



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Humidais Costeiros: Vexetación e Procesos Bioxeoquímicos

|                       |  |        |       |              |
|-----------------------|--|--------|-------|--------------|
| Materia               | Humidais Costeiros: Vexetación e Procesos Bioxeoquímicos   |        |       |              |
| Código                | V02M077V01119  |        |       |              |
| Titulación            | Máster Universitario en Biodiversidade e Ecosistemas   |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS  | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 3  | OP     | 1     | 1c           |
| Lingua de impartición | Galego   |        |       |              |
| Departamento          | Bioloxía vexetal e ciencias do solo Dpto. Externo  |        |       |              |
| Coordinador/a         | Sanchez Fernandez, Jose Maria  |        |       |              |
| Profesorado           | Muñoz Sobrino, Castor<br>Otero Pérez, J.lois<br>Sanchez Fernandez, Jose Maria  |        |       |              |
| Correo-e              | jmsbot@uvigo.es  |        |       |              |
| Web                   |  |        |       |              |
| Descrición xeral      | Conocer, identificar, cartografiar e interpretar los principales tipos de comunidades vegetales que constituyen los humedales costeros. Conocer las condiciones geoquímicas que caracterizan a los suelos y sedimentos de los medios sedimentarios marinos, las principales causas de su alteración y sus implicaciones ambientales. |        |       |              |

## Competencias de titulación

|        |   |
|--------|---|
| Código |   |
| A1     | CG1. Capacidade de razoamento crítico e autocrítico.  |
| A2     | CG2. Capacidade de análise e síntese.   |
| A3     | CG3. Utilización de criterios e métodos científicos para realizar deseños experimentais   |
| A4     | CG4. Aprender diversas técnicas e métodos analíticos tanto no campo como no laboratorio.  |
| A5     | CG5. Aprender a comunicar e discutir resultados en ecoloxía.  |
| A6     | CG6. Desenvolvemento da curiosidade científica, da iniciativa e a creatividade.   |
| A7     | CG7. Procurar, analizar e comprender información, incluíndo a capacidade de interpretación e avaliación.  |
| A8     | CG8. Capacidade para actualizar o coñecemento de forma autónoma.  |
| A9     | CG9. Aprender a colaborar e a traballar en equipo.  |
| A10    | CG10. Entendemento da proxección social da ciencia.   |
| A12    | CE2. Coñecer as técnicas de obtención, rexistro, procesado, validación e análise de datos de campo e laboratorio.   |
| A17    | CE7. Coñecer e comprender a importancia das interaccións dos organismos e o ambiente.   |
| A18    | CE8. Comprender o funcionamento dos ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, mariños e costeiros a distintos niveis: ecosistema, comunidades e poboacións. |

## Competencias de materia

|   |                                  |                                       |
|---|----------------------------------|---------------------------------------|
| Resultados previstos na materia   | Tipoloxía                        | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
| CG1. Capacidade de razoamento crítico e autocrítico.                                    | Saber estar / ser                | A1                                    |
| CG2. Capacidade de análise e síntese.   | saber facer<br>Saber estar / ser | A2                                    |
| CG3. Utilización de criterios e métodos científicos para realizar deseños experimentais | saber facer<br>Saber estar / ser | A3                                    |

|   |                                  |     |
|---|----------------------------------|-----|
| CG4. Aprender diversas técnicas e métodos analíticos tanto no campo como no laboratorio.  | saber facer<br>Saber estar / ser | A4  |
| CG5. Aprender a comunicar e discutir resultados en ecoloxía.  | saber facer<br>Saber estar / ser | A5  |
| CG6. Desenvolvemento da curiosidade científica, da iniciativa e a creatividade.   | Saber estar / ser                | A6  |
| CG7. Procurar, analizar e comprender información, incluíndo a capacidade de interpretación e avaliación.  | saber facer<br>Saber estar / ser | A7  |
| CG8. Capacidade para actualizar o coñecemento de forma autónoma.  | Saber estar / ser                | A8  |
| CG9. Aprender a colaborar e a traballar en equipo.  | Saber estar / ser                | A9  |
| CG10. Entendemento da proxección social da ciencia.   | Saber estar / ser                | A10 |
| CE2. Coñecer as técnicas de obtención, rexistro, procesado, validación e análise de datos de campo e laboratorio.   | saber facer                      | A12 |
| CE7. Coñecer e comprender a importancia das interaccións dos organismos e o ambiente.   | saber                            | A17 |
| CE8. Comprender o funcionamento dos ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, mariños e costeiros a distintos niveis: ecosistema, comunidades e poboacións. | saber                            | A18 |

## Contidos

| Tema   |   |
|--|---|
| 1. Introducción  | Revisión de conceptos generales de geoquímica<br>Revisión de conceptos generales de vegetación                          |
| 2. Comportamiento geoquímico de los principales macroelementos en los humedales costeros | Carbono<br>Nitrógeno<br>Fósforo<br>Azufre   |
| 3. Elementos traza   | Conceptos generales<br>Factores que afectan a su movilidad y biodisponibilidad<br>Fuentes de contaminación<br>Toxicidad |
| 4. Relación suelo-planta en los humedales costeros                                       | Principales factores que afectan a las comunidades vegetales de los humedales costeros                                  |
| 5. Flora de los humedales costeros de Galicia  | Principales elementos florísticos presentes   |
| 6. Vegetación de los humedales costeros de Galicia                                       | Principales comunidades vegetales presentes, y su relación con el medio<br>Dinámica espacio-temporal                    |

## Planificación

|                                     | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Sesión maxistral                    | 10            | 11                 | 21           |
| Saídas de estudo/prácticas de campo | 9             | 9                  | 18           |
| Traballos tutelados                 | 5             | 30                 | 35           |
| Probas de tipo test                 | 1             | 0                  | 1            |

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

## Metodoloxía docente

|                                     | Descrición  |
|-------------------------------------|---|
| Sesión maxistral                    | Os profesores exporán os contidos teóricos. O método será socrático, plantexando dúbidas e incentivando a participación dos alumnos   |
| Saídas de estudo/prácticas de campo | Saída de estudo a un humedal costeiro. As actividades a realizarán serán a observación directa de procesos explicados na aula, e plantexamento e desenrolo de algún experimento sinxelo por parte dos alumnos |
| Traballos tutelados                 | Desenvolvemento por parte dos alumnos de un traballo relacionado con algún aspecto da materia, ben de revisión bibliográfica, como práctico-experimental para aqueles alumnos que así o prefiran              |

## Atención personalizada

| Metodoloxías        | Descrición  |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | Os alumnos reuniranse cos profesores de xeito individual para organizar e orientar os seus traballos e informes finais. |

## Avaliación

|                                     | Descrición                                   | Cualificación |
|-------------------------------------|--|---------------|
| Sesión maxistral                    | Avaliación contínua                          | 10            |
| Saídas de estudo/prácticas de campo | Avaliación contínua                          | 10            |
| Traballos tutelados                 | Avaliación dos informes finais dos traballos | 40            |

---

**Outros comentarios sobre a Avaliación**

---

---

**Bibliografía. Fontes de información**

---

Perillo GME, Wolanski E, Cahoon DR, Brinson MM (eds), **Coastal Wetlands an integrated ecosystem approach**, 1,

Mitsch, WJ, Gosselink, JG, **Wetlands**, 3,

Otero, XL, Macías, F., **Biogeochemistry and Pedogenetic Process in Saltmarsh and Mangrove Systems**, 1,

---

---

**Recomendacións**

---