

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b> Zoología
<b>PLAN DE ESTUDIOS:</b> Grado en Ciencias Ambientales
<b>GRUPO:</b> 1718-M
<b>CENTRO:</b> Escuela Politécnica Superior
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b> Obligatorio
<b>ECTS:</b> 6,0
<b>CURSO:</b> 1º
<b>SEMESTRE:</b> 2º Semestre
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b> Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

## DATOS DEL PROFESOR

<b>NOMBRE Y APELLIDOS:</b> Francisco José Campos Sánchez-Bordona
<b>EMAIL:</b> <a href="mailto:fcampos@uemc.es">fcampos@uemc.es</a>
<b>TELÉFONO:</b> 983 00 10 00
<b>HORARIO DE TUTORÍAS:</b> Lunes a las 13:00 horas
<b>BREVE CV:</b> Doctor en Ciencias Biológicas. Especialidad: Ecología. Varias Tesis Doctorales dirigidas. Alrededor de 145 trabajos de investigación publicados.

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La Zoología es materia básica para conocer en profundidad los animales. Un buen aprendizaje en esta asignatura facilita enormemente conocer mejor el medio natural, cómo se organizan y funcionan los ecosistemas y, en consecuencia, cómo se puede gestionar y conservar el medio ambiente.

Se requieren conocimientos de biología fundamental y geología (épocas geológicas). Sin ellos el alumno deberá dedicar más tiempo a adquirirlos de forma autónoma.

La asignatura se engloba dentro de la materia Fundamentos Científicos-B, que incluyen conocimientos de zoología, botánica, fisiología animal y vegetal, etc.

En la actualidad buena parte de la gestión del medio ambiente debe tener en cuenta las especies animales silvestres: su importancia y situación legal, amenazas para su conservación, daños directos e indirectos que provocan en relación con la especie humana, etc. La Zoología permite conocer cada uno de estos aspectos, facilitando el trabajo profesional de un egresado en Ciencias Ambientales.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

#### PROGRAMA DE TEORÍA

1. La Zoología y la evolución de los organismos.
2. El concepto de especie.
3. El estudio sistemático en zoología.
4. Historia evolutiva de los animales.
5. Los primeros animales.
6. Organización diblástica.

7. La vida activa.
8. Los animales celomados.
9. Moluscos.
10. Anélidos.
11. Artrópodos.
12. Crustáceos.
13. Quelicerados.
14. Unirrámeos.
15. Equinodermos.
16. Cordados.

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS

1. Clasificación de artrópodos
2. Clasificación de micromamíferos
3. Clasificación de anfibios
4. Clasificación de reptiles
5. Identificación de especies animales mediante fotografías

#### RECURSOS DE APRENDIZAJE:

A los alumnos se les facilitarán publicaciones para poder determinar con precisión los animales que deberán clasificar durante las clases prácticas.

### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

#### COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

#### COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Aplicación de los conocimientos a la práctica
- CG02. Capacidad de análisis y síntesis
- CG22. Aprendizaje autónomo
- CG23. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE01. Conocimientos generales básicos
- CE04. Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos
- CE05. Capacidad de interpretación cualitativa de datos
- CE06. Capacidad de interpretación cuantitativa de datos

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Adquirir una visión actual de los principales filos de animales: su anatomía y sus relaciones filogenéticas
- Clasificar las especies de vertebrados más comunes en la Península Ibérica

### BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Barnes R. 1996. Zoología de los Invertebrados. Mc Graw Hill.
- Brusca R.C. y Brusca G.J. 2005. Invertebrados. McGraw-Hill / Interamericana.
- Kardong K. 2001. Vertebrados. Anatomía comparada, función, evolución. Mc Graw Hill Interamericana.
- Hickman, Roberts, Larson, L'Anson y Eisenhour. 2006. Principios integrales de Zoología. Mc Graw-Hill Interamericana.
- Salvador A. y Pleguezuelos J. M. 2002. Reptiles españoles. Ed. Esfagnos.
- Salvador A. y García París M. 2001. Anfibios españoles. Ed. Esfagnos.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Bernis F. 1997. La Clase Aves. Estudios Complutenses.
- Freeman S. y J.C. Herron J.C. 2000. Análisis evolutivo. Prentice Hall.
- Moore J. 2001. An Introduction to the Invertebrates. Cambridge University Press.
- Tellería J.L. 1987. Zoología evolutiva de los Vertebrados. Editorial Síntesis.

### PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

#### METODOLOGÍAS:

##### MÉTODO DIDÁCTICO:

*Se denomina también expositivo, donde la presencia del profesor es esencial y el alumno recibe directrices que debe aceptar (más información que formación). Permite al profesor programar la enseñanza y adaptarla al tiempo disponible para su impartición, aunque presenta como inconveniente la reducida participación del alumno y la excesiva utilización de la memorización.*

##### MÉTODO DIALÉCTICO:

*Se caracteriza por la participación de los alumnos y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica (seminarios, grupos de trabajo, etc.). Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista. El papel del profesor consiste en proponer temas referidos a la materia objeto de estudio que son sometidos a debate para, posteriormente, evaluar el grado de comprensión que han alcanzado los alumnos.*

#### CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

En las tutorías académicas grupales se tratarán temas bibliográficos, encaminados a desarrollar un hábito de lectura de trabajos de investigación originales. Este hábito redundará en el desarrollo de un espíritu crítico por parte del alumno. La exposición del trabajo permitirá al alumno mejorar su nota final.

Las prácticas de la asignatura se llevarán a cabo en el laboratorio. Su finalidad es que el alumno afiance los conocimientos que va adquiriendo durante las clases teóricas, y adquiera hábitos de trabajo y destreza necesaria con las técnicas y el instrumental necesario para los diferentes análisis. De este modo estará en condiciones de resolver los problemas que se planteen en la materia que forma parte de la asignatura. Cada alumno debe llevar al día un cuaderno de prácticas en el que detalle lo que ha hecho en cada sesión de laboratorio y de campo. Este cuaderno lo entregará al final de las prácticas para ser corregido y evaluado por el profesor de la asignatura.

Las tutorías académicas grupales serán sesiones en torno a las dudas y cuestiones planteadas por los alumnos sobre los temas que correspondan, o bien cuestiones planteadas por el profesor con el fin de esclarecer dudas y/o motivar el diálogo.

#### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

##### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	EO	EE
Prueba 1								X								X	X	
Prueba 2												X				X	X	
Trabajos															X	X	X	X

#### CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN:

Habrà una primera convocatoria ordinaria y una segunda convocatoria extraordinaria. La primera convocatoria es evaluación continua. Los alumnos que no hayan superado la asignatura durante el curso deberán presentarse a una prueba final. En la convocatoria extraordinaria de julio el alumno debe presentarse con toda la materia de la asignatura.

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas de respuesta corta	20%
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	20%
Pruebas orales	10%
Trabajos y proyectos	40%
Pruebas objetivas	10%

#### EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.