



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS
GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES
CURSO 2024/25
**FUNDAMENTOS ZOOLOGICOS PARA
EL ESTUDIO DEL MEDIO AMBIENTE**



Datos de la asignatura

Denominación: FUNDAMENTOS ZOOLOGICOS PARA EL ESTUDIO DEL MEDIO AMBIENTE

Código: 101538

Plan de estudios: GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES

Curso: 1

Materia: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Carácter: OBLIGATORIA

Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 6.0

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40.0%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual: <https://moodle.uco.es/>

Profesor coordinador

Nombre: GUERRERO CASADO, JOSÉ MANUEL

Departamento: ZOOLOGÍA

Ubicación del despacho: Edificio Charles Darwin (C1), 3ª planta - Ala Sur (Etología)

E-Mail: b32gucaj@uco.es

Teléfono: 957212024

Breve descripción de los contenidos

Conceptos generales sobre estructura, función, clasificación y diversidad de los animales. Características diferenciales de los grupos y especies animales con especial referencia a los que integran el Patrimonio Natural. Normativa relativa a la conservación y gestión de la fauna silvestre. Fauna amenazada: convenios nacionales e internacionales sobre conservación de la fauna. Libros Rojos sobre invertebrados y vertebrados españoles. Fauna rural y urbana: especies introducidas y exóticas.

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Es recomendable que el alumno posea conocimientos previos de carácter científico-técnico sobre biología o materias relacionadas con el medio natural. También es recomendable que el alumno esté familiarizado con las especies de animales presentes en la península ibérica.

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

BLOQUE I CONCEPTOS BÁSICOS

TEMA 1.- Zoología: objetivos y aplicaciones. Metazoos: concepto y características de los animales.

TEMA 2.- Evolución biológica: reproducción diferencial y especiación. Extinción y radiación adaptativa. Convergencia y divergencia evolutiva.

TEMA 3.- Clasificación: sistemática, taxonomía y filogenia. Categorías taxonómicas. Concepto de especie.

TEMA 4.- Complejidad estructural de los animales: grados de organización, simetría, cavidades corporales y segmentación. Clasificación de los grandes grupos zoológicos.

BLOQUE II DIVERSIDAD ZOOLOGICA

TEMA 5.- Poríferos y Cnidarios: Características generales, estructura corporal y tipos morfológicos.

TEMA 6.- Lofotrocozoos: Plelmintos, Anélidos y Moluscos. Estructuras y peculiaridades morfológicas.

TEMA 7.- Ecdisozoos: Nematodos y Artrópodos: Características y peculiaridades.

TEMA 8.- Deuteróstomos: Equinodermos, Hemicordados, y Protocordados. Características generales, estructura corporal y tipos morfológicos.

Tema 9.- Vertebrados. Características generales.

BLOQUE III CONSERVACIÓN DE LA FAUNA

TEMA 10.- Marco legislativo y normativo de la diversidad faunística. Marco internacional, europeo, estatal y autonómico.

TEMA 11.- Estado de conservación de la fauna de la Península Ibérica. Fauna amenazada: Libros Rojos sobre invertebrados y vertebrados españoles. Planes de recuperación y conservación. Programas y planes de cría en cautividad.

TEMA 12.- Fauna rural y urbana. La introducción de especies. Especies Exóticas Invasoras (EEI). Programas específicos de control de especies alóctonas.

2. Contenidos prácticos

1- Técnicas de observación y medida de fauna.

2-Sistemas de recolección y captura de animales. Índices de abundancia y diversidad animal.

3- Métodos para la identificación de animales I: claves y guías. Invertebrados.

4-Métodos para la identificación de animales II. Vertebrados.

5-Salida de campo

6-Diagnóstico de conservación de especies amenazadas.

7-Uso de la información sobre biodiversidad faunística en la gestión y planificación ambiental.

Bibliografía

DÍAZ PINEDA, F.; DE MIGUEL; J.M.; CASADO, M.A. y MONTALVO. J. (Eds.) 2002. La diversidad biológica de España. Pearson Ed. Prentice Hall.

DIAZ, J.A. y SANTOS, T., 1998. Zoología. Aproximación evolutiva a la diversidad y organización de los animales. Síntesis. Madrid.

DOADRIO, I. (Ed.). 2002. Atlas y libro rojo de los peces continentales de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza

