



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Máster en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos

Curso 2021/22

Facultad de Ciencias Químicas

Presentación. Descripción título	Acceso y admisión estudiantes	Planificación académica	Personal académico	Recursos materiales, servicios	Apoyo a estudiantes	SGIC. Quejas y sugerencias	Movilidad Mobility	Egresados y empleabilidad
--	-------------------------------------	----------------------------	-----------------------	--------------------------------------	------------------------	----------------------------------	-----------------------	------------------------------

Máster en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos

Facultad de Ciencias Químicas

Universidad Complutense de Madrid



AVISO IMPORTANTE: Inicio de las clases del curso 2021/22

- El inicio del curso 2021/22 tendrá lugar el 6 de septiembre de 2021, con una jornada de bienvenida.
- Ya están disponibles los horarios de clases, tutorías y laboratorios (provisionales)

Avisos y Destacados

Oportunidades para hacer un Doctorado-MBA en Wetsus (Holanda) mediante el programa EMPOWER

15-06-2021

CEPSA ha lanzado el programa de talento "Challenging U" para recién graduad@s que ofrece prácticas remuneradas y un máster en gestión empresarial el primer año y contrato laboral el segundo año

02-06-2021

La Complutense, primera universidad española según el ranking las 50 carreras de El Mundo y la mejor universidad para estudiar Ingeniería Química

13-05-2021

Apúntate a las Jornadas de Iniciación al Mundo Laboral Científico-Técnico que organiza la UCM Student Chapter (19 de mayo, 26 de mayo y 2 de junio de 2021)

https://www.ucm.es/master_ingeneria_quimica

Denominación: **MASTER en INGENIERÍA QUÍMICA: INGENIERÍA de PROCESOS.**

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.

Requisitos de titulación o titulaciones equivalentes: Graduado/a en Ingeniería Química, Ingeniero Químico.

Centro responsable: Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid.

Curso académico en el que se implantó: 2013-14 (renovación 15/09/2017).

Tipo de enseñanza: **Presencial.**

Carácter – Orientación: Académica - Profesional.

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas: 45.

Créditos totales: 90 créditos ECTS.

Número de créditos ECTS por matrícula y periodo lectivo:

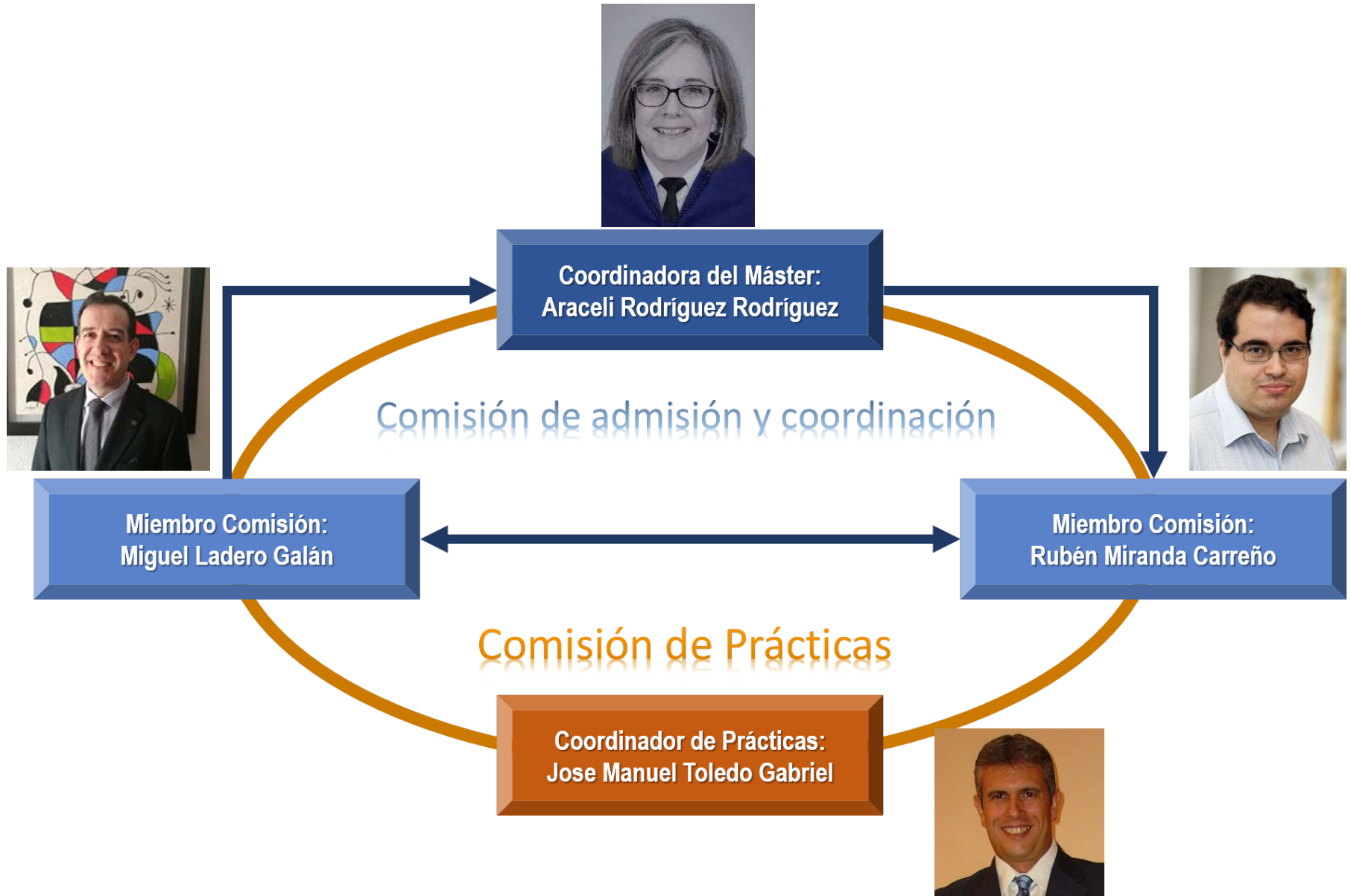
- Estudiantes a tiempo completo: deben matricular el primer año un mínimo de 36 créditos ECTS y un máximo de 60 créditos ECTS.
- Estudiantes a tiempo parcial: deben matricular el primer año un mínimo de 18 créditos ECTS y un máximo de 35 créditos ECTS.

Normas de permanencia.

Idioma en el que se imparte: Español.

Díptico del Master en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos

Coordinación del Master: Prof. Araceli Rodríguez Rodríguez (master_ing_quim@ucm.es).



Araceli Rodríguez Rodríguez (master_ing_quim@ucm.es)

- Coordinación y admisión.
- Calidad y seguimiento.
- Comunicación profesores, estudiantes, empleadores.
- Organización docente
- Coordinación TFM (espacio CV Campus)

Miguel Ladero Galán (mladerog@ucm.es)

- Admisión.
- Coordinación EECI/ Simposio MIQ (modulo teórico EECI)
- Movilidad/Erasmus.

Ruben Miranda Carreño (rmiranda@ucm.es)

- Admisión.
- Planificación docente.
- Coordinación EECI/ Debates MIQ (modulo teórico EECI, espacio CV Campus).
- Responsable web.

