



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |          |           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |          | 2020/21   |
| Asignatura (*)        | Estatística Espacial e Modelización                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    | Código   | 610485019 |
| Titulación            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |          |           |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |          |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Curso              | Tipo     | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Primeiro           | Optativa | 3         |
| Idioma                | CastelánGalego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |          |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |          |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |          |           |
| Departamento          | Departamento profesorado másterMatemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |          |           |
| Coordinación          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Correo electrónico |          |           |
| Profesorado           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Correo electrónico |          |           |
| Web                   | http://masterbiologiamarina.uvigo.es/                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |          |           |
| Descrición xeral      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |          |           |
| Plan de continxencia  | 1. Modificacións nos contidos<br><br>2. Metodoloxías<br>*Metodoloxías docentes que se manteñen<br><br>*Metodoloxías docentes que se modifican<br><br>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado<br><br>4. Modificacións na avaliación<br><br>*Observacións de avaliación:<br><br>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía |                    |          |           |

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

| Resultados da aprendizaxe |  |                                     |  |
|---------------------------|--|-------------------------------------|--|
| Resultados de aprendizaxe |  | Competencias / Resultados do título |  |
|                           |  | BP1                                 |  |
|                           |  | BP2                                 |  |
|                           |  | BP4                                 |  |
|                           |  | BP6                                 |  |
|                           |  | BP8                                 |  |
|                           |  | BP1                                 |  |
|                           |  | BP5                                 |  |
|                           |  | BP13                                |  |
|                           |  | BP15                                |  |

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



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introducción ao software R | Introdución ao software R: Presentación e instalación; Estruturas de datos: Vectores, matrices, listas y marcos de datos; Importación/exportación de datos; Procedementos gráficos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Modelos de Regresión       | Introdución aos modelos de regresión. Regresión linear simple: estimación, predición e inferencia. Diagnóstico do modelo: observacións atípicas e/ou influentes, homocedasticidade e normalidade; Outros modelos de regresión simple: regresión polinómica, modelos linearizables, modelos non lineares e regresión no paramétrica; Regresión linear múltiple: métodos de selección de variables, o problema da multicolinearidade, diagnose da aleatoriedade e independencia. Aplicacións en Bioloxía Mariña. |
| Estatística Espacial       | Conceptos básicos de estatística espacial. Tipos de procesos; Introdución á xeoestatística: estacionariedade e isotropía; Modelado da dependencia espacial: variografía; Predición kriging; Aplicacións en Bioloxía Marina.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Planificación                                                                                                            |                           |                                         |                         |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral                                                                                                         | B1 B2 B4 B6 B8 B13 B15    | 15                                      | 35                      | 50           |
| Prácticas de laboratorio                                                                                                 | B2 B5 B6 B8               | 4                                       | 8                       | 12           |
| Aprendizaxe colaborativa                                                                                                 | B2 B5 B6                  | 1                                       | 0                       | 1            |
| Presentación oral                                                                                                        | B1 B2 B4                  | 2                                       | 8                       | 10           |
| 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         | Clases con contidos teóricos                                                                        |
| Prácticas de laboratorio | Clases centradas en seminarios e resolución de casos prácticos                                      |
| Aprendizaxe colaborativa | Resolución de casos prácticos                                                                       |
| Presentación oral        | Presentación escrita e oral de traballos relacionados cós contidos teóricos e prácticos da materia. |

| Atención personalizada                                            |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías                                                      | Descrición                                                                                          |
| Sesión maxistral<br>Prácticas de laboratorio<br>Presentación oral | Tutorías personalizadas onde se resolverán dúbidas e cuestións plantexadas polos alumnos da materia |

| Avaliación               |                           |                                                                                                                                                                                                                              |               |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías             | Competencias / Resultados | Descrición                                                                                                                                                                                                                   | Cualificación |
| Sesión maxistral         | B1 B2 B4 B6 B8 B13 B15    | Evaluación del proceso de aprendizaje mediante exámenes escritos u orales, que podrán incluir pruebas tipo test, pruebas de ensayo de formato diverso, preguntas de razonamiento, resolución de problemas y casos prácticos. | 40            |
| Prácticas de laboratorio | B2 B5 B6 B8               | Evaluación continua mediante el seguimiento del trabajo del alumno en: el aula, el laboratorio, las salidas de campo, en los seminarios y en tutorías.                                                                       | 20            |



|                   |          |                                                                                                  |    |
|-------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Presentación oral | B1 B2 B4 | Evalución continua a través de la entrega y/o exposición de trabajos, resultados, informes, etc. | 40 |
|-------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## Observacións avaliación

Es imprescindible alcanzar al menos la puntuación de 3 sobre 10 en el examen o exámenes para hacer promedio con los otros componentes de la evaluación.

## Fontes de información

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica         |  |
| Bibliografía complementaria |  |

## Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda 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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías