



## Guía Docente

| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | 2023/24            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Asignatura (*)        | Traballo Fin de Mestrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          | Código             | 610500027                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Ciencias, Tecnoloxías e Xestión Ambiental (plan 2012)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Curso    | Tipo               | Créditos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mestrado Oficial      | Anual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Primeiro | Obrigatoria        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Idioma                | CastelánGalegoInglés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Departamento          | BioloxíaEnxeñaría CivilEnxeñaría Naval e IndustrialFísica e Ciencias da TerraMatemáticasQuímica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Coordinación          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | Correo electrónico |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Profesorado           | Andrade Garda, Jose Manuel<br>Barriada Pereira, José Luis<br>Canle López, Moisés<br>Domínguez Pérez, Montserrat<br>Herrero Rodriguez, Roberto<br>Ligero Martínez - Risco, Pablo<br>Lopez Mahia, Purificacion<br>Moreda Piñeiro, Jorge<br>Muniategui Lorenzo, Soledad<br>Rodríguez Roiloa, Sergio<br>Santaballa Lopez, Juan Arturo<br>Vega Martin, Alberto de<br>Vilariño Barreiro, Maria Teresa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | Correo electrónico | jose.manuel.andrade@udc.es<br>jose.barriada@udc.es<br>moises.canle@udc.es<br>montserrat.dominguez.perez@udc.es<br>r.herrero@udc.es<br>pablo.ligero@udc.es<br>purificacion.lopez.mahia@udc.es<br>jorge.moreda@udc.es<br>soledad.muniategui@udc.es<br>sergio.roiloa@udc.es<br>arturo.santaballa@udc.es<br>alberto.de.vega@udc.es<br>teresa.vilarino@udc.es |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Descrición xeral      | O Traballo de Fin de Mestrado consiste na elaboración integral e individual, por parte de cada estudante, dun proxecto concreto, baixo a dirección dun ou máis profesores, a elixir de entre unha relación feita pública anualmente. O traballo fin de Máster pode ser de orientación Investigadora ou Profesional, de acordo coa elección das prácticas obrigatorias. Esta asignatura posibilita ao alumno a integración dos coñecementos e habilidades de especialización adquiridos durante os seus estudos de Mestrado, con espírito crítico e autonomía. Asimesmo, permite avaliar a capacidade do alumno para redactar, discutir e defender o propio traballo a un nivel especializado. Os temas concretos das Prácticas Obrigatorias e dos Traballos de Fin de Mestrado daranse a coñecer ao principio do primeiro cuadrimestre de cada curso académico. Serán función dos alumnos matriculados e a dispoñibilidade de profesores para dirixilos, e estarán relacionados cos contidos formativos recibidos, así como as capacidades, competencias e habilidades adquiridas durante o mestrado. |          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Competencias do título

