



Teaching Guide				
Identifying Data			2019/20	
Subject (*)	Supervised Training Activities	Code	610509105	
Study programme	Mestrado Universitario en Investigación Química e Química Industrial (Plan 2017)			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	Yearly	First	Obligatory	3
Language	SpanishGalicianEnglish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Química			
Coordinador	Fernandez Sanchez, Jesus Jose	E-mail	jesus.fernandezs@udc.es	
Lecturers	Fernandez Sanchez, Jesus Jose	E-mail	jesus.fernandezs@udc.es	
Web	Para más información: <a href="http://miquimica.webnode.es/">http://miquimica.webnode.es/</a>			
General description	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			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A2	Suggest alternatives for solving complex chemical problems related to the different areas of chemistry.
A8	Analyze and use the data obtained independently in complex laboratory experiments and relating them with the chemical, physical or biological appropriate techniques, including the use of primary literature sources
A9	Promote innovation and entrepreneurship in the chemical industry and in research.
B1	Possess knowledge and understanding to provide a basis or opportunity for originality in developing and / or applying ideas, often within a research context
B2	Students should apply their knowledge and ability to solve problems in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to their field of study.
B4	Students should be able to communicate their conclusions, and the knowledge and the reasons that support them to specialists and non-specialists in a clear and unambiguous manner
B5	Students must possess learning skills to allow them to continue studying in a way that will have to be largely self-directed or autonomous.
B6	Innovate in the different areas of chemistry, demonstrating initiative and entrepreneurship
B7	Identify information from scientific literature by using appropriate channels and integrate such information to raise and contextualize a research topic
B8	Evaluate responsibility in the management of information and knowledge in the field of Industrial Chemistry and Chemical Research
B9	Demonstrate ability to analyze, describe, organize, plan and manage projects
B10	Use of scientific terminology in English to explain the experimental results in the context of the chemical profession
B11	Apply correctly the new technologies to gather and organize the information to solve problems in the professional activity.
B12	Being able to work in a team and adapt to multidisciplinary teams.
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

## Learning outcomes



Learning outcomes	Study programme competences / results		
Ser capaz de realizar intercambio de coñecementos, críticas y debatir sobre avances, innovacións e/ou investigacións relacionadas coa Química	AC2 AC9	BC1 BC2 BC4 BC6 BC7 BC9 BC10	CC2 CC3 CC4 CC5
Ser capaz de demostrar coñecementos profundos dos avances científicos, das técnicas recentes e da instrumentación relacionadas coa Química	AC2 AC8 AC9	BC1 BC2 BC5 BC6 BC7 BC9	
Ser capaz de utilizar as ferramentas necesarias para a presentación oral e escrita dos resultados dos traballos de investigación	AC9	BC8 BC10 BC11 BC12	CC1 CC5

Contents	
Topic	Sub-topic
Asistencia a actividades formativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 una visión global e actualizada dos aspectos máis novedosos e os avances máis significativos no ámbito do Máster.</li> <li>- Simposio científico: Conferencias invitadas, impartidas por conferenciantes relevantes, preferentemente profesores visitantes. Comunicacions orais, nas que os estudantes presentarán os aspectos máis relevantes da investigación realizada ó longo do curso académico. Sesións de carteis, en que cada estudante presentará un cartel relativo ó tema de investigación de Traballo de Fin de Máster.</li> <li>- Tratamento da información e presentación de resultados científicos.</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>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.</p>



Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Seminar	A2 A8 A9 B1 B5 B7 B8 B9 B11 B12 C2 C4	12	12	24
Supervised projects	A2 B2 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3 C4 C5	12	15	27
Guest lecture / keynote speech	A2 A8 A9 B1 B4 B8 B9 B10 C5	12	12	24
Personalized attention		0	0	0

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Seminar	Resolución de problemas
Supervised projects	Plantexamento de casos prácticos
Guest lecture / keynote speech	Exposición de contidos

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech Seminar Supervised projects	Tutorías programadas polo profesor e coordinadas polo Centro. Estarán orientadas á resolución de dúbidas sobre os contidos da asignatura e a preparación dos problemas,

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Guest lecture / keynote speech	A2 A8 A9 B1 B4 B8 B9 B10 C5	Se evaluará a asistencia e participación.	0
Seminar	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
Supervised projects	A2 B2 B5 B6 B7 B9 B10 C1 C3 C4 C5	Se evaluará a realización de traballos e informes escritos	0

Assessment comments



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 unha anota de 5 sobre un máximo de 10 e, ademais:

- haber participado no Simposio científico, dacordo coa normativa de participación correspondente.
- haber asistido ás actividades comúns
- haber asistido polo menos a seis actividades optativas, elexidas 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.

#### Sources of information

<b>Basic</b>	A bibliografía dependerá de cada programa específico.
<b>Complementary</b>	

#### Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

#### Other comments

Para superar a materia é obrigatorio asistir ás actividades programadas e outras actividades formativas, e realizar os informes pertinentes sobre ditas actividades.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.