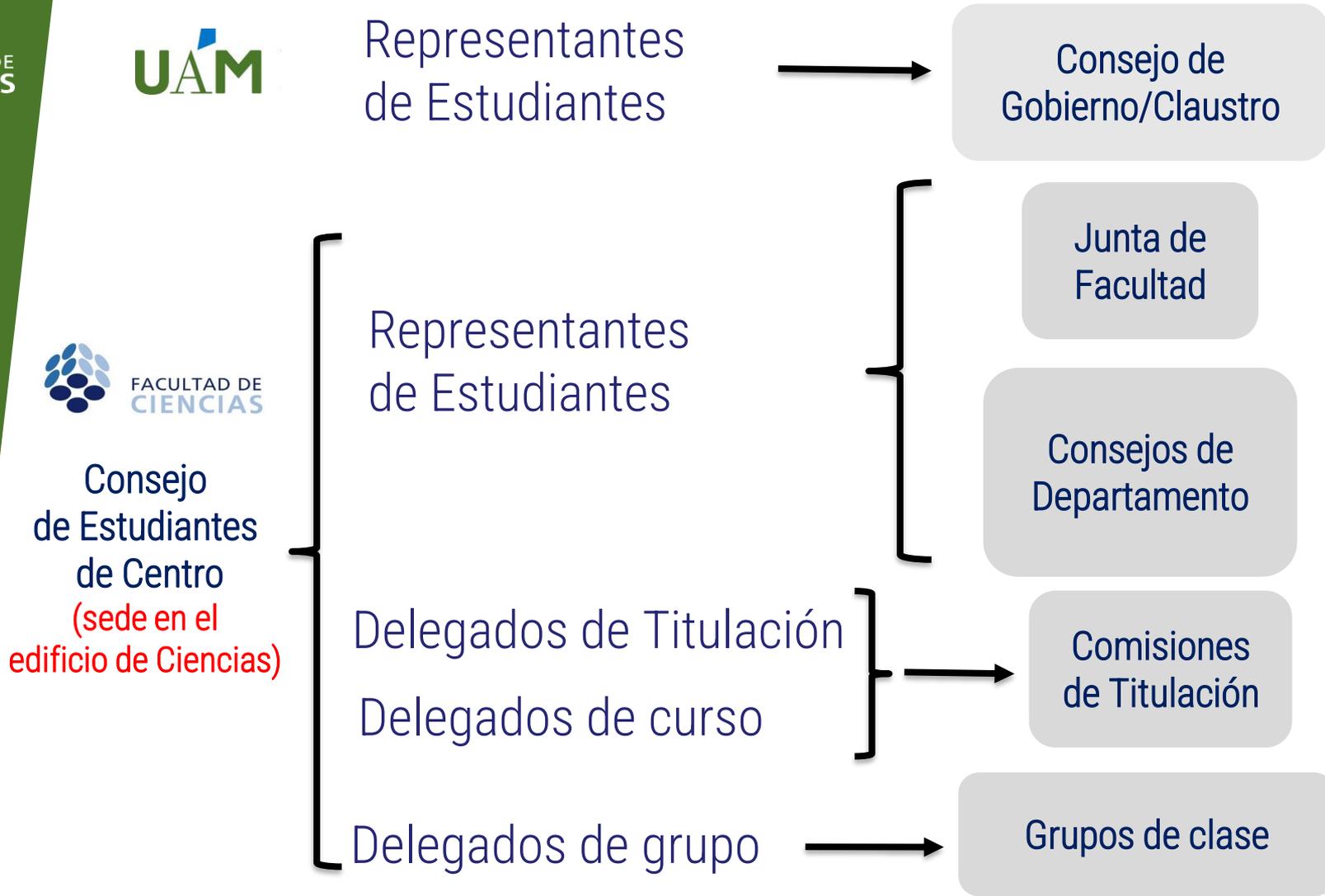
VER GUÍA ONLINE ↗



### Más información en:

<https://www.uam.es/uam/estudiantes>

# Representación estudiantil



Consejo de Estudiantes de Centro  
(sede en el edificio de Ciencias)

Representantes de Estudiantes

Representantes de Estudiantes

Delegados de Titulación

Delegados de curso

Delegados de grupo

Consejo de Gobierno/Claustro

Junta de Facultad

Consejos de Departamento

Comisiones de Titulación

Grupos de clase

## Asociaciones de Estudiantes



UAM

Universidad Autónoma  
de Madrid



FACULTAD DE  
CIENCIAS

# El Grado en Ingeniería Química

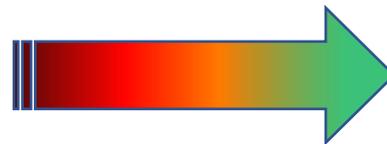


# Grado en Ingeniería Química

-The **Institution of Chemical Engineers**: "La Ingeniería Química es una rama de la Ingeniería relacionada con los procesos en los que las materias sufren un cambio de composición, contenido energético o estado físico; con los medios para ser procesado; con los productos resultantes y con su aplicación a la consecución de objetivos útiles".

