



Guía docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Iniciación a la Investigación		Código	610509333
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación Química e Química Industrial (Plan 2020)			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Optativa	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Química			
Coordinador/a	Fernandez Sanchez, Jesus Jose	Correo electrónico	jesus.fernandezs@udc.es	
Profesorado	Fernandez Sanchez, Jesus Jose	Correo electrónico	jesus.fernandezs@udc.es	
Web	www.miqqi.es			
Descripción general	El objetivo de esta materia es que el alumno se familiarizara con las técnicas instrumentales analíticas y de determinación estructural y/o con las técnicas de síntesis y formulación de productos químicos.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A3	CE4 - Innovar en los métodos de síntesis y análisis químico relacionados con las diferentes áreas de la Química.
A5	CE5 - Evaluar correctamente los riesgos y el impacto ambiental y socioeconómico asociado a las sustancias químicas especiales
A7	CE7 - Operar con instrumentación avanzada para el análisis químico y la determinación estructural
A8	CE8 - Analizar y utilizar los datos obtenidos de manera autónoma en los experimentos complejos de laboratorio relacionándolos con las técnicas químicas, físicas o biológicas apropiadas, e incluyendo el uso de fuentes bibliográficas primarias
B2	CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
B3	CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	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.
B6	CG1 - Innovar en espacios y ámbitos del campo de trabajo, demostrando iniciativa y espíritu emprendedor
B7	CG2 - Identificar información de la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar un tema de investigación
B8	CG3 - Valorar la responsabilidad en la gestión de la información y del conocimiento en el ámbito de la Química Industrial y la Investigación Química
B9	CG4 - Demostrar habilidad de analizar, describir, organizar, planificar y gestionar proyectos
B10	CG5 - Utilizar terminología científica en lengua inglesa para argumentar los resultados experimentales en el contexto de la profesión química
B11	CG6 - Aplicar correctamente las nuevas tecnologías de captación y organización de información para solucionar problemas en la actividad profesional
C1	CT1 - Elaborar, escribir y defender públicamente informes de carácter científico y técnico.
C2	CT2 - Trabajar en equipo y adaptarse a equipos multidisciplinares.
C3	CT3 - Trabajar con autonomía y eficiencia en la práctica diaria de la investigación o de la actividad profesional.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título



Familiarizarse con las técnicas instrumentales analíticas y de determinación estructural y/u con las técnicas de síntesis y formulación de productos químicos. El programa formativo dependerá de la especialidad elegida por el alumno.	AM3	BM2	CM1
	AM5	BM3	CM2
	AM7	BM4	CM3
	AM8	BM6	
		BM7	
		BM8	
		BM9	
		BM10	
		BM11	

Contenidos	
Tema	Subtema
Iniciación á Investigación	El programa formativo dependerá de la especialidad elegida por el alumno. Se trata de que el alumno adquiera los conocimientos y experiencia necesaria en las diferentes técnicas que deberá usar posteriormente en su Trabajo Fin de Máster.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Investigación (Proyecto de investigación)	A3 A5 A7 A8 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 C1 C2 C3	100	50	150
Atención personalizada		0		0

(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Investigación (Proyecto de investigación)	Trabajo experimental sobre técnicas básicas de trabajo en laboratorio, cuya naturaleza dependerá de cada proyecto en particular. Se incluirán, si es pertinente, las tutorías y seminarios relacionados con el proyecto.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Investigación (Proyecto de investigación)	La labor de tutorización de cada proyecto de investigación será llevada a cabo por el tutor correspondiente.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Investigación (Proyecto de investigación)	A3 A5 A7 A8 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 C1 C2 C3	La evaluación se hará en base a la cualificación de una memoria que refleje las actividades llevadas a cabo por el alumno, de acuerdo con un formato que será comunicado adecuadamente. Dicha cualificación será realizada por el tutor del alumno, cuya nota corresponderá al 30% de la nota final, y por el coordinador de la materia, cuya nota corresponderá al 70% de la nota final.	100

Observaciones evaluación



Fuentes de información	
Básica	
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías