



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                  |           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                  | 2018/19   |
| Asignatura (*)        | Ecoloxía e Biomonitorización Ambiental                                                                                                                                                                                                                              |                    | Código                           | 610500007 |
| Titulación            |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                  |           |
| Descriptoros          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                  |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                             | Curso              | Tipo                             | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 1º cuadrimestre                                                                                                                                                                                                                                                     | Primeiro           | Optativa                         | 3         |
| Idioma                | CastelánInglés                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                  |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                  |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                  |           |
| Departamento          | BioloxíaEnxeñaría Naval e IndustrialFísica e Ciencias da Terra                                                                                                                                                                                                      |                    |                                  |           |
| Coordinación          | Ruiz De la Rosa, Jose Miguel                                                                                                                                                                                                                                        | Correo electrónico | jose.miguel.ruiz.delarosa@udc.es |           |
| Profesorado           | Bao Casal, Roberto                                                                                                                                                                                                                                                  | Correo electrónico | roberto.bao@udc.es               |           |
|                       | Rodríguez Roiloa, Sergio                                                                                                                                                                                                                                            |                    | sergio.roiloa@udc.es             |           |
|                       | Ruiz De la Rosa, Jose Miguel                                                                                                                                                                                                                                        |                    | jose.miguel.ruiz.delarosa@udc.es |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                  |           |
| Descrición xeral      | Ecoloxía e evolución. Dinámica poboacional. Organización da comunidade. Fluxos de materia e ciclos de enerxía. O caso do tributil-estaño (TBT) das pinturas anti-incrustantes: historia ambiental e biomonitorizaçao en Galicia. Paleoeecologia e biomonitoramento. |                    |                                  |           |

| Competencias / Resultados do título |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código                              | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe                                                                         |                     |                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-----|
| Resultados de aprendizaxe                                                                         |                     | Competencias / Resultados do título |     |
| Descibir e discutir conceptos ecolóxicos para o individuo, poboación e comunidade                 | AM1                 | BM1<br>BM8                          |     |
| Use algunhas técnicas básicas de ampla metodoloxía ecolóxica                                      |                     | BM5                                 | CM6 |
| Comprender os resultados de técnicas básicas de ecotoxicología                                    | AM6<br>AM10<br>AM13 |                                     |     |
| Comprender a relevancia do rexistro sedimentaria para definir condicións ecolóxicas de referencia |                     | BM5                                 | CM6 |

| Contidos                                     |                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                        | Subtemas                                                                                                                               |
| Ecoloxía: Teoría                             | Ecoloxía e evolución. Dinámica poboacional.<br>Organización da comunidade. Os fluxos de ciclos de materia e enerxía. Hipótese de Gaia. |
| Ecoloxía: Práctico                           | Dinámica de poboacións: competencia e predación.<br>Dinámica espacial: metapopulaçoes.                                                 |
| O caso de TBT das pinturas anti-incrustantes | historia ambiental. Biomonitoramento en Galicia.                                                                                       |
| Paleoeecologia e biomonitoramento            | Teoría e práctica.                                                                                                                     |

| Planificación |
|---------------|
|---------------|



| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias / Resultados    | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Sesión maxistral                                                                                                         | A1 A6 A10 A13 B1 B8          | 12                                      | 36                      | 48           |
| Prácticas a través de TIC                                                                                                | B5 C6                        | 8                                       | 16                      | 24           |
| Proba obxectiva                                                                                                          | A1 A6 A10 A13 B1 B5<br>B8 C6 | 1                                       | 0                       | 1            |
| Atención personalizada                                                                                                   |                              | 2                                       | 0                       | 2            |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                              |                                         |                         |              |

| Metodoloxías              |                                                                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías              | Descrición                                                                                                          |
| Sesión maxistral          | Exposición de un resumo do contido dispoñible a través de Moodle (ou aula virtual) .                                |
| Prácticas a través de TIC | As prácticas realízanse na aula de ordenador con programas de simulación dispoñibles na facultade e outros vía web. |
| Proba obxectiva           | Exame escrito sobre a materia exposta e / ou practicada.                                                            |

| Atención personalizada                                           |                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías                                                     | Descrición                                                                                          |
| Sesión maxistral<br>Prácticas a través de TIC<br>Proba obxectiva | Dentro das clases teóricas e prácticas son incorporados sesións de tutoría e atención personalizada |

| Avaliación                |                              |                                                                                                      |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías              | Competencias / Resultados    | Descrición                                                                                           | Cualificación |
| Sesión maxistral          | A1 A6 A10 A13 B1 B8          | Discusión en clase sobre os contidos teóricos de diferentes disciplinas.                             | 1             |
| Prácticas a través de TIC | B5 C6                        | A participación nas prácticas é obrigatoria, así como a realización dos exercicios planteados nelas. | 1             |
| Proba obxectiva           | A1 A6 A10 A13 B1 B5<br>B8 C6 | Exame escrito.                                                                                       | 98            |
| Outros                    |                              |                                                                                                      |               |

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

| Fontes de información              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | Begon, M., J. L. Harper, y C. R. Townsend (1999) Ecología. Individuos, Poblaciones y Comunidades. Omega, Barcelona (3ª edición inglesa).Ricklefs, RE (1998) Invitación a la Ecología: La Economía de la Naturaleza. 4ª ed. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina.Smith, RL. y Smith, T.M. (2000) Ecología. 4ª ed. Pearson Educación, SA. Madrid. de Mora, SJ (1996). Tributyltin: case study of an environmental contaminant. In: Campbell PGC, Galloway JN, Harrison RM (eds) Cambridge Environmental Chemistry Series No. 8. Cambridge University Press, Cambridge. Smol, J.P. 2002. Pollution of Lakes an Rivers. A Palaeoenvironmental Perspective. Arnoldv Publishers, London, 280 pp. |
| <b>Bibliografía complementaria</b> | La bibliografía básica es suficiente para un módulo de estas dimensiones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Recomendacións |
|----------------|
|----------------|



|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente  |
|                                                    |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente   |
|                                                    |
| Materias que continúan o temario                   |
|                                                    |
| Observacións                                       |
| É un módulo&nbsp;integrado co resto dos do máster. |

(\*)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