Jose Manuel Toledo Gabriel (jmtoledo@ucm.es)

- Prácticas externas curriculares y extracurriculares (espacio web CV).
- Egresados/inserción laboral.

Recursos Materiales

Recursos Materiales y Servicios

Los Recursos, infraestructuras y servicios de la Titulación en términos de aulas informáticas, recursos bibliográficos, bibliotecas, salas de estudio, etc., pueden visualizarse en los siguientes enlaces:

<https://www.ucm.es/diqm>

Aulas:

QC22/QB66 (excepto 27 de octubre QC26)

QC02

QC26/QB68

<https://quimicas.ucm.es/>



The screenshot shows the website for the 'Máster Universitario en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos'. The header includes the Universidad Complutense Madrid logo and the title of the master's program. A navigation menu lists various services: Presentación, Acceso y admisión, Planificación académica, Personal académico, Recursos materiales, Apoyo a estudiantes, SGIC, Movilidad, and Egresados y empleabilidad. The main content area is titled 'Recursos materiales y servicios' and contains the text: 'Los recursos, infraestructuras y servicios de la Titulación en términos de aulas informáticas, recursos bibliográficos, bibliotecas, salas de estudio, etc. pueden visualizarse en los siguientes enlaces:'. Below this, there are two sections: 'Facultad de Ciencias Químicas' with links to 'Instalaciones de la Facultad de CC. Químicas' and 'Servicios de la Facultad de CC. Químicas'; and 'Departamento de Ingeniería Química y de Materiales' with a link to 'Recursos e instalaciones del Dpto. de Ingeniería Química y de Materiales'. The footer includes social media icons for YouTube, Facebook, and Twitter, and a dark bar with logos for HR, MONCLOA, and UJA, along with copyright and contact information.

Facultad de Ciencias Químicas

Departamentos

- [Departamento de Bioquímica y Biología Molecular](#)
- [Departamento de Ingeniería Química y de Materiales](#)
- [Departamento de Química Analítica](#)
- [Departamento de Química Física](#)
- [Departamento de Química Inorgánica](#)
- [Departamento de Química Orgánica](#)



En la docencia de este Máster, además del Departamento de Ingeniería Química y de Materiales, participan los Departamentos de

- **Bioquímica y Biología Molecular I** (Facultad CC. Biológicas)
- **Organización de Empresas y Marketing** (Facultad CC. Económicas y Empresariales)
- **Departamento de Análisis Matemático y Matemática Aplicada** (Facultad de CC. Matemáticas),

todos ellos de la Universidad Complutense de Madrid.

Departamento

Docencia

Investigación

[Portada](#) / Recursos e instalaciones

Recursos e instalaciones

UNIDAD DOCENTE DE INGENIERÍA QUÍMICA

Espacios:

- Planta Baja del Edificio A de la Facultad de CC. Químicas
- 1ª Primera del Edificio A de la Facultad de CC. Químicas.
- 5ª Planta del Edificio B de la Facultad de CC. Químicas.
- Planta Piloto "Antonio Rius" de la Facultad de CC. Químicas.

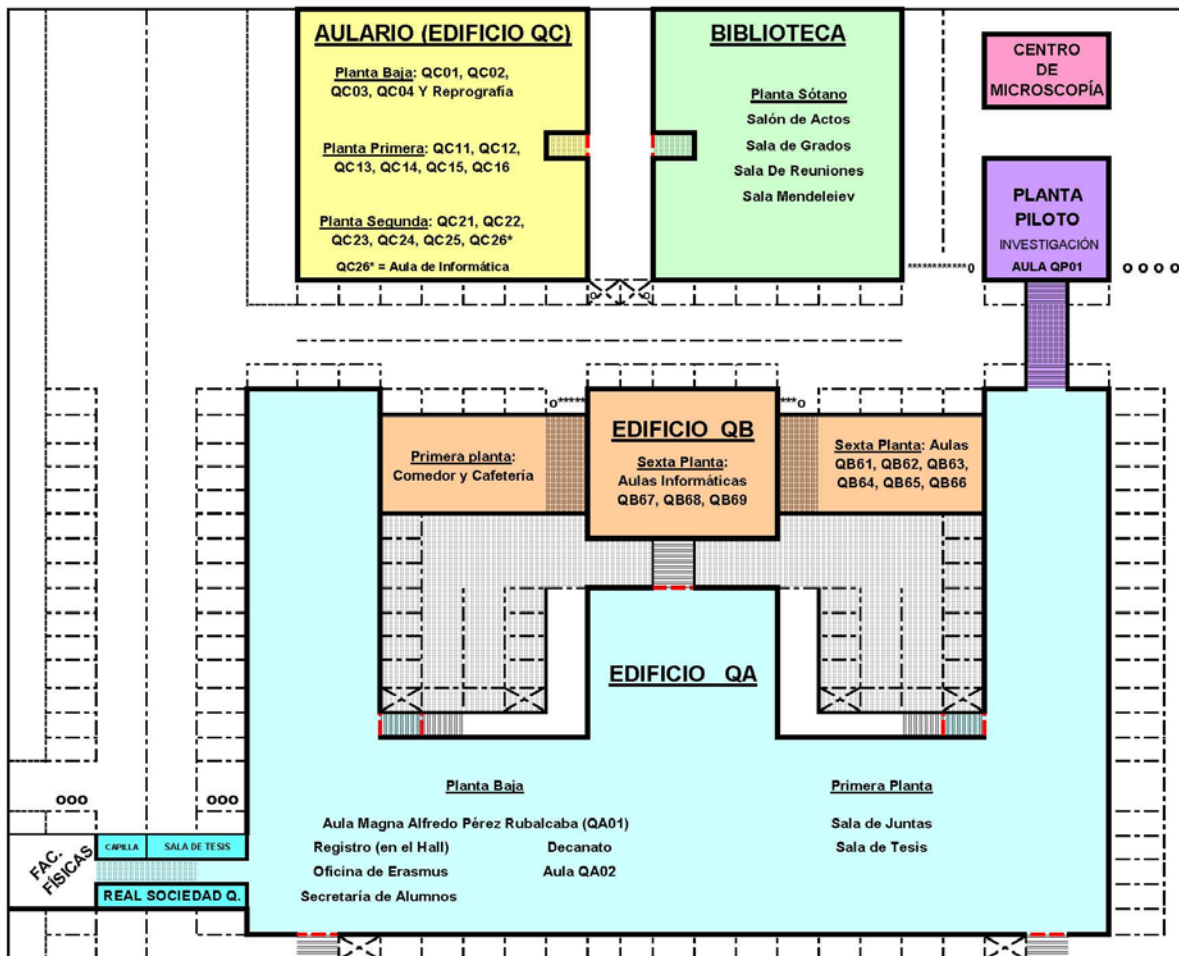
UNIDAD DOCENTE DE CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERÍA METALÚRGICA

Espacios en la Facultad de CC. Químicas:

- 1ª planta Edificio A (Recepción, Despacho PAS, Despachos PDI y laboratorios de investigación)
- Sótano Edificio A (Laboratorios docentes y de investigación)
- 2ª planta Edificio A (Despachos PDI y laboratorios de investigación)
- 4ª Planta Edificio B (Despachos PDI y laboratorios de investigación)



