Líneas de investigación

* Empleo de líquidos iónicos en procesos y operaciones
* Aprovechamiento integral de la biomasa: Biorrefinería
* Modelización y simulación de procesos químicos.
* Procesos de fabricación de pasta y papel
* Producción, caracterización y aplicación de las nanocelulosas
* Obtención de productos de química fina
* Síntesis, caracterización y aplicación de catalizadores
* Procesos de adsorción-desorción. Sintesis y regeneración de adsorbentes
* Química Verde: Energías renovables y desarrollo sostenible
* Desarrollo, optimización y modelización de procesos biotecnológicos
* Desarrollo de procesos avanzados para el tratamiento de aguas
* Remediación de suelos, sedimentos y aguas subterráneas
* Aplicaciones de la impresión 3D a la ingeniería
* Desarrollo de procesos de economía circular y simbiosis industrial
* Formulación y caracterización de biomateriales de tipo gel
* Innovación y desarrollo de tecnologías inteligentes
* Desarrollo de tecnologías para la recuperación de surfactantes
* Desarrollo de nuevos materiales
* Procesos avanzados de separación. Fluidos supercríticos y membranas

www.ucm.es/diqm/investigacion



Admisión

El canal de difusión de la información general previa a la matriculación y para la orientación de los estudiantes de nuevo ingreso será la Escuela de Doctorado (https://edoctorado.ucm.es).

Los estudiantes que cumplan los requisitos detallados anteriormente podrán solicitar la admisión en el Programa de Doctorado en el lugar y forma que señale la convocatoria, para lo cual se establecen los siguientes plazos orientativos:

Pre-inscripción:
junio a septiembre

Admisión:
mediados de octubre

Matriculación:
finales de octubre



Coordinadora:

M. Concepción Monte Lara

Departamento de Ingeniería Química y de Materiales
Facultad de Ciencias Químicas

Avda. Complutense, s/n
28040 Madrid
Correo: doctorado_ing_quim@ucm.es



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Facultad de Ciencias Químicas
Departamento de Ingeniería Química y de Materiales

PROGRAMA DE DOCTORADO INGENIERÍA QUÍMICA



Programa de Doctorado en Ingeniería Química

Objetivos

El Programa de Doctorado en Ingeniería Química de la Universidad Complutense de Madrid tiene un triple interés académico, científico e investigador. Tiene como objetivo general la adquisición de formación avanzada en investigación en el área de Ingeniería Química y otras áreas relacionadas, como la Ingeniería Ambiental. Los objetivos específicos que se pretenden son:

- Formación especializada de nuevos investigadores en el campo de la Ingeniería Química
- Formación de nuevo profesorado universitario
- Perfeccionamiento profesional de titulados superiores
- Formación de grupos especializados de investigación en el ámbito de la ingeniería química

El Programa de Doctorado en Ingeniería Química en la UCM obtuvo por primera vez la Mención de Calidad en el curso 2004-2005 y tiene la Mención hacia la Excelencia desde el año 2011 (MEE2011/0011).



Requisitos de acceso

Para acceder al Programa de Doctorado de Ingeniería Química será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de **Grado en Ingeniería Química**, o equivalente, y de **Máster Universitario en Ingeniería Química y de Procesos** o equivalente, así como lo dispuesto en la Normativa que Regula los Estudios de Doctorado de la UCM (https://edoctorado.ucm.es/normativa).

Perfil de ingreso

El Programa de Doctorado en Ingeniería Química está dirigido principalmente a alumnos con formación académica y capacidades adquiridas en un Master Universitario relacionado con la Ingeniería Química y de Procesos que incluyan:

- Nivel elevado de conocimiento y comprensión de las bases científicas y tecnológicas de procesos y productos.
- Realizar cálculos y análisis de ingeniería avanzados.
- Optimizar procesos.
- Comprender y relacionar conceptos abstractos.
- Identificar, formular y resolver problemas complejos en presencia de riesgo e incertidumbre.



Es recomendable el conocimiento del **idioma inglés**.

Criterios de admisión

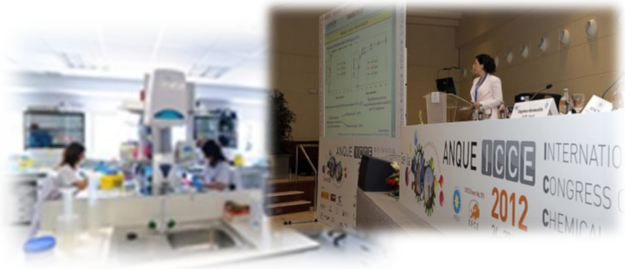
La Comisión Académica del Programa de Doctorado realizará la propuesta de alumnos admitidos de acuerdo con los criterios de selección establecidos en el Programa:

- Adecuación de la formación previa de Grado y Máster y de las calificaciones obtenidas (60%).
- Actividad investigadora realizada y resultados de la misma: publicaciones, comunicaciones, adecuación a las líneas de investigación del Programa (10%).
- Otros aspectos acreditados en el *Curriculum Vitae*: experiencia profesional, estancias de investigación, cursos, … (10%).
- Entrevista personal con la Comisión Académica del Programa de Doctorado (20%).

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Actividades formativas

- ◊ Presentación de seminarios de investigación
- ◊ Asistencia a seminarios de investigación
- ◊ Asistencia a cursos de especialización científica o técnica
- ◊ Participación en la elaboración de trabajos publicables en revistas de difusión científica
- ◊ Estancias de investigación en otros centros
- ◊ Asistencia a Congresos Científicos



Centro responsable:
Departamento de Ingeniería Química y Materiales
Centro en el que se imparte:
Facultad de Ciencias Químicas
Código ISCED: 524
Normativa reguladora del Programa:
R.D. 576/2023 por el que se modifica el R.D. 99/2011
Idioma: Castellano
Plazas ofertadas: 20
Curso de implantación: 2014/2015
Web del Programa:
www.ucm.es/doctorado/doctorado_ingquimica
Tipo de enseñanza: Presencial
Comisión Académica del Programa:
M. Concepción Monte Lara (Coordinadora)
Ana Balea Martín (Coordinadora Adjunta)
Juan Manuel Bolívar Bolívar
Carmen M. Domínguez Torre
Araceli Rodríguez Rodríguez