



Guía docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Actividades Formativas Tutorizadas	Código	610509105	
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación Química e Química Industrial (Plan 2017)			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	Anual	Primero	Obligatoria	3
Idioma	CastellanoGallegoInglés			
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	Para más información: http://miquimica.webnode.es/			
Descripción general	<p>La asignatura ?Actividades Formativas Tutorizadas? está incluida en módulo M1 del Master, ?Formación Obligatoria Química Avanzada?. Se relaciona con todas las asignaturas del Master, tanto las de su propio módulo como de los de los restantes.</p> <p>La asignatura ?Actividades Formativas Tutorizadas? tiene un carácter multi- y/o interdisciplinar, que pretende que el alumno participe en una serie de actividades (ver epígrafe 4.1) que complementan la formación recibida en las demás asignaturas del módulo M1 del Master y se relacionan con las demás asignaturas, tanto de perfil investigador como del profesional. Se pretende con ello que el alumno adquiera una visión global y actualizada tanto del mundo académico como laboral</p>			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A2	CE2 -Proponer alternativas para la resolución de problemas químicos complejos de las diferentes especialidades químicas
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
A9	CE9 - Valorar, promover y practicar la innovación y el emprendimiento en la industria y en la investigación química.
B1	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
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.
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.
B5	CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
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
B12	CG8 - Valorar la dimensión humana, económica, legal y técnica en el ejercicio profesional, así como el impacto de la química en el medio ambiente y en el desarrollo sostenible de la sociedad.
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.
C4	CT4 - Apreciar el valor de la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.
C5	CT5 - Demostrar una actitud de respeto hacia las opiniones, los valores, los comportamientos y las prácticas de otros.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Ser capaz de realizar intercambio de conocimientos, críticas y debatir sobre avances, innovaciones y/o investigaciones relacionadas con la Química	AM2 AM9	BM1 BM2 BM4 BM6 BM7 BM9 BM10	CM2 CM3 CM4 CM5
Ser capaz de demostrar conocimientos profundos acerca de los avances científicos, de las técnicas recientes y de la instrumentación relacionadas con la Química	AM2 AM8 AM9	BM1 BM2 BM5 BM6 BM7 BM9	
Ser capaz de utilizar las herramientas necesarias para la presentación oral y escrita de los resultados de sus trabajos de investigación	AM9	BM8 BM10 BM11 BM12	CM1 CM5

Contenidos	
Tema	Subtema
Asistencia a actividades formativas	<ul style="list-style-type: none"> - Cursos, seminarios e conferencias sobre temas avanzados en Química, impartidas por especialistas nacionais e internacionais de acreditada solvencia no ámbito da investigación química, con obxeto de proporcionar ós alumnos unha visión global e actualizada dos aspectos mais novedosos e os avances mais significativos no ámbito do Máster. - Simposio científico: Conferencias invitadas, impartidas por conferenciantes relevantes, preferentemente profesores visitantes. Comunicacions orais, nas que os estudantes presentarán os aspectos mais relevantes da investigación realizada ó longo do curso académico. Sesións de carteis, nas que cada estudante presentará un cartel relativo ó tema de investigación do Traballo de Fin de Máster. - Tratamento da información e presentación de resultados científicos. - Visitas a empresas relacionadas cos contidos da materia, en función dos recursos económicos disponibles, e buscando no posible unha integración cos contidos doutras materias do Módulo 1. O obxectivo das visitas é conectar os contidos da materia coa realidade industrial e a investigación na industria. Se visitarán empresas do sector químico e alimentario así como organismos adicados ó control da contaminación

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas traballo autónomo	Horas totales
Seminario	A2 A8 A9 B1 B5 B7 B8 B9 B11 B12 C2 C4	12	12	24
Trabaios tutelados	A2 B2 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3 C4 C5	12	15	27
Sesión magistral	A2 A8 A9 B1 B4 B8 B9 B10 C5	12	12	24
Atención personalizada		0	0	0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Seminario	Resolución de problemas
Trabaios tutelados	Planteamiento de casos prácticos
Sesión magistral	Exposición de contenidos

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión magistral Seminario Trabaios tutelados	Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro. Estarán orientadas a la resolución de dudas sobre los contenidos de la asignatura y la preparación de los problemas,

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Sesión magistral	A2 A8 A9 B1 B4 B8 B9 B10 C5	Se evaluará la asistencia y participación.	0
Seminario	A2 A8 A9 B1 B5 B7 B8 B9 B11 B12 C2 C4	Se evaluará la rigurosidad científica en la resolución de traballos, informes, problemas y casos prácticos	0
Trabaios tutelados	A2 B2 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3 C4 C5	Se evaluará la realización de traballos e informes escritos	0

Observaciónes evaluación
Se evaluarán distintos factores: - la realización de traballos e informes escritos (20%) - la exposición oral (traballos, informes, problemas y casos prácticos) (30%) - la asistencia y participación (20%) - la evaluación continua del alumno mediante preguntas y cuestiónes orales durante el curso (30%)

Fuentes de información	
Básica	A bibliografía dependerá de cada programa específico.
Complementaria	

Recomendaciónes
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