Facultad de Ciencias Químicas



OBLIGATORIAS + OPTATIVAS (1C: PAA; 2C: BAM, PCI, ICA)

AULA QC22.....AFORO SANITARIO : 27 PUESTOS + 5

+ QB66.....AFORO SANITARIO : 16 PUESTOS + 2

(excepto 27 de octubre QC26)

AULA QC26 + QB68 (Modelización y Simulación de Procesos**)**

OPTATIVAS (1C:MAT; 2C:CAP, OAS, IAL)

AULA QC02.....AFORO SANITARIO: 23 PUESTOS

- ✓ Distancia interpersonal mínima de 1,2 metros
- ✓ Uso obligatorio de mascarillas en todos los espacios públicos cerrados de la Facultad, así como el debido control para evitar aglomeraciones
- ✓ Uso obligatorio de gel hidroalcohólico para la desinfección de las manos al entrar en cualquiera de los edificios de la Facultad , en las aulas y laboratorios
- ✓ Será obligatorio circular por el lado derecho, pegado a la pared y con el sentido de circulación con entradas y salida señalizados sin paradas en las zonas de tránsito de personas.
- ✓ Uso de ascensores solamente para subir, por una sola persona en los edificios A y C y por dos personas en el edificio B
- ✓ Los estudiantes deben ocupar siempre el mismo asiento (señalizado) en el aula
- ✓ El control de asistencia se realizará de forma oral
- ✓ Duración de las clases: 45 minutos

<https://quimicas.ucm.es/file/9-planificacion-y-organizacion-de-la-docencia-del-curso-2021-2022-18062021-1->

Plan de estudios

Máster en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos

Orientación: científico-profesional

Créditos: 90 ECTS

Duración: 2 cursos (3 semestres)

Modalidad: presencial

Plan de Estudios

Tipo de asignatura

Obligatorias

Optativas

Prácticas Externas

Trabajo Fin de Máster

Total

ECTS

36

24

15

15

90



ESTRUCTURA
Plan de Estudios

Primer Curso



Asignaturas Obligatorias

	ECTS	Semestre
Diseño Integrado de Procesos	6	1º
Fenómenos de Transporte	6	1º
Modelización y Simulación de Procesos	6	1º
Análisis Avanzado de Reacciones y Reactores	9	1º y 2º
Organización y Dirección de Empresas	6	2º
Seguridad Industrial	6	2º

Primer Curso

Asignaturas Optativas

	ECTS	Semestre
Materiales para la Industria	6	1º
Procesos Avanzados de Trat. Aguas	6	1º
Biología Ambiental	6	2º
Control de Procesos Químicos	6	2º
Ingeniería Alimentaria	6	2º
Ingeniería de Catálisis Ambiental	6	2º
Prev. y Control Int. de la Contaminación	6	2º
Procesos Avanzados de Separación	6	2º



ESTRUCTURA
Plan de Estudios

NOTA: Se ofertan 8 optativas de las que se tendrán que elegir 4. Se ofertan por parejas, es decir, que hay que elegir una de entre cada pareja de asignaturas, porque las dos asignaturas de la pareja se impartirán los mismos días y a las mismas horas.

Segundo Curso

Prácticas Externas
Estancias en Empresas/C.I.

ECTS
15

Semestre
3º

Trabajo Fin de Máster
Trabajo Fin de Máster

ECTS
15

Semestre
3º



ESTRUCTURA
Plan de Estudios

Planificación académica

Curso 2021/22

Profesorado 21/22

Materiales para la Industria (MAT)

- Endzhe Matykina.

Análisis avanzado de reacciones y reactores (AAR)

- José Manuel Toledo Gabriel.
- Emilio Gómez Castro.
- Juan Manuel Bolívar Bolívar.

Diseño integrado de procesos (DIP)

- Julián García González.

Fenómenos de transporte (FTR)

- Araceli Rodríguez Rodríguez.
- José María Gómez Martín.
- Eduardo Díez Alcántara.
- David Lorenzo Fernández

Modelización y simulación de procesos (MSP)

- José Antonio Delgado Dobladez.
- Vicente Ismael Águeda Maté.
- Benjamín Pierre Paul Ivorra.

Ingeniería Alimentaria (IAL)

- Elena de la Fuente González.
- M^a Concepción Monte Lara.

Biotecnología Ambiental (BAM)

- Miguel Ladero Galán.
- Félix García-Ochoa Soria.
- José I. Rodríguez Crespo.

Prevención y control integrado de la contaminación (PCI)

- Mercedes Oliet Palá.
- M^a Virginia Alonso Rubio.
- Juan Carlos Domínguez Toribio.
- Victoria de los Angeles Rigual Hernández

Control avanzado de procesos químicos (CAP)

- Pedro Yustos Cuesta.
- M^a Isabel Guijarro Gil.
- Uwe Brauer.

Ingeniería de procesos avanzados para la depuración de aguas (PAA)

- Araceli Rodríguez Rodríguez.
- Juan García Rodríguez.
- Silvia Álvarez Torrellas.

Operaciones avanzadas de separación (OAS)

- José Antonio Delgado Dobladez.
- Lourdes Calvo Garrido.
- Marcos Larriba Martínez.

Ingeniería de la catálisis ambiental (ICA)

- Aurora Santos López.
- Sergio Rodríguez Vega.
- David Lorenzo Fernández.
- Óscar Leandro Conte.

Seguridad industrial (SGI)

- Carlos Negro Álvarez.
- Ángeles Blanco Suárez.
- M^a Concepción Monte Lara.

Organización y dirección de empresas (ODE)

- Laura Martínez Álvaro.

Estancias en empresas y centros de investigación (EECI)

- Araceli Rodríguez Rodríguez.
- Miguel Ladero Galán.
- Rubén Miranda Carreño.

Programación primer curso

Presentación.
Descripción
título

Acceso y
admisión
estudiantes

Planificación
académica

Personal
académico

Recursos
materiales,
servicios

Apoyo a
estudiantes

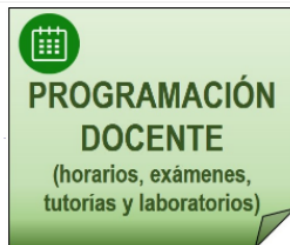
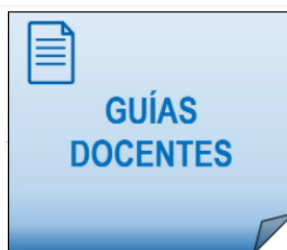
SGIC.
Quejas y
sugerencias

Movilidad
Mobility

Egresados y
empleabilidad

[Portada](#) / [Planificación académica](#)

Planificación académica



Presentación. Descripción título	Acceso y admisión estudiantes	Planificación académica	Personal académico	Recursos materiales, servicios	Apoyo a estudiantes	SGIC. Quejas y sugerencias	Movilidad Mobility	Egresados y empleabilidad
--	-------------------------------------	----------------------------	-----------------------	--------------------------------------	------------------------	----------------------------------	-----------------------	------------------------------

[Portada](#) / [Planificación académica](#) / [Programación docente](#)

Programación docente

La programación docente del Master en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos del curso 20/21 se ha realizado contemplando los tres escenarios posibles, totalmente presencial, semipresencial o totalmente remoto. El desarrollo del curso en un escenario u otro dependerá de las condiciones sanitarias y de los protocolos que se establezcan, siempre dirigidos a preservar la seguridad de los estudiantes.

Para más información puede consultar el siguiente enlace: <https://www.ucm.es/informacion/informacion-curso-20-21>

Programación del curso 2021/22:

- Presentación del Máster y Bienvenida a los Estudiantes de Primer Curso.
- Programación Docente Primer curso (**actualizado a 18/07/2021**).
- Programación Docente Segundo curso (**actualizado a 02/07/2021**).
- Horarios del primer y segundo cuatrimestre (**actualizado a 18/07/2021**).
- Tutorías y laboratorios (**actualizado a 02/07/2021**).
- Exámenes (**actualizado a 18/07/2021**).

Programación de Cursos Anteriores

- Programación del curso 2020-21
- Programación del curso 2019-20

Calendario general mes a mes

2021 septiembre



lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
30	31	01	02	03	04	05
06 Presentacion Master / Inicio clases	07	08	09	10	11	12 <i>1 semana</i>
13	14	15	16	17	18	19 <i>2 semana</i>
20	21	22	23	24	25	26 <i>3 semana</i>
27	28	29	30	01	02	03 <i>4 semana</i>
04	05	Notas:				

2021 octubre

lunes	martes
27	28
04 TUTORIA MSP	05 TUTORIA PAA/TUTORIA MAT
11 TUTORIA DIP	12 Fiesta Nacional Española
18	19 TUTORIA MAT
25 TUTORIA AAR	26 TUTORIA AAR
01 Todos los Santos	02

2021 noviembre

lunes	mar
01 Todos los Santos	02 TUTORIA
08 TUTORIA PAA	09 Nuestra Señora de la Almudena
15 San Alberto	16
22	23
29 TUTORIA MAT	30 TUTORIA
06	07

2021 diciembre

lunes	martes
29	30
06 Día de la Constitución Española	07
13 TUTORIA MSP	14 TUTORIA
20 TUTORIA PAA	21
27	28
03	04

2022 enero

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
27	28	29	30	31	01	02
03	04	05	06	07	08	09
10	11 EXAMEN MSP	12	13 EXAMEN FTR	14	15	16
17 EXAMEN DIP	18	19 EXAMEN PAA/MAT	20	21 PARCIAL AAR	22	23
24 Inicio 2 cuatrimestre	25	26	27	28 Santo Tomás	29	30 1 semana
31	01	Notas:				



Calendario general mes a mes



HORARIOS DEL MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA: INGENIERÍA DE PROCESOS. CURSO 2021-22. PRIMER CUATRIMESTRE

HORARIO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
14:30 - 15:00	Ing. Proc. Avanzados Depuración Aguas (QC22) // Materiales para la Industria (QC02)	Modelización y Simulación Procesos (QC26/QB68)	Ing. Proc. Avanzados Depuración Aguas (QC22) // Materiales para la Industria (QC02)	Diseño Integrado de Procesos (QC22)	Modelización y Simulación Procesos (QC26/QB68)
15:00 - 15:30					
15:30 - 16:00					
16:00 - 16:30	Fenómenos de Transporte (QC22)	Diseño Integrado de Procesos (QC22)	Fenómenos de Transporte (QC22)	Laboratorio 1	Laboratorio 4
16:30 - 17:00					Laboratorio 5
17:00 - 17:30					Laboratorio 6
17:30 - 18:00	Análisis Avanzado de Reacciones y Reactores (QC22)	TUTORÍA (QC22)	Análisis Avanzado Reacciones y Reactores (QC22)	Laboratorio 2	Laboratorio 6
18:00 - 18:30					Laboratorio 7
18:30 - 19:00	TUTORÍA* (QC22)		Recuperaciones (QC22)	Laboratorio 3	Laboratorio 7
19:00 - 19:30					Laboratorio 8*
19:30 - 20:00					

* Si fuera necesario

ASIGNATURAS: Materiales para la industria (MAT), Análisis avanzado de reacciones y reactores (AAR), Ingeniería de procesos avanzados de depuración de aguas (PAA), Fenómenos de Transporte (FTR), Modelización y Simulación de Procesos (MSP), Diseño integrado de procesos (DIP).

HORARIOS DEL MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA: INGENIERÍA DE PROCESOS. CURSO 2021-22. **SEGUNDO CUATRIMESTRE**

HORARIO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
14:30 - 15:00	Biología Ambiental (QC22) // Control Avanz. Procesos Químicos (QC02)	Prev. y Control Integrado Contaminación (QC22) // Operaciones Avanz. de Separación (QC02)	Prev. y Control Integrado Contaminación (QC22) // Operaciones Avanz. de Separación (QC02)	Biología Ambiental (QC22) // Control Avanz. Procesos Químicos (QC02)	Laboratorio 1
15:00 - 15:30					
15:30 - 16:00	Prev. y Control Integrado Contaminación (QC22) // Operaciones Avanz. de Separación (QC02)	Ing. Catálisis Ambiental (QC22) // Ing. Alimentaria (QC02)	Biología Ambiental (QC22) // Control Avanz. Procesos Químicos (QC02)	Ing. Catálisis Ambiental (QC22) // Ing. Alimentaria (QC02)	Laboratorio 2
16:00 - 16:30					
16:30 - 17:00	Ing. Catálisis Ambiental (QC22) // Ing. Alimentaria (QC02)	Análisis Avanzado de Reacciones y Reactores (QC22)	Organización y Dirección de Empresas (QC22)	Análisis Avanzado de Reacciones y Reactores (QC22)	Laboratorio 3
17:00 - 17:30					
17:30 - 18:00	Seguridad Industrial (QC22)	Seguridad Industrial (QC22)		Seguridad Industrial (QC22)	Laboratorio 4
18:00 - 18:30					
18:30 - 19:00	TUTORÍA (QC22)	Recuperaciones (QC22)			
19:00 - 19:30					

ASIGNATURAS: Biología ambiental (BAM), Control avanzado de procesos químicos (CAP), Prevención y control integrado de la contaminación (PCI), Operaciones avanzadas de separación (OAS), Ingeniería de la catálisis ambiental (ICA), Ingeniería alimentaria (IAL), Seguridad Industrial (SGI), Análisis avanzado de reacciones y reactores (AAR), Organización y dirección de empresas (ODE).

MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA: INGENIERÍA DE PROCESOS. CURSO 2021-22. PROPUESTA DE TUTORÍAS Y LABORATORIOS

CÓDIGO	ASIGNATURA	TUTORÍAS	LABORATORIOS
MAT	Materiales para la industria	05.10.2021; 19.10.2021; 29.11.2021	25.11.2021; 26.11.2021
AAR	Análisis avanzado de reacciones y reactores	25.10.2021; 26.10.2021	28.10.2021; 11.11.2021; 12.11.2021; 04.02.2022; 11.02.2022; 18.02.2022
DIP	Diseño integrado de procesos	11.10.2021; 30.11.2021	_____
FTR	Fenómenos de transporte	02.11.2021; 14.12.2021	09.12.2021; 16.12.2021; 17.12.2021
MSP	Modelización y simulación de procesos	04.10.2021; 13.12.2021	15.10.2021; 21.10.2021; 22.10.2021; 18.11.2021; 19.11.2021; 02.12.2021
IAL	Ingeniería alimentaria	07.02.2022; 21.02.2022; 14.03.2022; 25.04.2022	_____
BAM	Biotecnología ambiental	28.02.2022; 07.03.2022; 21.03.2022	_____
PCI	Prevención y control integrado de la contaminación	14.02.2022; 15.03.2022; 04.04.2022; 04.05.2022	_____
CAP	Control avanzado de procesos químicos	21.03.2022; 09.05.2022	06.05.2022; 13.05.2022
PAA	Ingeniería de procesos avanzados para la depuración de aguas	05.10.2021; 08.11.2021; 20.12.2021	25.11.2021; 26.11.2021
OAS	Operaciones avanzadas de separación	28.03.2022; 10.05.2022	04.03.2022; 11.03.2022; 18.03.2022; 01.04.2022; 29.04.2022
ICA	Ingeniería de la catálisis ambiental	21.02.2022; 25.04.2022	25.02.2022; 25.03.2022; 22.04.2022
SGI	Seguridad industrial	_____	_____
ODE	Organización y dirección de empresas	02.02.2022; 16.02.2022; 02.03.2022; 23.03.2022; 27.03.2022 [18:30-19:30]	

EXÁMENES

Cuatrimestre		CONVOCATORIA ORDINARIA			CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA			
1º	MAT	Materiales para la industria	19.01.2022	16:00 h	QC22	01.07.2022	16:00 h	QC04
Anual	AAR	Análisis avanzado de reacciones y reactores	21.01.2022	16:00 h	QC01	30.06.2022	16:00 h	QC03
			16.05.2022	16:00 h	QC01			
			30.05.2022	16:00 h	QC03			
1º	DIP	Diseño integrado de procesos	17.01.2022	16:00 h	QA01	22.06.2022	16:00 h	QC01
1º	FTR	Fenómenos de transporte	13.01.2022	16:00 h	QC01	28.06.2022	16:00 h	QC03
1º	MSP	Modelización y simulación de procesos	11.01.2022	16:00 h	QC01	20.06.2022	16:00 h	QC01
2º	IAL	Ingeniería alimentaria	20.05.2022	16:00 h	QC22	24.06.2022	16:00 h	QC23
2º	BAM	Biotecnología ambiental	18.05.2022	16:00 h	QC22	21.06.2022	16:00 h	QC22
2º	PCI	Prevención y control integrado de la contaminación	27.05.2022	16:00 h	QC22	23.06.2022	16:00 h	QC23
2º	CAP	Control avanzado de procesos químicos	18.05.2022	16:00 h	QC02	21.06.2022	16:00 h	QC02
1º	PAA	Ingeniería de procesos avanzados para la depuración de aguas	19.01.2022	16:00 h	QC04	01.07.2022	16:00 h	QC02
2º	OAS	Operaciones avanzadas de separación	27.05.2022	16:00 h	QC02	23.06.2022	16:00 h	QC01
2º	ICA	Ingeniería de la catálisis ambiental	20.05.2022	16:00 h	QC02	24.06.2022	16:00 h	QC21
2º	SGI	Seguridad industrial	23.05.2022	16:00 h	QC01	27.06.2022	16:00 h	QC01
2	ODE	Organización y dirección de empresas	25.05.2022	16:00 h	QC01	29.06.2022	16:00	QC22
1º	EECI	Estancias en Empresas o Centros de Investigación	08.02.2022	8:30-19:00 h	Sala de la Capilla	04.07.2022	8:30-19:00 h	Sala de la Capilla
1º	TFM	Trabajo fin de Master	22.02.2022	8:30-19:00 h	Sala de la Capilla	19.07.2022	8:30-19:00 h	Sala de la Capilla

Programación segundo curso

Segundo Curso

Prácticas Externas Estancias en Empresas/C.I.	ECTS 15	Semestre 3º
Trabajo Fin de Máster Trabajo Fin de Máster	ECTS 15	Semestre 3º

Trabajo Fin de Master

TRABAJO FIN DE MASTER

Presentación. Descripción título	Acceso y admisión estudiantes	Planificación académica	Personal académico	Recursos materiales, servicios	Apoyo a estudiantes	SGIC. Quejas y sugerencias	Movilidad Mobility	Egresados y empleabilidad
--	-------------------------------------	----------------------------	-----------------------	--------------------------------------	------------------------	----------------------------------	-----------------------	------------------------------

[Portada](#) / [Planificación académica](#) / Trabajo Fin de Máster

Trabajo Fin de Máster

Índice

- Convocatoria y Tribunales (Curso 2021-22).
- Convocatoria y Tribunales (Curso 2020-21).
- Normativa y Documentación (Curso 2020-21).
- Convocatoria y Tribunales (Curso 2019-2020).
- Normativa y Documentación (Curso 2019-20).
- TFMs realizados durante los últimos años.
- Composición de la Comisión de TFMs

Convocatorias y Tribunales (2021-22)

TFMs asignados:

- TFMs asignados curso 2021-22 (actualizado el 22 de marzo de 2021).

Convocatorias y Tribunales (2020-21)

TFMs asignados:

- TFMs asignados curso 2020-21 (actualizado el 14 de octubre de 2020).

Nueva normativa TFM 2016



Adaptación nuevos
perfiles estudiantes

Cambio de normativa (disponible a partir de enero 2020):

1. Informar intenciones hacer TFM (1º o 2º Curso)
2. Elaboración Propuesta:
Asignación tema y tutor (fin primer semestre).
3. Aceptación de propuesta.
4. Inicio de los trabajos, no antes de Febrero de 2021

24 DE FEBRERO
 Aula:QC24
 Profesores

PRESENTACIÓN
 LINEAS
 INVESTIGACIÓN

PROPUESTAS
 PROFESORES

HASTA 4 DE
 MARZO

master_ing_quim@ucm.es
 Asunto: PROPUESTA TFM

- Ficha solicitud TFM_Estudiantes
- Anexo I. Aceptación TFM
- Anexo III. Compromiso documental TFM
- Anexo IV. No plagio_TFM (DEFENSA)

AJUSTE OFERTA
 DEMANDA/

8 DE MARZO

PUBLICACIÓN
 OFERTAS

10 DE MARZO

CV ESTUDIANTES
 PRIMER CURSO

ASIGNACIÓN
 ACTO PÚBLICO

18 DE MARZO

ACEPTACIÓN

1 DE JUNIO

Orden de prelación

Publicación
 ASIGNACION TFM
https://www.ucm.es/master_ingenieria_quimica/trabajo-fin-de-master

SOLICITUD
 ESTUDIANTES

HASTA 4 DE
 MARZO

master_ing_quim@ucm.es
 Asunto: SOLICITUD TFM

SOLICITUD CALIFICACIONES
 1 Cuatrimestre (Secretaría)

ULTIMA SEMANA
 FEBRERO

Grupos de Investigación

Grupos de Investigación (Unidad Docente de Ingeniería Química)

- Grupo de Catálisis y Procesos de Separación
- Grupo de Celulosa y Papel
- Grupo de Desarrollo de Procesos y Productos de Bajo Impacto Ambiental
- Grupo de Diseño, Optimización y Escalado de Procesos Integrados
- Grupo de Físicoquímica de Procesos Industriales y Medioambientales
- Grupo de Intensificación de Procesos Químicos y Medioambientales
- Grupo de Procesos de Separación y Preparación de Materiales en Química Sostenible Utilizando Fluidos Supercríticos

Otros Grupos de Investigación

Facultad Ciencias Químicas

Estancias en Empresa o Centros de Investigación

ASIGNATURA: ESTANCIAS EN EMPRESA O CENTROS DE INVESTIGACION

I SIMPOSIO:

ASISTENCIA OBLIGATORIA

II DEBATE:

ASISTENCIA OBLIGATORIA

ENTREGABLE: INFORME POSICION+ 10 REF. BIBLIOGRAFICAS

DEFENSA POR PARES

III PRACTICAS:

ASISTENCIA OBLIGATORIA

ENTREGABLE: MEMORIA



DEFENSA ANTE TRIBUNAL



Organización de la asignatura. Normativa y Documentación:

La asignatura se organiza en dos módulos: el teórico (3 créditos ECTS) y el práctico (12 créditos ECTS).

