



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Zoología II: Invertebrados artrópodos e cordados

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |       |              |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Zoología II:<br>Invertebrados<br>artrópodos e<br>cordados                                                                                                                                                                                                                             |        |       |              |
| Código                | V02G030V01405                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Titulación            | Grao en Bioloxía                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                     | OB     | 2     | 2c           |
| Lingua de impartición | Castelán<br>Inglés                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |       |              |
| Departamento          | Ecología e biología animal                                                                                                                                                                                                                                                            |        |       |              |
| Coordinador/a         | Iglesias Briones, Maria Jesus                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Profesorado           | Iglesias Briones, Maria Jesus                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Correo-e              | mbriones@uvigo.es                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |       |              |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |       |              |
| Descrición xeral      | En función de su denominación académica la asignatura se ocupa de dos filos animales, los Artrópodos provistos de apéndices articulados y los Cordados con eje esquelético (notocorda), musculatura segmentada, hendiduras faríngeas, endostilo o glándula tiroideas y cola postanal. |        |       |              |

## Competencias de titulación

|        |                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                     |
| A1     | Obter, manexar, conservar, describir e identificar espécimes biolóxicos actuais e fósiles                                           |
| A3     | Recoñecer distintos niveis de organización nos sistemas vivos. Realizar análises filoxenéticas e identificar as probas da evolución |
| A9     | Analizar e interpretar o comportamento dos seres vivos                                                                              |
| A10    | Analizar e interpretar as adaptacións dos seres vivos ao medio                                                                      |
| A11    | Tomar mostras, caracterizar, xerir, conservar e restaurar poboacións, comunidades e ecosistemas                                     |
| A12    | Catalogar, cartografiar, avaliar, conservar, restaurar e administrar recursos naturais e biolóxicos                                 |
| A23    | Desenvolver, xerir e aplicar técnicas de control biolóxico                                                                          |
| A24    | Diseñar modelos de procesos biolóxicos                                                                                              |
| A31    | Coñecer e manexar instrumentación científico-técnica                                                                                |
| A32    | Capacidade para coñecer e manexar os conceptos e a terminoloxía propios ou específicos                                              |
| A33    | Capacidade para comprender a proxección social da bioloxía                                                                          |

## Competencias de materia

| Resultados previstos na materia                                                                           | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Obtener, manejar, conservar, describir e identificar espécimes animales de los filos Artópodos y Cordados | A1                                    |
| Reconocer distintos niveles de organización en los animales                                               | A3                                    |
| Analizar e interpretar el comportamiento de los animales                                                  | A9                                    |
| Analizar e interpretar las adaptaciones de los animales al medio                                          | A10                                   |
| Muestrear y caracterizar comunidades animales y sus ecosistemas                                           | A11                                   |
| Catalogar y cartografiar recursos zoológicos                                                              | A12                                   |
| Desarrollar técnicas de control zoológico                                                                 | A23                                   |
| Diseñar modelos de procesos biológicos relativos a los animales                                           | A24                                   |
| Conocer y manejar instrumentación científico-técnica aplicable a los animales                             | A31                                   |
| Manejar la terminología y conceptos inherentes a la zoología                                              | A32                                   |
| Comprender la proyección social de la zoología y su utilidad en el ámbito profesional del biólogo         | A33                                   |

## Contidos

|      |  |
|------|--|
| Tema |  |
|------|--|

|                                             |                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presentación: Organización de la asignatura | Organización de la materia. Presentación y Justificación del esquema filogenético a seguir.                                                                      |
| I. Panarthropoda                            | Consideraciones filogenéticas de los Panartrópodos<br>Phylum Tardigrada. Morfología externa e interna.<br>Phylum Onychophora. Morfología externa e interna.      |
| II. Phylum Arthropoda                       | Características generales<br>Subphylum Chelicerata<br>Suphylum Miriapoda<br>Subphylum Crustacea<br>Subphylum Hexapoda                                            |
| III. Phylum Chordata: Acraneata             | Características exclusivas<br>Subphylum Cefalochordata<br>Subphylum Urochordata                                                                                  |
| IV. Phylum Chordata: Craneata               | Subphylum Vertebrata (Vertebrados no Tetrápodos)<br>Clase Mixines<br>Clase Petromizóntidos<br>Clase Condrictios<br>Clase Actinopterigios<br>Clase Sarcopterigios |
| IV. Phylum Chordata: Craneata               | Subphylum Vertebrata (Vertebrados Tetrápodos)<br>Clase Anfibios<br>Clase Reptiles no Avianos<br>Clase Reptiles Avianos<br>Clase Mamíferos                        |

### Planificación

|                                         | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-----------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Actividades introductorias              | 1             | 0                  | 1            |
| Sesión maxistral                        | 27            | 54                 | 81           |
| Prácticas de laboratorio                | 15            | 30                 | 45           |
| Traballos de aula                       | 2             | 0                  | 2            |
| Seminarios                              | 3             | 0                  | 3            |
| Probas de resposta curta                | 2             | 14                 | 16           |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 1             | 1                  | 2            |

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

### Metodoloxía docente

|                            | Descrición                                                                                                                                                     |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades introductorias | Descrición del marco de la asignatura. Justificación del esquema filogenético a seguir.                                                                        |
| Sesión maxistral           | Exposición de los contenidos teóricos por parte del profesor. "La enseñanza comienza en la clase y termina en los libros".                                     |
| Prácticas de laboratorio   | Actividad experimental complemento de las clases teóricas.                                                                                                     |
| Traballos de aula          | Sesión Biocinema.                                                                                                                                              |
| Seminarios                 | Consulta de dudas en relación con los contenidos teóricos y prácticos impartidos. Realización de actividades complementarias de la formación teórico-práctica. |

### Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición                                                                                                                                 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seminarios   | Resolución de cuestiones relacionadas con la marcha y los contenidos de la materia en sesiones planificadas y organizadas por el profesor. |

### Avaliación

|                          | Descrición                                                                                                                                                                                            | Cualificación |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Prácticas de laboratorio | Asistencia y examen escrito de contenidos prácticos. Se valorará especialmente la actitud y participación en el trabajo de laboratorio.                                                               | 25            |
| Traballos de aula        | Resolución de un cuestionario en relación a los contenidos visualizados durante la sesión de Biocinema. Se evaluará la capacidad de comprensión del aprendizaje visual y la capacidad de observación. | 5             |
| Probas de resposta curta | Examen escrito de aspectos teóricos de la asignatura. Se trata de evaluar el grado de adquisición de los contenidos de la materia.                                                                    | 60            |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Actividades en la Plataforma TEMA: resolución de ejercicios teórico-prácticos relacionados con cada una de las unidades temáticas. Se trata de evaluar las competencias transversales adquiridas por el alumnado. En ellas se recoge el esfuerzo del alumno a lo largo del curso. Cada una de las actividades se valorará en una escala del 1 al 10 que luego será ponderada para obtener la puntuación final. | 10 |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

---

### Outros comentarios sobre a Avaliación

---

Las pruebas escritas de los aspectos teóricos y prácticos de la materia se harán el mismo día coincidiendo con las fechas de las convocatorias oficiales.

Las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación continua (asistencia a los seminarios y a las prácticas, actividades de la Plataforma TEMA y el cuestionario de la sesión de Biocinema) se mantendrán en la segunda convocatoria y convocatoria extraordinaria del curso en vigor y por tanto, NO son recuperables; en cambio, se podrá recuperar el examen escrito que deberá hacerse completo (parte teórica+práctica) en cada una de las convocatorias disponibles del curso en vigor.

---

### Bibliografía. Fontes de información

---

Hickman CP, Roberts LS, Larson A, IAnson H & Eisenhour DJ, **Principios Integrales de Zoología**, 14,  
 Brusca RC & Brusca GJ, **Invertebrados**, 2,  
 Kardong KV, **Vertebrados. Anatomía comparada, función, evolución**, 4,

---



---

### Recomendacións

---

#### Materias que continúan o temario

---

Zooloxía I: Invertebrados non artrópodos/V02G030V01305

---

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

---

Citloxía e histoloxía animal e vexetal II/V02G030V01403

Xenética I/V02G030V01404

---

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

---

Bioloxía: Técnicas básicas de campo e teledetección/V02G030V01202

Zooloxía I: Invertebrados non artrópodos/V02G030V01305

---