



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA

### GUÍA DOCENTE CURSO: 2022-23

#### DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura:	I+D+i en Ingeniería Química (UAL)		
Código de asignatura:	70802109	Plan:	Máster en Ingeniería Química
Año académico:	2022-23	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Obligatoria
Duración:	Segundo Cuatrimestre		
Responsable/Coordinador de Asignatura:	Cerón García, María del Carmen		

#### DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA

	Créditos:	3
	Horas totales de la asignatura:	75
<b>UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:</b>	Apoyo a la docencia	

#### DATOS DEL PROFESORADO

Nombre	<b>Cerón García, María del Carmen</b>		
Departamento	Departamento de Ingeniería Química		
Edificio	CIENTIFICO TECNICO II-A. Planta 0		
Despacho	280		
Teléfono	+34 950015981	E-mail (institucional)	<a href="mailto:mcceron@ual.es">mcceron@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256535149525182">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256535149525182</a>		

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

Dar una visión de los retos de investigación en Ingeniería Química en el mundo, relacionados con la energía, la alimentación, la salud, el suministro de agua de calidad y su tratamiento, comprometidos con la sostenibilidad y el medioambiente. Así como, una revisión de la Unión Europea Horizonte 2020 donde están recogidos estas prioridades de investigación y de los programas nacionales de investigación. Por otro lado, los fundamentos de la metodología científica y las claves para redactar una propuesta de investigación o un artículo científico, entre otros, también se tratan.

## COMPETENCIAS

### Competencias Básicas y Generales

*Competencias Básicas*

### Competencias Transversales de la Universidad de Almería

### Competencias Específicas desarrolladas

#### Generales y básicas: CB6, CB9

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

#### Específicas: CE9

CE9 - Gestionar la Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica, atendiendo a la transferencia de tecnología y los derechos de propiedad y de patentes.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Al finalizar la asignatura, el alumno debe ser capaz de: Disponer de una visión general acerca de los aspectos más relevantes de la gestión de los resultados de investigación y de las relaciones universidad-empresa. Conocer los cauces para la búsqueda de financiación y de fomento de la investigación Conocer los canales de divulgación de las novedades de interés para los investigadores y empresas. Presentar los resultados de investigación y cumplimentar la documentación de solicitud de un proyecto de I+D+i Saber utilizar bases de datos para realizar búsquedas bibliográficas y/o de patentes. Saber elaborar documentos científico-técnicos. Familiarizarse con la realidad en el ámbito de la empresa y los principios que rigen su dinámica de operación y/o con el método científico aplicado en el área de Ingeniería Química.

# PLANIFICACIÓN

## Temario

### BLOQUE 1. Plan Nacional de Investigación

Plan Nacional de Investigación. Retos de la I+D+i en Ingeniería Química (I)

### BLOQUE 2. Programa Marco y Otros programas

Programa Marco y Otros programas. Retos de la I+D+i en Ingeniería Química (II): energía, alimentación y nutrición, salud y bienestar, y suministro y tratamiento de agua

### BLOQUE 3. Propiedad intelectual. Patentes. Spin-off

Propiedad intelectual. Patentes. Spin-off

### BLOQUE 4. Vigilancia tecnológica. Parques Tecnológicos y Empresas de Base Tecnológica

Vigilancia tecnológica. Parques Tecnológicos y Empresas de Base Tecnológica

## Actividades Formativas y Metodologías Docentes /Plan de Contingencia

- Clase magistral participativa
- Seminarios y actividades académicamente dirigidas
- Debate y puesta en común
- Sesión de evaluación

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

De acuerdo con el histórico de alumnos matriculados en este master interuniversitario entre las Universidades de Cádiz, de Málaga y de Almería, y específicamente en la Universidad de Almería, el número total de alumnos casi nunca ha sido superior a 15. Por tanto, no se prevén problemas de aforo para que exista una docencia presencial en esta asignatura, y más teniendo en cuenta que no tiene prácticas de laboratorio. Por todo lo anterior, las actividades formativas mencionadas serán muy probablemente presenciales.

### PLAN DE CONTINGENCIA SEGÚN EVOLUCIÓN PANDEMIA COVID-19

Ante niveles de alerta sanitaria elevados, las actividades formativas planificadas en los Grupos Docentes se impartirán mediante videoconferencia. Los Grupos de Trabajo seguirán con la impartición presencial conforme a la planificación establecida.

Ante medidas más restrictivas acordadas por las autoridades sanitarias, los Grupos de Trabajo se realizarían también por videoconferencia.

La docencia se reforzará con un mayor uso del aula virtual (Blackboard) a través de las siguientes herramientas:

- Anuncios
- Blackboard Collaborate Ultra (Videoconferencia)
- Actividades / Evaluaciones
- Mensajes de curso

## Actividades de Innovación Docente

### Diversidad Funcional

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales pueden dirigirse a la Delegación del Rector para la Diversidad Funcional (<http://www.ual.es/discapacidad>) para recibir la orientación o asesoramiento oportunos y facilitar un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. De igual forma podrán solicitar la puesta en marcha de las adaptaciones de contenidos, metodología y evaluación necesarias que garanticen la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad. Los docentes responsables de esta guía aplicaran las adaptaciones aprobadas por la Delegación, tras su notificación al Centro y al coordinador de curso

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Crterios e Instrumentos de Evaluación / Plan de Contingencia

Examen Final escrito (convocatorias oficiales): Ponderación 60%

El nivel de conocimientos del alumno y las competencias a adquirir serán valoradas mediante pruebas escritas que supondrán el 60% de la evaluación (CB9).

Actividad Académica Dirigida (AAD): Ponderación 40%

Se tendrá en cuenta la evaluación de trabajos durante el curso que supondrán el 40% de la evaluación (CB6, CB9, CE9). Se trata de actividades no presenciales y trabajo individual autónomo.

Observaciones. El alumno deberá obtener una calificación superior a 4 en el examen final escrito para tener en cuenta los trabajos realizados (AAD).

Evaluación única: consiste en el mismo examen final de las convocatorias oficiales que se puntúa sobre 10 y donde es necesario obtener un 5 o más para aprobar la asignatura. Los estudiantes que no hayan realizado las AAD pueden tener preguntas adicionales sobre contenidos de dichas actividades para puntuar sobre 10 puntos.

### Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Asistencia y participación en seminarios
- Alta y acceso al aula virtual
- Entrega de actividades en aula virtual

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### *Básica*

- DAY, R.A; GASTEL, B.. Cómo escribir y publicar trabajos científicos.. 4ª ed., Organización Panamericana de la Salud, Washington. 2008.

#### *Complementaria*

- IChemE. A Roadmap for 21st Century Chemical Engineering. 2007.
- Partha@ParthaGhosh. How Chemical Engineering will Drive the 21st Century? The Mega Possibilities Ahead. 2011.
- The National Academies press. Washington, D.C.. Beyond the Molecular Frontier Challenger for Chemistry and Chemical Engineering. 2003.
- The National Research Council. The National Academies. International benchmarking of U.S. Chemical Engineering. Research Competiveness. . 2007.

#### *Otra Bibliografía*

### Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

[https://www.ual.es/bibliografia\\_recomendada70802109](https://www.ual.es/bibliografia_recomendada70802109)

## DIRECCIONES WEB