



Guía Docente				
Datos Identificativos			2018/19	
Asignatura (*)	Actividades Formativas Tutorizadas	Código	610509105	
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación Química e Química Industrial (Plan 2017)			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Química			
Coordinación	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://miiquimica.webnode.es/			
Descrición xeral	A asignatura ?Actividades Formativas Tutorizadas? está incluída no módulo M1 do Master, ?Formación Obligatoria Química Avanzada?. Relaciónase con todas as asignaturas del Master, tanto as do seu módulo como dos restantes. A asignatura ?Actividades Formativas Tutorizadas? ten un carácter multi- e/ou interdisciplinar, que pretende que o alumno participe nunha serie de actividades (ver epígrafe 4.1) que complementan a formación recibida nas demais asignaturas do módulo M1 do Master e se relacionan coas demais asignaturas, tanto do perfil investigador como do profesional. Se pretende que o alumno adquira unha visión global e actualizada tanto do mundo académico como laboral			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A2	CE2 - Propoñer alternativas para resolver os problemas químicos complexos das diversas especialidades químicas
A8	CE8 - Analizar e utilizar os datos obtidos de forma independente en experimentos de laboratorio complexos relacionándoos coas técnicas químicas, físicas ou biolóxicas axeitadas, incluíndo o uso de fontes bibliográficas primarias
A9	CE9 - Valorar, promover e practicar a innovación e o emprendemento na industria e na investigación química.
B1	CB6 ? Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B4	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüedades.
B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B6	CG1 ? Innovar en espazos e áreas do campo de traballo, demostrando iniciativa e espírito empresarial
B7	CG2 - Identificar información da literatura utilizando as canles axeitadas e integrar esta información para crear e contextualizar un tema de investigación.
B8	CG3 ? Avaliar a responsabilidade na xestión da información e do coñecemento no campo da Química Industrial e da investigación química
B9	CG4 - Demostrar capacidade de analizar, describir, organizar, planificar e xestionar proxectos
B10	CG5 - Usar a terminoloxía científica en inglés para discutir os resultados experimentais no contexto da profesión química
B11	CG6 - Aplicar correctamente as novas tecnoloxías de capturar e organizar a información para resolver problemas na actividade profesional
B12	CG8 - Avaliar a dimensión humana, económica, xurídica e ética na práctica profesional, así como as implicacións ambientais do seu traballo.
C1	CT1 - Elaborar, escribir e defender publicamente informes de carácter científico e técnico
C2	CT2 - Traballar en equipo e adaptarse a equipos multidisciplinares.
C3	CT3 - Traballar con autonomía e eficiencia na práctica diaria da investigación ou da actividade profesional.
C4	CT4 - Apreciar o valor da calidade e mellora continua, actuando con rigor, responsabilidade e ética profesional.



C5	CT5 - Demostrar unha actitude de respecto polas opinións, valores, comportamentos e prácticas doutros
----	---

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Ser capaz de realizar intercambio de coñecementos, críticas y debatir sobre avances, innovacións e/ou investigacións relacionadas coa Química	AM2 AM9	BM1 BM2 BM4 BM6 BM7 BM9 BM10	CM2 CM3 CM4 CM5
Ser capaz de demostrar coñecementos profundos dos avances científicos, das técnicas recentes e da instrumentación relacionadas coa Química	AM2 AM8 AM9	BM1 BM2 BM5 BM6 BM7 BM9	
Ser capaz de utilizar as ferramentas necesarias para a presentación oral e escrita dos resultados dos traballos de investigación	AM9	BM8 BM10 BM11 BM12	CM1 CM5

Contidos	
Temas	Subtemas



Asistencia a actividades formativas	Cursos, seminarios e conferencias sobre temas avanzados en Química, impartidas por especialistas nacionais e internacionais de acreditada solvencia no ámbito da investigación química, co obxecto de proporcionar aos alumnos unha visión global e actualizada dos aspectos máis novedosos e os avances máis significativos no ámbito do Máster. - Simposio científico: Conferencias invitadas, impartidas por conferenciantes relevantes, preferentemente profesores visitantes. Comunicacóns orais, nas que os estudantes presentarán os aspectos máis relevantes da investigación ou do traballo profesional realizados ó longo do curso académico, e que deberán de estar relacionados co proxecto do Traballo Fin de Master, cunha estrutura similar a éste (obxectivos, resultados, conclusións?) En función da dispoñibilidade, deixase aberta a posibilidade de realizar sesións de carteis, nas que cada estudante presentará un cartel relativo ó tema de investigación de 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 dispoñibles, e buscando no posible unha integración cos contidos de outras materias do Módulo 1. O obxectivo das visitas é conectar os contidos da materia coa realidade industrial e a investigación na industria. Visitaranse empresas do sector químico e alimentario así coma organismos dedicados ó control da contaminación. NOTA: Os contidos e as metodoloxías da materia están suxeitos á dispoñibilidade de recursos humanos e medios materiais, polo que pode ser necesario axustalos ás circunstancias particulares de cada centro, o que levarase a cabo coa suficiente antelación para garantir a adquisición das competencias da materia por parte dos alumnos, e lles será adecuadamente comunicado.
-------------------------------------	--

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Seminario	A2 A8 A9 B1 B5 B7 B8 B9 B11 B12 C2 C4	12	12	24
Traballos tutelados	A2 B2 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3 C4 C5	12	15	27
Sesión maxistral	A2 A8 A9 B1 B4 B8 B9 B10 C5	12	12	24
Atención personalizada		0	0	0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Seminario	Resolución de problemas
Traballos tutelados	Plantexamento de casos prácticos



Sesión maxistral	Exposición de contidos
------------------	------------------------

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Seminario Traballos tutelados	Tutorías programadas polo profesor e coordinadas polo Centro. Estarán orientadas á resolución de dúbidas sobre os contidos da asignatura e a preparación dos problemas,

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A2 A8 A9 B1 B4 B8 B9 B10 C5	Se evaluará a asistencia e participación.	0
Seminario	A2 A8 A9 B1 B5 B7 B8 B9 B11 B12 C2 C4	Se evaluará a rigurosidade científica na resolución de traballos, informes, problemas e casos prácticos	0
Traballos tutelados	A2 B2 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3 C4 C5	Se evaluará a realización de traballos e informes escritos	0

Observacións avaliación
Se evaluarán distintos factores: - a realización de traballos e informes escritos (20%) - a exposición oral (traballos, informes, problemas e casos prácticos) (30%) - a asistencia e participación (20%) - a avaliación continua do alumno mediante preguntas e cuestións orais durante o curso (30%) Para superar a materia o estudante terá que ser avaliado como mínimo con unah anota de 5 sobre un máximo de 10 e, ademáis: - haber participado no Simposio científico, dacordo coa normativa de participación correspondente. - haber asistido ás actividades comúns - haber asistido polo menos a seis actividades optativas, elixidas libremente coa limitación de que han de estar relacionadas co ámbito da Química. O alumno deberá entregar ó profesorado da materia na súa Universidade un informe dacordo coa normativa establecida no que figuren os títulos das conferencias, un resumen de cada una delas e os xustificantes de asistencia.

Fontes de información	
Bibliografía básica	A bibliografía dependerá de cada programa específico.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías