

Facultad de Ciencias

Grado en Biología

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Diversidad y Filogenia Animal (2025 - 2026)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Diversidad y Filogenia Animal	Código: 209230904
- Centro: Facultad de Ciencias - Lugar de impartición: Facultad de Ciencias - Titulación: Grado en Biología - Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2011-01-14) - Rama de conocimiento: Ciencias - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Biología Animal y Edafología y Geología - Área/s de conocimiento: Zoología - Curso: 4 - Carácter: Optativa - Duración: Primer cuatrimestre - Créditos ECTS: 6,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: Castellano e Inglés (0.3 ECTS en Inglés)	

2. Requisitos de matrícula y calificación

Se recomienda haber superado la Zoología I y la Zoología II

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: JUAN CARLOS RANDO REYES
- Grupo: Grupo de Teoría; Grupos TU101 TU102 de tutorías; Grupos PA101 - PA102 de Prácticas de aula; Grupos PE101 - PE102 de Prácticas específicas
General - Nombre: JUAN CARLOS - Apellido: RANDO REYES - Departamento: Biología Animal y Edafología y Geología - Área de conocimiento: Zoología

Contacto

- Teléfono 1: **922318380**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jcrando@ull.es**
- Correo alternativo: **jcrando@ull.edu.es**
- Web: **<https://portalciencia.ull.es/investigadores/81244/detalle>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados

Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3ª	Torre 4 - Vertebrados

Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.

Profesor/a: **NURIA ESTHER MACÍAS HERNÁNDEZ**

- Grupo:

General

- Nombre: **NURIA ESTHER**
- Apellido: **MACÍAS HERNÁNDEZ**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto

- Teléfono 1: **922318379**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **nemacias@ull.es**
- Correo alternativo: **nemacias@ull.edu.es**
- Web: **<https://portalciencia.ull.es/investigadores/82535/detalle?lang=es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología
		Jueves	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3	Zoología y Paleontología

Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología
		Jueves	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	3	Zoología y Paleontología

Observaciones:

Profesor/a: AARÓN GONZÁLEZ CASTRO

- Grupo:

General

- Nombre: **AARÓN**
- Apellido: **GONZÁLEZ CASTRO**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto

- Teléfono 1: **922318341**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **agonzalc@ull.es**
- Correo alternativo: **agonzalc@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1

Observaciones: Debido a que el horario de docencia no es inmutable durante el curso, es posible que algunas veces coincidan horas de tutoría con clases teóricas o prácticas. Por eso, las horas son orientativas. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o en algún momento alternativo. También por motivos de organización de la actividad docente e investigadora, es posible que hasta tres de las seis horas semanales dedicadas a tutoría podrían impartirse de forma telemática vía meet. En caso de que, por motivos sanitarios, hubiese que abandonar la presencialidad de las tutorías o esta no pudiese darse por cualquier otro motivo, se podrán realizar telemáticamente por vía meet, previa solicitud al profesor.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	4	Torre 1

Observaciones: Debido a que el horario de docencia no es inmutable durante el curso, es posible que algunas veces coincidan horas de tutoría con clases teóricas o prácticas. Por eso, las horas son orientativas. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o en algún momento alternativo. También por motivos de organización de la actividad docente e investigadora, es posible que hasta tres de las seis horas semanales dedicadas a tutoría podrían impartirse de forma telemática vía meet. En caso de que, por motivos sanitarios, hubiese que abandonar la presencialidad de las tutorías o esta no pudiese darse por cualquier otro motivo, se podrán realizar telemáticamente por vía meet, previa solicitud al profesor.