| Código | Competencias do título                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1     | Coñecemento das realidades interdisciplinares da Química e do Medio Ambiente, dos temas punteiros nestas disciplinas e das perspectivas de futuro.                                                                                                                                     |
| A2     | Deseño de novas especies químicas e materiais con propiedades determinadas.                                                                                                                                                                                                            |
| A3     | Capacitar ao alumno para o desenvolvemento dun traballo de investigación nun campo da Química ou do Medio Ambiente, incluíndo os procesos de caracterización de materiais, o estudo das súas propiedades fisicoquímicas e biolóxicas e dos procesos que poden sufrir no medio natural. |
| A4     | Coñecer en profundidade as características e fundamentos de diversos modelos químicos para o estudo de sistemas orgánicos, inorgánicos e biolóxicos, incluídos os materiais con proxección tecnolóxica.                                                                                |
| A5     | Capacitación para o deseño de vías de síntese e retrosíntese de novos compostos.                                                                                                                                                                                                       |
| A6     | Coñecemento do comportamento de diferentes especies químicas e dos procesos aos que poden estar sometidas unha vez liberadas no medio ambiente, incluíndo as súas relacións entre distintos compartimentos ambientais.                                                                 |
| A7     | Coñecer o marco teórico e as aplicacións da electroquímica e da fotocatalise nos campos da enerxía e o medio ambiente.                                                                                                                                                                 |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A8  | Coñecer os fundamentos das interaccións intermoleculares e as súas aplicacións no campo da catálise supramolecular, recoñecemento molecular e biocatálise.                                                                                                                                   |
| A9  | Coñecer algunhas aplicacións básicas da química computacional e dos programas de cálculo máis utilizados nos ámbitos da química e o medio ambiente.                                                                                                                                          |
| A10 | Relacionar a presenza de especies químicas no medio natural cos conceptos de toxicidade e biodisponibilidade.                                                                                                                                                                                |
| A11 | Coñecer as distintas técnicas experimentais e computacionais orientadas á caracterización de mecanismos de reacción.                                                                                                                                                                         |
| A12 | Coñecer as distintas estratexias para o tratamento estatístico de series de datos relacionadas con datos ambientais.                                                                                                                                                                         |
| A13 | Comprender os procesos de bioacumulación e as técnicas de biomonitorización e biomarcaxe.                                                                                                                                                                                                    |
| A14 | Coñecer as principais propiedades fisicoquímicas das augas naturais, relacionalas coa súa calidade e entender as principais tecnoloxías de tratamento de augas naturais.                                                                                                                     |
| A15 | Coñecer os indicadores de calidade do chan e do aire, os procesos de distribución de contaminantes e as tecnoloxías de recuperación e aplicación en cada caso.                                                                                                                               |
| A16 | Comprender a problemática asociada aos residuos, os modos de xestiónalos e as principais tecnoloxías de tratamento de residuos.                                                                                                                                                              |
| A17 | Coñecer a problemática asociada coa enerxía e as súas fontes, as tecnoloxías máis empregadas actualmente e as de futuro.                                                                                                                                                                     |
| A18 | Coñecer as implicacións económicas dos problemas ambientais, os instrumentos de política económica e os principais indicadores ambientais.                                                                                                                                                   |
| A19 | Coñecemento e interpretación da lexislación, normativa e procedementos administrativos básicos sobre medios acuosos, chans e atmosferas. Comprensión das bases científicas e económicas da sustentabilidade.                                                                                 |
| A20 | Coñecemento dos principais tipos de produtos naturais: enzimas, receptores moleculares, etc. Entender a súa participación en procesos de catálise e autoensamblaxe.                                                                                                                          |
| A21 | Comprender os fundamentos dos procesos de calidade e o modo de xestiónalos.                                                                                                                                                                                                                  |
| A22 | Dominar as técnicas instrumentais de análises máis típicas no ámbito químico profesional.                                                                                                                                                                                                    |
| B1  | 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  | Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.                                                 |
| B3  | Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| B4  | 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  | 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  | Ser capaz de analizar datos e situacións, xestionar a información dispoñible e sintetizala, todo iso a un nivel especializado.                                                                                                                                                               |
| B7  | Ser capaz de planificar adecuadamente desenvolvementos experimentais, a un nivel especializado.                                                                                                                                                                                              |
| B8  | Comprender, a un nivel especializado, as consecuencias do comportamento humano na contorna ambiental.                                                                                                                                                                                        |
| C1  | Ser capaz de traballar en equipos, especialmente nos interdisciplinares e internacionais.                                                                                                                                                                                                    |
| C2  | Ser capaz de manter un pensamento crítico dentro dun compromiso ético e no marco da cultura da calidade.                                                                                                                                                                                     |
| C3  | Ser capaz de adaptarse a situacións novas, mostrando creatividade, iniciativa, espírito emprendedor e capacidade de liderado.                                                                                                                                                                |
| C4  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                                                                                                                                                     |
| C5  | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.                                                                                                                                                                                                          |
| C6  | 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.                                                                                                              |
| C7  | 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.                                       |
| C8  | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.                                                                                                                                                                                     |
| C9  | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                                                                                                                                                            |
| C10 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.                                                                                                                                                                                                             |
| C11 | 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 |     |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|------|
| Amosar, mediante a planificación, desenvolvemento, elaboración, discusión e defensa do Traballo de Fin de Mestrado (TFM), que o alumno adquiriu, en conxunto, as competencias plantexadas para o Mestrado e que polo tanto está en condicións de obter o título de Máster. | AM1                    | BM1 | CM1  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM2                    | BM2 | CM2  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM3                    | BM3 | CM3  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM4                    | BM4 | CM4  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM5                    | BM5 | CM5  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM6                    | BM6 | CM6  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM7                    | BM7 | CM7  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM8                    | BM8 | CM8  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM9                    |     | CM9  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM10                   |     | CM10 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM11                   |     | CM11 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM12                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM13                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM14                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM15                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM16                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM17                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM18                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM19                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM20                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM21                   |     |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | AM22                   |     |      |

## Contidos

| Temas                                    | Subtemas                                                                                                   |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traballo de Fin de Mestrado              | Todo o que segue, a un nivel especializado:                                                                |
| Orientación investigadora ou profesional | Estado da cuestión                                                                                         |
|                                          | Planificación                                                                                              |
|                                          | Metodoloxía                                                                                                |
|                                          | Obtención de resultados                                                                                    |
|                                          | Elaboración dos resultados                                                                                 |
|                                          | Discusión dos resultados                                                                                   |
|                                          | Búsqueda de xeneralidades                                                                                  |
|                                          | Extracción de conclusións                                                                                  |
|                                          | Redacción dunha memoria científico-técnica baseada no traballo realizado durante as prácticas obrigatorias |
|                                          | Elaboración dunha presentación científico-técnica                                                          |
|                                          | Defensa da memoria e do traballo realizado ante un tribunal                                                |

## Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|-----------------------|--------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Actividades iniciais  | A1 B1 B3 B6  | 1.5               | 0                                         | 1.5          |



|                                                                                                                          |                                                                                                                                                       |     |     |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|
| Resumo                                                                                                                   | A1 A2 A3 A4 A5 A6<br>A7 A8 A9 A10 A11<br>A12 A13 A14 A15<br>A16 A17 A18 A19<br>A20 A21 A22 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>C2 C3 C1 C7 C8 C9<br>C10 C11 | 10  | 125 | 135  |
| Presentación oral                                                                                                        | C4 C5 C6                                                                                                                                              | 0.5 | 10  | 10.5 |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                                                                                                                                       | 3   | 0   | 3    |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                                                                                                                                       |     |     |      |

| Metodoloxías         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías         | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Actividades iniciais | Actividade onde se lle explicará ao estudante en que consistirá o seu Traballo de Fin de Mestrado, se lle proporcionará orientación sobre as fontes bibliográficas que debe manexar, a metodoloxía máis axeitada a empregar e o modo de planificar o seu traballo Asemade, da elaboración da memoria do TFM e a preparación da presentación e defensa do traballo ante o tribunal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Resumo               | O estudante deberá presentar unha memoria escrita resumindo toda a labor realizada durante o TFM, baseada nas practicas obrigatorias realizadas, con orientación investigadora ou profesional. Dita memoria deberá incluír, como mínimo, unha introdución, unha sección ou capítulo que recolla os obxectivos, antecedentes existentes sobre o tema que se trate, unha parte relativa aos materiais e métodos ou procedementos experimentais, os resultados obtidos, a súa discusión e análise crítico e razoado, as conclusións que se tiren do traballo, e unha bibliografía, todo elo a un nivel especializado. Asemade, cando menos un resumo do TFM deberá estar redactado en galego, castelán e inglés. |
| Presentación oral    | Defensa oral do proxecto ante o tribunal de avaliación. Realizarase nun acto público e o estudante terá que defender o seu traballo durante un tempo máximo de 10 minutos seguido dunha quenda de preguntas dos membros do tribunal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Atención personalizada                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías                                        | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Resumo<br>Presentación oral<br>Actividades iniciais | O titor adicará, como mínimo, o tempo previsto nas normas de POD da UDC para o seguimento do estudante, incluíndo a revisión do estado da cuestión, a planificación do TFM, a elección da metodoloxía máis convinte para o desenvolvemento do mesmo, a supervisión dos resultados obtidos, da discusión dos mesmos e da extracción de conclusións, baseados no traballo desenvolvido nas prácticas obrigatorias realizadas polo estudante. Tamén se supervisará a redacción da memoria de TFM e a elaboración da presentación da mesma. Valoraranse os avances do estudante e realizaranse propostas de mellora. |

| Avaliación           |                                                                                                                                                       |                                                                                                                           |               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías         | Competencias                                                                                                                                          | Descrición                                                                                                                | Cualificación |
| Resumo               | A1 A2 A3 A4 A5 A6<br>A7 A8 A9 A10 A11<br>A12 A13 A14 A15<br>A16 A17 A18 A19<br>A20 A21 A22 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>C2 C3 C1 C7 C8 C9<br>C10 C11 | Valorarase a calidade da memoria presentada, prestando especial atención á súa estrutura de documento científico-técnico. | 30            |
| Presentación oral    | C4 C5 C6                                                                                                                                              | Presentación do traballo perante un tribunal designado ao efecto e defensa do traballo realizado ante o mesmo.            | 20            |
| Actividades iniciais | A1 B1 B3 B6                                                                                                                                           | Avaliación continuada por parte do titor/a                                                                                | 50            |



| Observacións avaliación |
|-------------------------|
|                         |

| Fontes de información                                                                                                                                          |                     |  |                             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--|-----------------------------|--|
| <table border="1"><thead><tr><th>Bibliografía básica</th><th> </th></tr></thead><tbody><tr><td>Bibliografía complementaria</td><td> </td></tr></tbody></table> | Bibliografía básica |  | Bibliografía complementaria |  |
| Bibliografía básica                                                                                                                                            |                     |  |                             |  |
| Bibliografía complementaria                                                                                                                                    |                     |  |                             |  |

| Recomendacións                                                                                                                                 |                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|
| <table border="1"><thead><tr><th>Materias que se recomenda ter cursado previamente</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td></tr></tbody></table> | Materias que se recomenda ter cursado previamente |  |
| Materias que se recomenda ter cursado previamente                                                                                              |                                                   |  |
|                                                                                                                                                |                                                   |  |
| <table border="1"><thead><tr><th>Materias que se recomenda cursar simultaneamente</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td></tr></tbody></table>  | Materias que se recomenda cursar simultaneamente  |  |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente                                                                                               |                                                   |  |
|                                                                                                                                                |                                                   |  |
| <table border="1"><thead><tr><th>Materias que continúan o temario</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td></tr></tbody></table>                  | Materias que continúan o temario                  |  |
| Materias que continúan o temario                                                                                                               |                                                   |  |
|                                                                                                                                                |                                                   |  |
| <table border="1"><thead><tr><th>Observacións</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td></tr></tbody></table>                                      | Observacións                                      |  |
| 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