



| Guía Docente          |  |                    |                               |          |
|-----------------------|--|--------------------|-------------------------------|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |                               | 2015/16  |
| Asignatura (*)        | Modelización Molecular                                 | Código             | 610509006                     |          |
| Titulación            | Mestrado en Investigación Química e Química Industrial |                    |                               |          |
| Descritores           |  |                    |                               |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo                          | Créditos |
| Mestrado Oficial      | 1º cuatrimestre  | Primeiro           | Optativa                      | 3        |
| Idioma                | GalegoInglés   |                    |                               |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |                               |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |                               |          |
| Departamento          | Química Fundamental                                    |                    |                               |          |
| Coordinación          |  | Correo electrónico |                               |          |
| Profesorado           | Platas Iglesias, Carlos                                | Correo electrónico | carlos.platas.iglesias@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |                               |          |
| Descrición xeral      |  |                    |                               |          |

| Competencias do título |  |
|------------------------|--|
| Código                 | Competencias do título   |
| A1                     | Definir conceptos, principios, teorías e feitos das diferentes áreas especializadas da Química   |
| A2                     | Propoñer alternativas para resolver os problemas químicos complexos das diversas especialidades químicas   |
| A4                     | Innovar en métodos de síntese e análise química relacionados coas diferentes áreas da Química.   |
| A7                     | Operar con instrumentación avanzada para análise química e a determinación estrutural  |
| A9                     | Promover a innovación e o emprendemento na industria e na investigación química  |
| B2                     | Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. |
| B7                     | Identificar información da literatura utilizando as canles axeitadas e integrar esta información para crear e contextualizar un tema de investigación.   |
| B10                    | Usar a terminoloxía científica en inglés para discutir os resultados experimentais no contexto da profesión química  |
| B14                    | Demostrar unha actitude de respecto polas opinións, valores, comportamentos e prácticas doutros  |

| Resultados da aprendizaxe |  |                        |      |
|---------------------------|--|------------------------|------|
| Resultados de aprendizaxe |  | Competencias do título |      |
|                           |  | AM1                    |      |
|                           |  | AM2                    |      |
|                           |  | AM7                    |      |
|                           |  | AM7                    | BM2  |
|                           |  | AM4                    |      |
|                           |  | AM4                    |      |
|                           |  | AM1                    |      |
|                           |  |                        | BM7  |
|                           |  |                        | BM10 |
|                           |  |                        | BM7  |
|                           |  |                        | BM10 |
|                           |  |                        | BM14 |
|                           |  |                        | BM2  |
|                           |  |                        | BM2  |
|                           |  |                        | BM7  |
|                           |  | AM1                    |      |
|                           |  | AM2                    |      |



|  |     |  |  |
|--|-----|--|--|
|  | AM4 |  |  |
|  | AM9 |  |  |
|  | AM7 |  |  |

| Contidos |          |
|----------|----------|
| Temas    | Subtemas |
|          |          |
|          |          |
|          |          |
|          |          |
|          |          |
|          |          |
|          |          |
|          |          |

| Planificación             |               |                   |   |              |
|---------------------------|---------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas     | Competencias  | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas a través de TIC | A7 B7 B10 B14 | 17                | 6   | 23           |
| Traballos tutelados       | A2 A4 A9      | 0                 | 25  | 25           |
| Proba mixta               | A1 B10        | 2                 | 8   | 10           |
| Sesión maxistral          | A1 B2         | 4                 | 12  | 16           |
| Atención personalizada    |               | 1                 | 0   | 1            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías              |            |
|---------------------------|------------|
| Metodoloxías              | Descrición |
| Prácticas a través de TIC |            |
| Traballos tutelados       |            |
| Proba mixta               |            |
| Sesión maxistral          |            |

| Atención personalizada |            |
|------------------------|------------|
| Metodoloxías           | Descrición |
| Traballos tutelados    |            |

| Avaliación                |               |            |               |
|---------------------------|---------------|------------|---------------|
| Metodoloxías              | Competencias  | Descrición | Cualificación |
| Traballos tutelados       | A2 A4 A9      |            | 40            |
| Proba mixta               | A1 B10        |            | 30            |
| Prácticas a través de TIC | A7 B7 B10 B14 |            | 30            |

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

| Fontes de información |
|-----------------------|
|                       |



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | - F. Jensen (2007). Introduction to Computational Chemistry. Wiley<br>- J. B. Foresman, A. Frisch, (1996). Exploring Chemistry with Electronic Structure Methods. Gaussian Inc. |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |   |

## Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

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