MÓDULO TEÓRICO:





El módulo teórico tiene como objetivo proporcionar una introducción al desarrollo de la actividad investigadora y de transferencia de tecnología y un acercamiento al mundo empresarial y a la mejora de su empleabilidad, así como desarrollar capacidades para la defensa y argumentación de ideas. El módulo se desarrolla mediante dos actividades: un mini simposio (Bloque I) y una actividad de debates (Bloque II).




- **Bloque I.** El mini simposio tiene tres jornadas donde diferentes expertos analizan temas de interés como: la financiación de la I+D, la figura del Ingeniero Químico en diferentes sectores, y la mejora de la empleabilidad (incluyendo emprendimiento).
 -  Programa del mini simposio del curso 2020/21.
 -  Programa del mini simposio del curso 2019/20.

- **Bloque II.** La actividad de debates se desarrolla en una jornada en la que los estudiantes tienen que defender una posición determinada respecto a algún tema de interés relacionado con la Ingeniería Química (medio ambiente, energía, etc.).
 -  Programa de la actividad de debates del curso 2020/21.
 -  Programa de la actividad de debates del curso 2019/20.

MÓDULO PRÁCTICO (PRÁCTICAS EXTERNAS):

El módulo práctico consiste en la estancia del estudiante en una empresa o centro de Investigación que tiene como objetivo acercar a los alumnos a la realidad profesional y al mundo científico.

- **Procedimiento de asignación de prácticas externas:**
 -  Criterios de asignación de prácticas externas.
 -  Procedimiento interno de gestión de prácticas externas.
 -  Evaluación de prácticas externas.
 -  Prácticas curriculares y extracurriculares.

- **Normativa y Documentación:**
 -  Normativa estancias en empresas y centros de investigación
 -  Solicitud de adscripción de estancias en empresas y centros de investigación
 -  Normativa de redacción y presentación de estancias

III PRÁCTICAS

<https://gipe.ucm.es/authestu.php>

Martes, 31 de agosto de 2021 Zona de estudiantes



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

GESTIÓN INTEGRAL DE PRÁCTICAS EXTERNAS


[Ayuda](#)

Sitio web para realizar solicitudes de acceso y admisión a prácticas de la Universidad Complutense de Madrid (**Sólo estudiantes**).

La entrada supone la aceptación de [las condiciones de uso y política de privacidad](#) (leer)

Información básica de protección de datos del tratamiento: OPE	
Responsable	Vicerrectorado de Empleabilidad y Emprendimiento
Finalidad	Gestión de las prácticas y del empleo de estudiantes y titulados universitarios. Orientación profesional y realización de encuestas para empleabilidad.
Legitimación	Misión de interés público/esencial; ejecución. Contrato
Destinatarios	Entidades y Empresas colaboradoras
Derechos	Acceder, rectificar y suprimir los datos, así como otros derechos, explicados en la información adicional
Información adicional	Puede consultarla con detalle en nuestra página web: https://www.ucm.es/file/info-adic-ope

Iniciar sesión

Nombre de usuario¹

Contraseña

¹Si usted tiene una cuenta de correo electrónico de la Universidad Complutense de Madrid, utilice como **Nombre de usuario** su dirección de correo de la Universidad Complutense de Madrid, y como **Contraseña**, la que utilice para entrar en esa cuenta de correo.
Ejemplo de **Nombre de usuario**:
nombredecuenta@estumail.ucm.es.

Este sitio (gipe.ucm.es) utiliza cookies para poder realizar correctamente todas las funcionalidades propias de este proceso de preinscripción. Si usted no permite el uso de cookies a este lugar, entonces no podrá llevar a cabo su preinscripción.

Universidad Complutense de Madrid
Ciudad Universitaria - 28040 Madrid
© UCM 2021

Prácticas Externas 2017/2018

Beable Capital Sgeic, S.A.
BASF Española, S.L.
Biocarburantes de Castilla y León, S.A.
CEPSA Compañía Española de Petróleos, S.A.U.
CEPSA Química, S.A.
División Farmacia de Ercros, S.A.
Eurofins Análisis Alimentario, S.L.U.
Inversiones e Ingeniería ICONSA, S.L.
Juan Flores, S.L.
Maxam Corp International, S.L.
Proquicesa, Productos Químicos para el Cemento, S.L.
Repsol, S.A.
Seppelec, S.L.
Tolsa, S.A.

Prácticas Externas 2018/2019

3M España, S.L.
Amec Foster Wheeler Iberia, S.L.U.
Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria - CNTA
CEPSA Comercial Petróleo, S.A.
CEPSA Compañía Española de Petróleos, S.A.U.
Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC
División Farmacia de Ercros, S.A.
El Corte Inglés, S.A.
Eurofins Análisis Alimentario, S.L.U.
Equirepsa, S.A.
Eurocontrol, S.A.
Heat Head, S.L.
Hilti Española, S.A.
Magnesitas Navarras S.A.
Maxamcorp Holding, S.L.
Medichem Manufacturing Malta Ltd.
Repsol, S.A.
Research, Technology Development and Innovation, S.L. (RTDI)
Schneider Electric Software Spain, S.L.
SEAT, S.A.
Seppelec, S.L.
Siemens, S.A.
Sistemas de Dosificación y Mezcla de Fluidos, S.L.
Technip Iberia, S.A.
Universidad de Alicante
Verallia Spain, S.A.

Prácticas Externas 2019/2020

Asesoría y Consultoría de Instalaciones i3, S.L.

Boehringer Ingelheim España, S.A.

Celulosas de Asturias, S.A.

Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

Equirepsa, S.A.

Gunnebo España, S.A.

Inerco Tratamiento de Aguas, S.L.

Juan Flores, S.L.

Prodestur Segovia

Repsol, S.A.

Técnicas Reunidas, S.A.

Tecnoil S.L.

Prácticas externas 2020/21

Amvisa S.A.

ARCADIS

Bionok Healthcare S.L

CIEMAT

Dpto. Ingeniería Química y de Materiales UCM

EMERSON

EQUIREPSA

Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (CSIC)

Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (CSIC)

Juan Flores S.L.

Kemegal Químicos, S.L.