Profesor/a: CARLOS RUIZ CARREIRA

- Grupo: **Grupo de Teoría; Grupos TU101 TU102 de tutorías; Grupos PA101 - PA102 de Prácticas de aula; Grupos PE101 - PE102 de Prácticas específicas**

General

- Nombre: **CARLOS**
- Apellido: **RUIZ CARREIRA**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto

- Teléfono 1: **922 318378**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **cruizcar@ull.es**
- Correo alternativo: **cruizcar@ull.edu.es**
- Web: **<https://sites.google.com/ull.edu.es/beescan>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología

Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Planta	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	3	UD Zoología y Paleontología

Observaciones: Por motivos de organización docente, es posible que en algunas ocasiones las horas de tutoría coincidan con las clases teóricas o prácticas, por lo que este horario es orientativo. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o para acordar un momento alternativo. Asimismo, se podrán organizar tutorías de forma telemática a través de Google Meet.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación complementaria**

Perfil profesional: **Profesional sanitario. Profesional de la investigación y desarrollo. Profesional de la industria. Profesional agropecuario. Profesional del medio ambiente. Profesional de la información. Profesional del comercio y marketing. Profesional de la gestión y organización de empresas. Profesional docente.**

5. Competencias

Competencia Específica del Saber

CES2 - Tipos y niveles de organización.

CES4 - Mecanismos y modelos evolutivos.

CES8 - Diversidad animal.

CES11 - Sistemática y filogenia.

CES12 - Biogeografía.

CES28 - Adaptaciones funcionales al medio.

CES29 - Ciclos biológicos.

Competencia Específica del Hacer

CEH1 - Reconocer distintos niveles de organización en los sistemas vivos. Identificar organismos.

CEH4 - Obtener, manejar, conservar y observar especímenes.

CEH7 - Realizar análisis filogenéticos.

Competencia General

CG1 - Conocer los conceptos, métodos y resultados más importantes de las distintas ramas de la Biología, así como una perspectiva histórica de su desarrollo.

CG2 - Reunir e interpretar datos, información y resultados relevantes, obtener conclusiones y emitir informes razonados sobre problemas científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de herramientas biológicas.

CG3 - Aplicar tanto los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos como la capacidad de análisis y de abstracción en la definición y planteamiento de problemas y en la búsqueda de sus soluciones tanto en contextos académicos como profesionales.

CG4 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en Biología tanto a un público especializado como no especializado.

CG5 - Estudiar y aprender de forma autónoma, con organización de tiempo y recursos, nuevos conocimientos y técnicas en cualquier disciplina científica o tecnológica

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

PROFESORES TEORÍA: Carlos Ruíz, Nuria Macías, Aarón González y Juan Carlos Rando

La asignatura se estructura en 3 bloques:

Bloque I:

- 1- Introducción a la Diversidad y Filogenia Animal
- 2- El origen de los Metazoos: Los Metazoos basales (de Placozoos a Ctenóforos)
- 3- Los Metazoos bilaterales. Diversidad de triblásticos
- 4- La diversificación en los Protóstomos: Platemintomorfos
- 5- La diversificación en espiralados: Los Trocozoos
- 6- Ecdisozoos no Artrópodos

Bloque II:

- 7- Concepto de Panartrópodos. Diversidad y Filogenia de Quelicerados
- 8- Los mandibulados. Diversidad y Filogenia de Miriápodos
- 9- Los Pancrustáceos. Diversidad y Filogenia de Crustáceos
- 10- Diversidad y Filogenia de Hexápodos

Bloque III:

- 11- Diversidad y Filogenia de Equinodermos y Hemicordados
- 12- Los Cordados. Origen, diversidad y filogenia de los primeros Vertebrados
- 13- Tetrápodos anamniotas. Origen, filogenia y diversidad
- 14- Amniotas. Diversidad y filogenia de Saurópsidos: "reptiles"
- 15- Aves. Origen, filogenia y diversidad
- 16- Sinápsidos. Evolución, diversidad y filogenia de mamíferos

PRÁCTICAS DE LABORATORIO - PROFESORES: Carlos Ruiz, Nuria Macías, Aarón González y Juan Carlos Rando

- 1- Diversidad de invertebrados no artrópodos: Anélidos y Equinodermos
- 2- Diversidad de artrópodos: identificación de Araneidos y Miriápodos
- 3- Diversidad de artrópodos: identificación de Hexápodos I
- 4- Diversidad de artrópodos: identificación de Hexápodos II
- 5- Diversidad de estructuras en vertebrados: huesos, dientes, cuernos y astas

En la parte final de las clases de teoría se mostrarán y analizarán imágenes de los ejemplares de los grupos que se tratan en el temario con el objetivo de lograr una correcta identificación de los mismos.

PRÁCTICA EN AULA DE INFORMÁTICA - Profesores: Carlos Ruiz y Nuria Macías

- 1- Análisis filogenético en Artrópodos I
- 2- Análisis filogenético en Artrópodos II
- 3- Análisis y estimas de biodiversidad: Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (BIOTA)

Actividades a desarrollar en otro idioma

Profesores: todos.

El material suministrado al alumno en los diferentes temas (PDFs y Bibliografía correspondiente) será en gran medida en lengua inglesa.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)
Aprendizaje basado en Problemas (PBL), Aprendizaje cooperativo, Método o estudio de casos, Simulación, Trabajo en grupos (en algunas prácticas de laboratorio)

Descripción

Se utilizarán tanto las clases teóricas, prácticas de laboratorio y de campo así como el aula de docencia virtual para suministrar al alumno toda la información necesaria para el estudio y para encomendarle las tareas que deba llevar a cabo.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	0,00	30,0	[CG1], [CES29], [CES28], [CES11], [CES2], [CES12], [CES8], [CES4]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	24,00	0,00	24,0	[CG2], [CG3], [CG4], [CEH7], [CEH4], [CEH1]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	60,00	60,0	[CG1], [CG5], [CES29], [CES28], [CES11], [CES2], [CES12], [CES8], [CES4]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	15,00	15,0	[CG4], [CEH7], [CEH4], [CEH1]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CG1], [CG5], [CES29], [CES28], [CES11], [CES2], [CES12], [CES8], [CES4]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[CG4], [CEH7], [CEH4], [CEH1]

Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[CG4], [CEH7], [CEH4], [CEH1], [CES29], [CES28], [CES11], [CES2], [CES12], [CES8], [CES4]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Brusca, R. C. & Brusca, G. C., 2005. Invertebrates 2ª edición Sinauer Associates Press.

Giribet & Edgecombe (2020) The Invertebrate Tree of Life. Princeton University Press.

Kardong, L. 2007. VERTEBRADOS: ANATOMIA COMPARADA, FUNCION Y EVOLUCION. McGraw-Hill. 800 pp.

Bibliografía Complementaria

Ax, P., 1995-2003 (3 vols.). Multicellular animals.

Carroll, R. L., 1997. Patterns and Processes of Vertebrate Evolution.

Pough, F.H., Manis, C. M. & Heisser, J. B., 1999. Vertebrate Life.

Vargas, P. & Zardoya, R., 2012. El árbol de la vida: Sistemática y evolución de los seres vivos.

Otros Recursos

Página de docencia virtual de la asignatura, PDFs, Internet, etc.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

De manera general, la evaluación será continua realizándose diversos tipos de actividades a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGo de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023). Atendiendo a la disposición transitoria contemplada en este reglamento, la distribución de porcentajes de las pruebas objetivas se mantendrá tal y como

se contempla en la memoria de verificación.

EVALUACIÓN CONTINUA.-

Los alumnos deben tener en cuenta, tal y como se recoge en el documento de verificación del Grado, que en la evaluación continua se considerará un examen final teórico con un 70% de la nota final, y otra serie de pruebas evaluativas (que se recogen en la tabla), a las que corresponderán el 30% restante.

PRIMERA CONVOCATORIA. Para superar la evaluación continua el alumno deberá superar los distintos apartados en los que se divide dicha evaluación, de tal manera que si uno cualquiera de dichos apartados no fuese superado, la evaluación continua se considerará no superada.

