



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                               |           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | 2023/24                                       |           |
| Asignatura (*)        | Prácticas externas 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    | Código                                        | 610G01045 |
| Titulación            | Grao en Química                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                               |           |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                               |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Curso              | Tipo                                          | Créditos  |
| Grao                  | Anual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cuarto             | Optativa                                      | 4.5       |
| Idioma                | CastelánGalego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                                               |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                               |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                               |           |
| Departamento          | Química                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                               |           |
| Coordinación          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Correo electrónico |                                               |           |
| Profesorado           | Andrade Garda, Jose Manuel<br>Kennes , Christian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Correo electrónico | jose.manuel.andrade@udc.es<br>c.kennes@udc.es |           |
| Web                   | http://ciencias.udc.es/practicas-profesionales-q                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                               |           |
| Descrición xeral      | <p>Os alumnos poderán optar por cursar prácticas profesionais externas, en empresas ou institucións, por un total de 4,5 ou 9 créditos ECTS, no canto de 1 ou 2 materias optativas.</p> <p>A Facultade de Ciencias ven desenvolvendo dende o curso 2005/06 un programa de prácticas profesionais, cunha participación promedio no entorno dos 50-70 alumnos por ano, polo que ten ampla experiencia na xestión deste tipo de actividade.</p> <p>Para poder participar nunha estadía en prácticas o alumno deberá: 1) Estar matriculado no Grao en Química da Facultade de Ciencias. 2) Ter superado cando menos 120 créditos ECTS, que deben incluír todos os de formación básica. 3) Superar o proceso selectivo que se puidera establecer. Os dous primeiros requisitos deberán reunirse ao peche da convocatoria de prácticas, non computándose os créditos obtidos con posterioridade. Non poderán ser beneficiarios de estadias en prácticas os estudantes que manteñan algunha relación contratual coa correspondente empresa ou entidade, agás autorización obtida de conformidade coa normativa interna da UDC.</p> <p>Só se recoñecerán académicamente aquelas estadias que: a) Teñan sido cubertas mediante un proceso convocado en concorrencia libre e competitiva e cunha selección baseada en mérito e capacidade. b) Se desenvolvan nunha praza ofertada ou aprobada pola Facultade. Se dita praza non correspondense á oferta realizada pola Facultade, senón que fose promovida noutro ámbito (Consello Social da UDC, Fundación UDC, outros organismos, etc.), recabarase a información que for precisa para confirmar o cumprimento dos obxectivos arriba indicados sobre concorrencia competitiva con selección baseada en mérito e capacidade. c) Teñan sido realizadas baixo a tutoría dun titulado superior pertencente á empresa, organismo público de investigación ou institución equiparable que oferte a praza, preferiblemente da mesma titulación ou titulacións afíns á do estudante. d) Obteñan un informe favorable do/da titor/a académico/a sobre a actividade realizada, baseado no informe aportado e na valoración feita polos titores/as académico/as e de empresa. O proceso de avaliación aterase á normativa de cualificacións da UDC.</p> |                    |                                               |           |

| Competencias do título |                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                                                                                                                          |
| B1                     | Aprender a aprender.                                                                                                                                                            |
| B2                     | Resolver problemas de forma efectiva.                                                                                                                                           |
| B3                     | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.                                                                                                                               |
| B4                     | Traballar de forma autónoma con iniciativa.                                                                                                                                     |
| B5                     | Traballar de forma colaborativa.                                                                                                                                                |
| B6                     | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.                                                                                                |
| B7                     | Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.                                                                                                                        |
| C1                     | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                                        |
| C3                     | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C4 | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. |
| C5 | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.                                                                                                                                               |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                                                                      |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.                                                                                                                                                                       |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.                                                                                                          |