- Prof. **H. F. Rase**: "La Ingeniería Química comprende las actividades relacionadas con la **producción rentable de cosas útiles** por procesos que implican fenómenos químicos o fisicoquímicos en una o más etapas".

-Prof. **A. Vian** : "La Ingeniería Química es saber **hacer Química a escala industrial**"



# Grado en Ingeniería Química



# Grado en Ingeniería Química

## Objetivos

Desarrollar los **conocimientos y competencias** relacionados con el **diseño de procesos y productos**, incluyendo la concepción, cálculo, análisis, construcción, puesta en marcha y operación de equipos e **instalaciones de la industria química** y de otros sectores relacionados (farmacéutico, biotecnológico, alimentario, energético o medioambiental), en términos de calidad, seguridad, economía, uso racional y eficiente de los recursos naturales y conservación del medio ambiente.

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1242655568244/contenidoFinal/Ingenieria\\_Quimica.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1242655568244/contenidoFinal/Ingenieria_Quimica.htm)



# Grado en Ingeniería Química

## Competencias profesionales

El Grado en Ingeniería Química habilita para el ejercicio de la profesión regulada de **Ingeniero Técnico Industrial**, según se establece la correspondiente Orden Ministerial CIN/351/2009, de 9 de febrero, BOE de 20 de febrero de 2009)

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1242655568244/contenidoF inal/Ingenieria\\_Quimica.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1242655568244/contenidoF inal/Ingenieria_Quimica.htm)



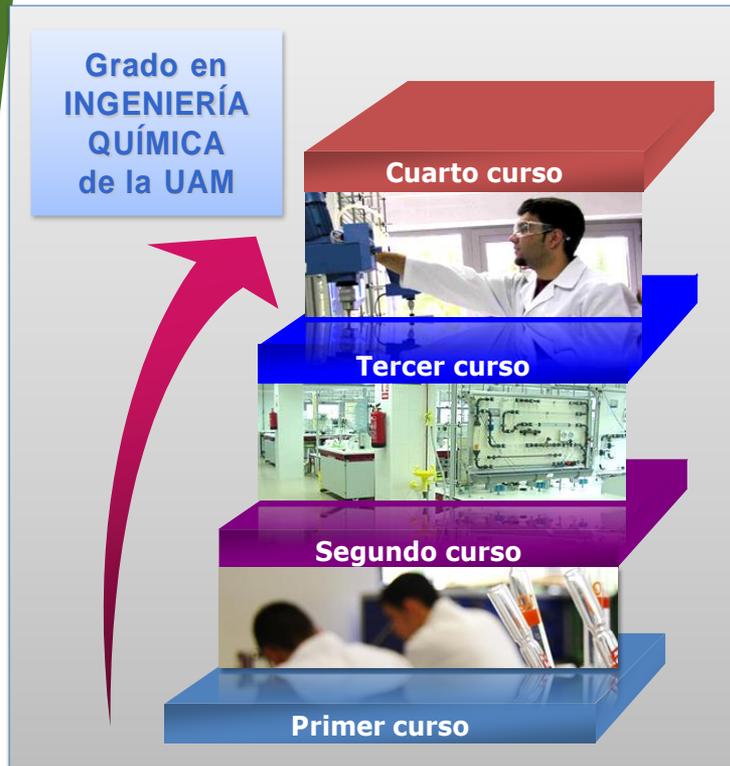
# Grado en Ingeniería Química

## Información General

- **Curso implantación:** 2009/10
- **Curso modificación:** 2016/17
- **Renovación de la Acreditación:** 2017 y 2023
- **Tipo de enseñanza:** Presencial
- **Número de plazas ofertadas:** 80
- **Créditos:** 240
- **Cursos:** 4
- **Horario:** Mañana/tarde en cursos alternos
- **Idioma impartición:** Español
- **PAT:** 1 Tutor/10 estudiantes

Sello de Calidad EUR-ACE®: 2021

# Grado en Ingeniería Química



**ORIENTACIÓN PRÁCTICA**

Estructura de las enseñanzas	
MÓDULO	ECTS
FORMACIÓN BÁSICA	66
COMÚN A LA RAMA INDUSTRIAL	72
TECNOLOGÍA ESPECÍFICA: INGENIERÍA QUÍMICA	66
INTENSIFICACIÓN DE COMPETENCIAS	24
TRABAJO FIN DE GRADO	12
TOTAL	240

# Grado en Ingeniería Química

## Estructura del Plan de Estudios

PRIMER CURSO				
Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
Formación Básica	Matemáticas	Matemáticas I	9	FB
		Matemáticas II	6	FB
	Estadística	Estadística	6	FB
	Física	Física I	6	FB
		Física II	6	FB
	Química	Química	9	FB
	Informática	Informática Aplicada	6	FB
Expresión Gráfica	Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador	6	FB	
Tecnología Específica : Ingeniería Química e Industria Química	Bases de la Ingeniería Química	Fundamentos de Ingeniería Química	6	OB