- Domínguez Lozano, 2019. ¿Qué sabes sobre biodiversidad? Preguntas y respuestas en torno a la biología de la conservación. Mundi-Prensa.
- HICKMAN, C.P.; ROBERTS, L.S. y HICKMAN, F.H. 2021. Zoología. Principios Integrales. 18ª edición. Interamericana, Madrid.
- JESSOP, N.M., 1990. Zoología. Invertebrados. Interamericana. Madrid.
- JESSOP, N.M., 1991. Zoología. Vertebrados. Interamericana. Madrid.
- JIMENEZ, I. y DELIBES CASTRO, M. (Eds.). 2005. Al borde de la extinción. Una visión integral de la recuperación de la fauna amenazada en España.
- EVREN. MADROÑO, A.; GONZÁLEZ, C. y ATIENZA, J.C. (Eds.), 2004. Libro rojo de las aves de España. Ministerio de Medio Ambiente - Sociedad Española de Ornitología.
- ORUETA, J.F. 2007. Vertebrados invasores: problemática ambiental y gestión de sus poblaciones. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.
- PADILLA, F. y CUESTA, A. 2003. Zoología Aplicada. Díaz de Santos. Madrid.
- PALOMO, L.J.; GISBERT, J. y BLANCO, J.C. 2007. Atlas y libro rojo de los mamíferos terrestres de España. Ministerio de Medio Ambiente.
- Salvador, A., Pleguezuelos, JM, Reques, R. 2021. Guía de los anfibios y reptiles de España. Asociación Herpetológica Española. Madrid, Spain.
- SILVY, N.J. (Ed.). 2012. The wildlife techniques manual. The Johns Hopkins University Press. Baltimore.
- TELLERÍA, J. L. 2012. Introducción a la conservación de las especies. Tundra Ediciones.
- TELLERÍA, J.L. 1987. Zoología evolutiva de vertebrados. Ed. Síntesis. Madrid.
- VERDÚ J.R. y GALANTE, E. (Eds.). 2009 Atlas de los invertebrados amenazados de España (especies En Peligro Crítico y En Peligro). Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- VERDÚ, J.R. y GALANTE, E. (Eds.). 2006 Libro Rojo de los Invertebrados de España. Dirección General para la Biodiversidad- Asociación Española de Entomología-Sociedad Española de Malacología- CIBIO Universidad de Alicante.
- VERDÚ, J.R.; NUMA, C. y GALANTE, E. (Eds.). 2011. Atlas y libro rojo de los invertebrados amenazados de España.

Metodología

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las actividades de expresión escrita incluyen las pruebas de evaluación escritas (exámenes)

Las actividades de experimentación práctica incluyen las prácticas de laboratorio y los talleres relacionados con la gestión y conservación de fauna.

Las actividades de exposición de contenidos elaborados incluyen las lecciones magistrales y la exposición de los alumnos de casos prácticos.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas de esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera, siguiendo las recomendaciones del Área de Inclusión. Los instrumentos de evaluación serán los mismos que para el resto de alumnos.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de acción tutorial</i>	-	2	2
<i>Actividades de comprensión lectora, auditiva, visual, etc.</i>	2	-	2
<i>Actividades de comunicación oral</i>	-	3	3
<i>Actividades de evaluación</i>	3	-	3
<i>Actividades de experimentación práctica</i>	-	19	19
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	28	-	28
<i>Actividades de salidas al entorno</i>	-	3	3
Total horas:	33	27	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	10
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	55
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	25
Total horas:	90

Resultados del proceso de aprendizaje**Conocimientos, competencias y habilidades**

- CB5 Capacidad de integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorios con los conocimientos teóricos.
- CE11 Capacidad de interpretar la biodiversidad del medio natural, la estructura, fisiología y funciones de los seres vivos y los conceptos de evolución, taxonomía y desarrollo.
- CE13 Capacidad de identificar especies animales y vegetales como parte de los recursos naturales de nuestro país, su adaptación y conservación.
- CE23 Ser capaz de elaborar, gestionar y ejecutar planes y /o proyectos ambientales.

Métodos e instrumentos de evaluación

Competencias	Examen	Medios de ejecución práctica	Medios orales
CB5		X	X
CE11	X		X
CE13	X	X	X
CE23	X	X	
Total (100%) Nota mínima (*)	60% 5	20% 5	20% 0

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

El rendimiento académico se evaluará mediante un examen que versará sobre los contenidos teóricos de la asignatura. El examen supondrá un **60%** de la calificación final y será requisito obtener una calificación mínima de 5 puntos (sobre 10) para poder aprobar la asignatura.

Los medios de ejecución práctica (**20%**) se refiere al estudio de casos y a la resolución de problemas realizados durante las sesiones prácticas.

Los medios orales (**20%**) se refiere a la exposición de un trabajo oral en grupo sobre algún tema relacionado con los contenidos de la asignatura y a la participación en los debates que se harán en las sesiones teóricas y prácticas.

La calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas de esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera, siguiendo las recomendaciones del Área de Inclusión. Los instrumentos de evaluación serán los mismos que para el resto de alumnos.

Para los estudiantes a tiempo parcial, se facilitará la asistencia al grupo que mejor se adapte a sus necesidades.

Para los estudiantes con necesidades educativas especiales, el profesor se reunirá con los alumnos afectados para establecer las adaptaciones más adecuadas a cada caso particular, siguiendo las indicaciones del informe emitido por la Unidad de Educación Inclusiva.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

En la primera convocatoria extraordinaria del curso 2024-25 se utilizarán los mismos instrumentos de evaluación y ponderación que en el curso 2023-24.

Se conservarán aquellas calificaciones obtenidas por el estudiante en las pruebas de evaluación continua superadas en el curso académico 2023-2024.

En la convocatoria extraordinaria de finalización de estudios del curso 2024-25 se utilizarán los mismos instrumentos de evaluación y ponderación que en el curso 2023-24.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Se seguirán los criterios que figuran en la normativa al respecto de la Universidad de Córdoba. Los candidatos deberán haber realizado todas las actividades de la asignatura.

Objetivos de desarrollo sostenible

Educación de calidad
Ciudades y comunidades sostenibles
Acción por el clima
Vida submarina
Vida de ecosistemas terrestres

Otro profesorado

Nombre: CASTRO CARO, JUAN CARLOS

Departamento: ZOOLOGÍA

Ubicación del despacho: Edificio Charles Darwin (C1), 3ª planta - Ala Oeste (Zoología Acuática)

E-Mail: b02cacaj@uco.es

Teléfono: 957218608

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).