Maier Technology Center

OWAC Engineering Company S.r.l

PROQUICESA S.L

Research Technology Development and Innovation S.L. (RTDI)

Seppelec

Técnicas Reunidas

TECNOIL, S.L.

TOTAL S.A.

Único Universal Coagulants SL.

III PRÁCTICAS: QUIERO HACER PRÁCTICAS

OPCIONES:

- EXTRACURRICULARES (SIEMPRE QUE SEA ESTUDIANTE)
- CURRICULARES: OBLIGATORIAS PARA SUPERAR EECI

REQUISITOS DE LAS EMPRESAS (NORMATIVA UCM):

- CONVENIO CON LA UNIVERSIDAD (SI NO TIENEN SE ESTABLECE CONTACTO)
- MÁXIMO 900 HORAS POR CURSO Y POR EMPRESA
- COMPATIBLES CON ACTIVIDAD DOCENTE
 - 5 HORAS AL DÍA PRIMER CURSO
 - 7 HORAS AL DÍA SEGUNDO CURSO

POSIBILIDADES:

- ME LAS BUSCO POR MI CUENTA (ENTREVISTA, CV). GIPE, PORTALES DE EMPLEO, EMPRESA, OPI, EXTRANJERO.... **COMPATIBLES CON DESARROLLO DOCENTE**
- COMISIÓN DE PRÁCTICAS OFERTA DURANTE REALIZACIÓN MÁSTER (ENTREVISTA, CV)

OBLIGATORIO: ARCHIVAR TODA LA ACTIVIDAD RELACIONADA CON PRÁCTICAS REALIZADA DURANTE EL MÁSTER

III PRÁCTICAS: HE SIDO SELECCIONAD@

OBLIGATORIO:

- TUTOR EN LA EMPRESA
- TUTOR EN LA UNIVERSIDAD

III PRÁCTICAS: EVALUACIÓN

OBLIGATORIO:

- PRESENTAR MEMORIA DE PRÁCTICAS FIRMADA POR TUTOR EN LA EMPRESA Y TUTOR UNIVERSIDAD
- ACTA DE CALIFICACIÓN DEL TUTOR DE LA EMPRESA
- DEFENSA ANTE TRIBUNAL DE LAS PRÁCTICAS REALIZADAS.

Sistema Interno de Garantía de Calidad

El Máster en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos comenzó a impartirse el curso académico **2013-2014**, reemplazando al Máster en Ingeniería de los Procesos Industriales que se impartía previamente.

BOCM

BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID



Pág. 48

JUEVES 7 DE NOVIEMBRE DE 2013

B.O.C.M. Núm. 265

I. COMUNIDAD DE MADRID

C) Otras Disposiciones

Consejería de Educación, Juventud y Deporte

- 7 *ORDEN 3371/2013, de 18 de octubre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se acuerda la implantación de enseñanzas oficiales de máster en las Universidades de la Comunidad de Madrid a partir del curso 2013-2014.*



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

BOE

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 33

Viernes 7 de febrero de 2014

Sec. I. Pág. 10443

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

- 1287 *Resolución de 23 de enero de 2014, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de enero de 2014 por el que se establece el carácter oficial de determinados títulos de Máster y su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos.*

SECRETARÍA GENERAL DE UNIVERSIDADES

Resolución de 15 de septiembre de 2017, del Consejo de Universidades, en relación con la renovación de la acreditación del título oficial de Máster Universitario en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos por la Universidad Complutense de Madrid (4314254)

9 - SISTEMA DE GARANTIA DE CALIDAD
MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA. INGENIERIA DE PROCESOS
Universidad Complutense de Madrid

9.1. Responsables del Sistema de Garantía de Calidad del Plan de Estudios

La Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Complutense de Madrid es consciente de la importancia de la calidad por considerarla un factor estratégico para conseguir que las competencias, habilidades y aptitudes de sus egresados sean reconocidas por los empleadores y por la sociedad en general. En el desarrollo de su política de calidad, la Facultad de Ciencias Químicas seguirá las directrices marcadas por la Universidad Complutense de Madrid y las recomendaciones y normas de la ANECA, sin menoscabo del interés de la Facultad por impulsar procesos de acreditación o de certificación de calidad por otras entidades externas de reconocido prestigio. Esta Facultad dirige sus esfuerzos hacia la plena consecución de la satisfacción de las necesidades y expectativas razonables, de todos sus clientes y usuarios, tanto internos como externos. Para ello, se compromete a emplear todos los recursos técnicos, económicos y humanos a su disposición, siempre dentro del estricto cumplimiento de los requisitos legales aplicables, tanto a nivel autonómico como estatal y europeo.



JUNTA DE FACULTAD

COMISIONES

- ASUNTOS ECONÓMICOS, INFRAESTRUCTURAS Y OBRAS
- INVESTIGACIÓN
- INTERNACIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA Y RELACIONES INTERNACIONALES
- BIBLIOTECA
- ORDENACIÓN ACADÉMICA Y SEGUIMIENTO DE LA ACTIVIDAD DOCENTE
- GRADO Y PLANIFICACIÓN DOCENTE
- POSGRADO
- ESTUDIANTES
- DELEGADA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS
- AÑO INTERNACIONAL DE LA TABLA PERIÓDICA
- PRÁCTICAS EN EMPRESA
- SEGURIDAD Y SALUD

<https://quimicas.ucm.es/cdelegadas>

COMISIÓN DE CALIDAD FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

COMITÉ DE EVALUACIÓN Y
MEJORA DE GRADO EN
BIOQUÍMICA

COMITÉ DE EVALUACIÓN Y
MEJORA DE GRADO EN
INGENIERÍA QUÍMICA

COMITÉ DE EVALUACIÓN Y
MEJORA DE GRADO EN
QUÍMICA

COMITÉ DE EVALUACIÓN Y
MEJORA DE LOS TÍTULOS DE
MÁSTER Y DOCTORADO

Presidente: Ana Rubio Caparrós
Secretaría
Miembros

Victoria Laín Arenas
José Gavilanes Franco
José Luis Luque García
Mercedes Oliet Palá
Eduardo Guzmán Solís
Valentin González García
Almudena Inchausti Valles
Juan Antonio Borgesio Villasevil
Mario Pulido Vallido

Vicedecana de Innovación y Calidad de la Docencia
PAS

Coordinador Grado Bioquímica
Coordinador Grado Química
Coordinador Grado Ingeniería Química
Coordinador Máster
Vicedecano del Colegio de Químicos de Madrid (agente externo)
Estudiante de máster o doctorado
Estudiante Grado en Química
Estudiante Grado en Bioquímica

Presidente: Ana Rubio Caparrós
Secretaría
Coordinadores Máster

Victoria Laín Arenas
Cristina Casals Carro
Eduardo Guzmán Solís
Araceli Rodríguez Rodríguez
María del Mar Gómez Gallego

Vicedecana de Innovación y Calidad de la Docencia
PAS

Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina
Ciencia y Tecnología Químicas
Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos
Interuniversitario en Química Orgánica