| Resultados da aprendizaxe                                                                                                               |  |                        |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------|----|
| Resultados de aprendizaxe                                                                                                               |  | Competencias do título |    |
| Mellorar no coñecemento do entorno profesional e capacidade de aplicar os coñecementos académicos adquiridos a dito entorno profesional |  | B1                     | C1 |
|                                                                                                                                         |  | B2                     | C3 |
|                                                                                                                                         |  | B3                     | C4 |
|                                                                                                                                         |  | B4                     | C5 |
|                                                                                                                                         |  | B5                     | C6 |
|                                                                                                                                         |  | B6                     | C7 |
|                                                                                                                                         |  | B7                     | C8 |

| Contidos                                                          |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Temas                                                             | Subtemas                                                          |
| Segundo o plan de traballo acordado coa empresa para cada alumno. | Segundo o plan de traballo acordado coa empresa para cada alumno. |
|                                                                   |                                                                   |

| Planificación                                                                                                            |                                                 |                   |                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias                                    | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Traballos tutelados                                                                                                      | B1 B2 B3 B4 B5 B6<br>B7 C1 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8 | 100               | 0                                         | 100          |
| Resumo                                                                                                                   | B3 C1 C6 C7                                     | 0                 | 10                                        | 10           |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                                 | 2.5               | 0                                         | 2.5          |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                                 |                   |                                           |              |

| Metodoloxías |            |
|--------------|------------|
| Metodoloxías | Descrición |



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traballos tutelados | <p>A empresa ou institución nomeará un titor, que deberá ser un titulado superior, preferiblemente da mesma titulación ou titulacións afíns á do estudante, e que se encargará das seguintes funcións:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Proporcionar ao Centro unha breve descrición do traballo a realizar polo alumno, indicando os coñecementos específicos e habilidades que ha de ter o alumno para levalo a cabo e indicar a formación que adquirirá o alumno durante a realización do traballo.</li><li>2. Orientar ao alumno durante a realización do traballo.</li><li>3. Elaborar un informe final, dirixido ao Decanato da Facultade no que se avalíe o grao de aproveitamento acadado polo estudante.</li></ol> <p>O alumno terá ademais un titor académico na Facultade, que será quen revise o informe emitido polo alumno, facendo por escrito as recomendacións e puntualizacións pertinentes para correxilo e melloralo. Á vista destas recomendacións, o alumno revisará o documento e o entregará no Negociado de alumnos xunto cunha instancia solicitando a súa avaliación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Resumo              | <p>Memoria do traballo realizado durante o período de prácticas. Debe constar das seguintes partes e pola citada orde:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. INDICE (Debe de recoller os documentos dos que consta o informe)</li><li>2. DATOS DO ALUMNO<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Breve información sobre o alumno (apelidos, nome, DNI, dirección de contacto, teléfonos e dirección de correo electrónico)</li><li>2.2 Indicar se a memoria foi revisada pola empresa e as condicións de confidencialidade requiridas pola mesma.</li></ol></li><li>3. DATOS DA EMPRESA<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 Breve información sobre a empresa (nome, situación, sector de actividade, organigrama, número de empregados, etc...)</li></ol></li><li>4. RESUMO DAS PRÁCTICAS<ol style="list-style-type: none"><li>4.1 Resumen do traballo desenvolvido polo alumno durante o período das prácticas.</li></ol></li><li>5. ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS<ol style="list-style-type: none"><li>5.1 Obxectivo das prácticas. Neste apartado débense de recoller os obxectivos que se perseguen co traballo.</li><li>5.2 Traballo encomendado. Fundamento teórico e experimental das diferentes actividades desenvolvidas durante o período de prácticas tendo en conta, no seu caso, o segredo profesional ao que está obrigado.</li><li>5.3 Distribución temporal. Distribución das tarefas realizadas, especificando a duración das mesmas e as unidades ou Departamentos nas que se realizaron.</li><li>5.4 Formación recibida. Cursos, programas informáticos, seminarios, charlas, etc...</li><li>5.5 Nivel de integración dentro do departamento e relacións co persoal.</li></ol></li><li>6. CONCLUSIÓN<ol style="list-style-type: none"><li>6.1 Adecuación ás ensinanzas recibidas na Facultade para o desempeño da práctica.</li><li>6.2 Valoración persoal da aprendizaxe conseguida ao longo de toda a práctica.</li><li>6.3 Valoración do nivel de integración dentro do departamento e relacións co persoal.</li><li>6.4 Declaración de responsabilidade do alumno (modelo Anexo I).</li></ol></li><li>7. BIBLIOGRAFÍA E FONTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía citada no texto, incluídos os recursos electrónicos)</li></ol> |

## Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------|------------|
|--------------|------------|



|                     |                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traballos tutelados | A atención personalizada servirá para facer un seguimento detallado das actividades e da evolución do alumno, contribuíndo á súa avaliación continuada. |
| Resumo              |                                                                                                                                                         |

| Avaliación          |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|---------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias                                    | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cualificación |
| Traballos tutelados | B1 B2 B3 B4 B5 B6<br>B7 C1 C3 C4 C5 C6<br>C7 C8 | O titor nomeado pola empresa ou institución, que deberá ser un titulado superior, preferiblemente da mesma titulación ou titulacións afíns á do estudante, elaborará un informe final, dirixido ao Decanato do Centro (ANEXO IV), no que se avalíe o grao de aproveitamento acadado polo estudante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50            |
| Resumo              | B3 C1 C6 C7                                     | Para acadar recoñecemento académico, sempre que a estadía desenvolvida cumpra as condicións especificadas na normativa, o alumno deberá remitir ao Decanato do Centro un relatorio detallado dos traballos e actividades realizadas. Tal relatorio será elaborado dacordo cun modelo (ANEXO VII).<br>O titor académico revisará o informe emitido polo alumno, facendo as recomendacións e puntualizacións pertinentes para correxilo e melloralo. Á vista destas recomendacións o estudante revisará o documento e entregaráo na Administración da Facultade de Ciencias xunto cunha instancia solicitando a súa avaliación. | 50            |

| Observacións avaliación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valorarase no seu conxunto, o labor realizado durante as prácticas e a memoria realizada sobre as mesmas.<br>Recoméndase ao estudiantado consultar a rúbrica de avaliación publicada na web do Centro.<br>Unicamente aqueles estudantes que completen o período de traballo na empresa/institución (traballos tutelados) e que entreguen a memoria resumo das tarefas, para a súa avaliación, poderán obter unha cualificación superior a 4,5 (sobre 10). Os estudantes que non completen o período de traballo na empresa/institución recibirán unha cualificación proporcional ás horas traballadas, inferior sempre a 4,5 (sobre 10). No caso de non poder rematar o período de traballo por causas de forza maior, o estudante poderá alegar perante o/a decano/a do centro, que poderá suspender o efecto desta norma de avaliación. |

| Fontes de información       |                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía básica         | En cada caso, o titor na empresa ou institución e o titor académico suxerirán as fontes de información máis acaídas ao plan de traballo. |
| Bibliografía complementaria |                                                                                                                                          |

| Recomendacións                                    |
|---------------------------------------------------|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |



Matemáticas 1/610G01001  
Matemáticas 2/610G01002  
Física 1/610G01003  
Física 2/610G01004  
Biología/610G01005  
Xeoloxía/610G01006  
Química Xeral 1/610G01007  
Química Xeral 2/610G01008  
Química Xeral 3/610G01009  
Laboratorio de Química 1/610G01010  
Química Analítica 1/610G01011  
Química Analítica 2/610G01012  
Química Física 1/610G01016  
Química Física 2/610G01017  
Química Inorgánica 1/610G01021  
Química Inorgánica 2/610G01022  
Química Orgánica 1/610G01026  
Química Orgánica 2/610G01027  
Química, Información e Sociedade/610G01031  
Laboratorio de Química 2/610G01032

## Materias que se recomenda cursar simultaneamente

## Materias que continúan o temario

Traballo de fin de Grao/610G01043

## Observacións

É recomendable tentar cursar as prácticas pre-profesionales durante o veán anterior a comenzar o cuarto curso, co fin que o segunda semestre quede máis despexado a nivel horario.

(\*)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