



| Guía Docente          |                                                        |          |                    |                               |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------------------------|
| Datos Identificativos |                                                        |          | 2015/16            |                               |
| Asignatura (*)        | Modelización Molecular                                 |          | Código             | 610509006                     |
| Titulación            | Mestrado en Investigación Química e Química Industrial |          |                    |                               |
| Descriptor            |                                                        |          |                    |                               |
| 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 / Resultados do título |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                              | Competencias / Resultados 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 / Resultados 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 / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas 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 / Resultados | 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

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

## Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

## Observacións

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