Coordinadores Doctorado

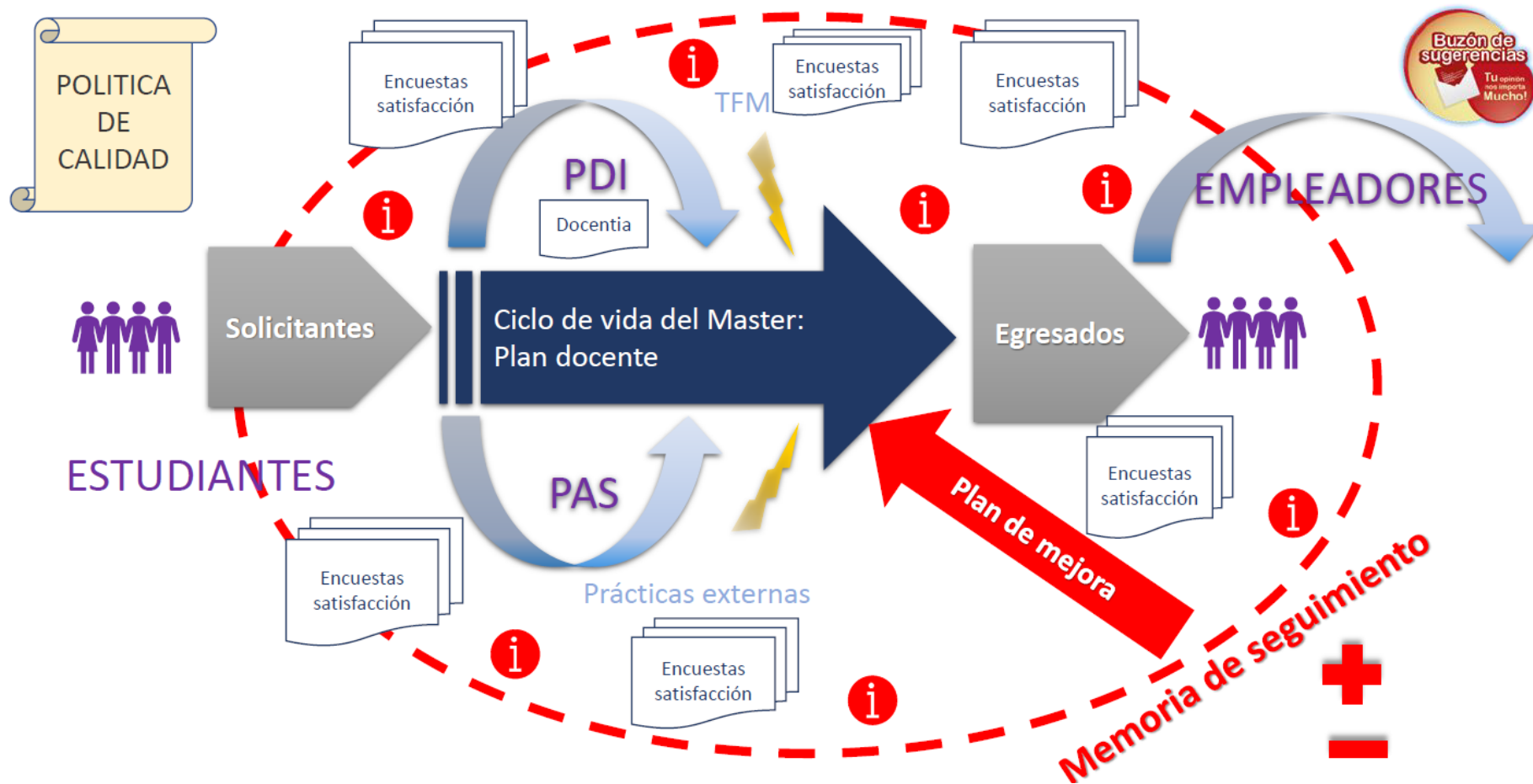
Francisco Javier Lacadena García-Gallo
Carlos Negro Álvarez Ingeniería Química
José María González Calbet
Miguel Ángel Sierra Rodríguez
Francisco Javier Aoz Moleres

Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina
Química Avanzada
Química Orgánica
Química Teórica y Modelización Computacional

Alumnos

M^º Emilia Muñoz Salinas
Josu Rapún Jiménez
Andrés Cañada Barcala
Almudena Inchausti Valles

Estudiante de Máster (Ciencia y Tecnología Químicas)
Estudiante de Máster (Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina)
Estudiante de Máster (Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos)
Estudiante de Doctorado (Química Avanzada)



Máster universitario en Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos

VERIFICACIÓN

- Memoria de verificación
- Informe ANECA
- Publicación BOCM Título
- Publicación BOCM Plan de Estudios
- Publicación BOE Título
- Publicación BOE Plan de Estudios
- Enlace RUCT

SEGUIMIENTO

- Memoria de seguimiento 2013-2014
- Informe de seguimiento UCM 2013-2014
- Memoria de seguimiento 2014-2015
- Informe de seguimiento UCM 2014-2015
- Memoria de seguimiento 2015-2016
- Informe de seguimiento UCM 2015-2016
- Memoria de seguimiento 2016-2017
- Informe de seguimiento UCM 2016-2017
- Memoria de seguimiento 2017-2018
- Informe de seguimiento UCM 2017-2018

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

- Informe de autoevaluación
- Informe final de renovación de la acreditación
- Informe del Ministerio

SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD

- Sistema de calidad del Máster
- Composición del Comité de Evaluación y Mejora de los Títulos de Máster y Doctorado

ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

- Encuesta estudiantes 2013-2014
- Encuesta profesores 2013-2014
- Encuesta estudiantes 2014-2015
- Encuesta profesores 2014-2015
- Encuesta egresados 2014-2015
- Encuesta estudiantes 2015-2016
- Encuesta profesores 2015-2016
- Encuesta estudiantes 2016-2017
- Encuesta profesores 2016-2017
- Encuesta estudiantes 2017-2018
- Encuesta profesores 2017-2018

Sistema de Garantía Interna de Calidad. Quejas y Sugerencias

Garantía Interna de Calidad

[Sistema de Garantía Interna de Calidad \(SGIC\)](#)

[Composición del Comité de Evaluación y Mejora de la Calidad del Título](#)

[Documentos del SGIC sobre el Master de Ingeniería Química: Ingeniería de Procesos](#)

Quejas y Sugerencias

Sistema de quejas y reclamaciones. Las quejas o sugerencias se podrán hacer de forma individual o colectiva, presentando un formulario en el registro de la Facultad o por correo electrónico (E-mail: secretaria.calidad@quim.ucm.es).

[Reglamento de Quejas y Sugerencias](#)

[Formulario de Quejas y Sugerencias Online](#)



[Formulario de quejas y sugerencias](#) 

Igualdad, Diversidad, Inclusividad y Compromiso

<https://www.ucm.es/unidaddeigualdad/>

Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad

<https://www.ucm.es/oipd>

Coordinadora Facultad de Ciencias
Químicas: M^a Luz Mena Fernandez
decquim@quim.ucm.es
91 394 4300

<https://www.ucm.es/cooperacion-al-desarrollo-ucm>

<https://www.ucm.es/medio-ambiente-y-sostenibilidad>

<https://www.ucm.es/movilidad-mobility>

Becas y Ayudas al Estudio

BECAS Y AYUDAS AL ESTUDIO 2021-22

<https://www.ucm.es/becas-ayudas>

Becas y Ayudas



Socioeconómicas

Resultados
Académicos
y
Premios

Formación
Práctica

Otros
Organismos



master_ing_quim@ucm.es