# Grado en Ingeniería Química

## Estructura del Plan de Estudios

SEGUNDO CURSO				
Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
Formación Básica	Química	Experimentación en Química	6	FB
	Empresa	Administración de Empresas y Economía	6	FB
Rama industrial	Materiales	Ciencia e Ingeniería de Materiales	6	OB
	Energía y Mecánica de Fluidos	Ingeniería de Fluidos	6	OB
		Ingeniería Energética y Transmisión de Calor	6	OB
		Termodinámica de los Procesos Industriales	6	OB
Laboratorio Integrado de Ingeniería	Experimentación en Ingeniería	6	OB	
Tecnología Específica: Ingeniería Química e Industria Química	Bases de la Ingeniería Química	Biología y Bioquímica	6	OB
	Ingeniería de Procesos y Productos de la Industria Química	Química Analítica en la Industria	6	OB
		Química Orgánica Industrial	6	OB

# Grado en Ingeniería Química

## Estructura del Plan de Estudios

TERCER CURSO				
Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
Rama Industrial	Diseño Mecánico	Diseño Mecánico de Equipos	6	OB
	Fundamentos de Electrotecnia, Electrónica y Automática	Electrotecnia	6	OB
	Medio Ambiente	Ingeniería Ambiental	6	OB
	Máquinas y Mecanismos	Teoría de Máquinas y Mecanismos	6	OB
Tecnología Específica: Ingeniería Química e Industria Química	Transferencia de Materia y Operaciones De Separación	Operaciones de Separación	6	OB
	Cinética y Reactores Químicos	Ingeniería de las Reacciones Homogéneas	6	OB
		Ingeniería de la Reacciones Heterogéneas	6	OB
	Ingeniería de Procesos y Productos de la Industria Química	Ingeniería de Procesos y Producto	6	OB
		Análisis de procesos Químico-Industriales	6	OB
Laboratorio Integrado de Ingeniería Química	Experimentación en Ingeniería Química	6	OB	

# Grado en Ingeniería Química

CUARTO CURSO				
Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
Rama Industrial	Fundamentos de Electrotecnia, Electrónica y Automática	Electrónica, Automatización y Control	9	OB
	Proyectos	Proyectos de Ingeniería	9	OB
Tecnología Específica: Ingeniería Química e Industria Química	Laboratorio Integrado de Ingeniería Química	Laboratorio de Desarrollo Industrial	6	OB
Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	12	TFG
Optativas			24	OP

# Grado en Ingeniería Química

## Estructura del Plan de Estudios

OPTATIVAS				
Módulo	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter
Intensificación	Intensificación Científica	Química Ambiental	6	Optativa
		Agroquímica	6	Optativa
		Minerales y Rocas Industriales	6	Optativa
		Técnicas Instrumentales de Análisis	6	Optativa
	Intensificación Tecnológica	Diseño de Instalaciones de Tratamiento de Agua	6	Optativa
		Simulación y Optimización de Procesos	6	Optativa
		Electroquímica Industrial	6	Optativa
		Energías Alternativas	6	Optativa
		Tecnología para el Tratamiento de Efluentes Gaseosos	6	Optativa
		Cálculos Computacionales en Ingeniería Química	6	Optativa
		Gestión y Tratamiento de Residuos Industriales	6	Optativa
		Ingeniería de Procesos Biotecnológicos	6	Optativa
	Prácticas Externas	Prácticas Externas	Prácticas Externas	6



# Grado en Ingeniería Química

## Programas de Movilidad

- **Nacionales:** SICUE
- **Internacionales:** ERASMUS (Europa) y Convenios Internacionales  
20 convenios con Universidades de Italia, Portugal, Francia, Alemania, Noruega y Holanda (44 plazas ofertadas)

## Encuestas de satisfacción 22-23

- **Docentes:** 4,29/5
- **Coordinación:** 4,04/5

### La importancia de las encuestas

- \* Resolver un problema solo es posible si se conoce
- \* La Calidad se consigue entre todos



# Grado en Ingeniería Química

## CONTACTOS

**Delegada del Decano para el grado en Ingeniería Química**

**Luisa Calvo Hernández:** [delegada.ciencias.ingenieriaquimica@uam.es](mailto:delegada.ciencias.ingenieriaquimica@uam.es)  
[luisa.calvo@uam.es](mailto:luisa.calvo@uam.es)

**Módulo 8, Despacho 604.2**

**Coordinadora de 1º Curso**

**Zahara Martínez de Pedro:** [zahara.martinez@uam.es](mailto:zahara.martinez@uam.es)

**Módulo 8, Despacho 504.2**



FACULTAD DE  
CIENCIAS

# GRACIAS

NOS VEMOS EL 6 DE SEPTIEMBRE EN  
LA JORNADA DE ACOGIDA