En el caso de los contenidos teóricos, la asignatura se estructura en 3 bloques, será necesario superar el examen de cada uno de ellos obteniendo al menos un 5 sobre 10 para poder superar la asignatura. En caso de obtener una nota menor de 5 en algunos de los bloques teóricos, la calificación final será la obtenida en ese examen no superado. Las calificaciones obtenidas en los bloques superados se guardarán durante el presente curso académico.

En el caso del examen de contenidos prácticos, es necesario obtener al menos un 6 sobre 10 para poder superar la asignatura. Por otro lado, a aquel alumno que supere la parte correspondiente a teoría de la asignatura y no supere la parte práctica, o viceversa, se le guardarán las calificaciones de dichos apartados durante el presente curso académico.

Examen práctico: Tendrá lugar en el laboratorio de prácticas. Dentro de la evaluación continua, la evaluación de los conocimientos prácticos se hará mediante un examen de reconocimiento-identificación de especímenes previamente estudiados en las sesiones prácticas, y de los identificados a través de imágenes proyectadas en la parte final de las clases teóricas de la asignatura. El examen de prácticas, se realizará en el horario indicado en el calendario académico del curso si el Vicedecanato ha señalado una fecha para su realización. Si esta fecha no estuviese señalada en el calendario, el examen de prácticas podrá realizarse antes de la fecha del examen de teoría a petición del alumnado (una vez acabado el periodo de prácticas) y de acuerdo con el profesorado. Si no hubiese sido posible realizar el examen de prácticas antes del de teoría, el examen de prácticas tendrá lugar media hora después de la finalización del examen teórico y se realizará en el Laboratorio de Prácticas.

A aquellos alumnos que suspendan el examen práctico (es decir que saquen menos de un 6 sobre un total de 10 puntos) pero que, en cambio, hayan superado el resto de la evaluación continua (lo que representa al menos el 70% de la asignatura), se les guardará la nota de estos apartados, teniéndose que presentar en siguientes convocatorias solamente al examen práctico suspendido. En el acta de esta Primera Convocatoria figurará como suspenso.

Examen Teórico: En el caso de que el alumno no supere el examen teórico (es decir, que no obtenga al menos un 5 sobre 10 en cada uno de los tres bloques que componen la teoría de la asignatura), la calificación obtenida no podrá sumarse a la de los otros apartados de la evaluación continua, y la nota que se reflejará en el acta final de esta Primera Convocatoria será la obtenida en dicho examen. En el caso de que el alumno supere el examen final teórico (obtenga al menos un 5 sobre 10 en cada uno de los tres bloques que componen la teoría de la asignatura), pero suspenda cualquiera de las otras actividades de la Evaluación Continua, la nota de aquellas actividades superadas se le guardarán hasta que supere las partes suspendidas en la siguiente convocatoria.

SEGUNDA CONVOCATORIA: Según el art. 15.1 del REC (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGo de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023) El alumnado que no haya superado una asignatura en la primera convocatoria dispondrá de una segunda convocatoria, cuya calificación resultará de la evaluación única. No obstante, dicha calificación podrá vincularse a la recuperación de actividades de evaluación continua que formen parte de la calificación final, según determine su guía docente. Por ello, esta segunda convocatoria incluirá pruebas, tanto teóricas como prácticas, que permitirán al alumno recuperar los distintos aspectos de la asignatura no

superados en la primera convocatoria. El examen teórico será de similar formato al de la Primera Convocatoria, al igual que el examen práctico que tendrá lugar media hora después de la finalización del examen teórico y se realizará en el Laboratorio de Prácticas. Como en la primera convocatoria para superar el examen teórico será necesario obtener un mínimo de 5 puntos sobre un total de 10 en cada uno de los bloques de la teoría, y para superar el examen práctico un mínimo de 6 puntos sobre 10.

EVALUACIÓN ÚNICA.-

Para optar a la evaluación única es necesaria su comunicación a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 40 % de la evaluación continua. En este caso, tendrán que llevar a cabo un examen escrito tanto sobre los contenidos teóricos de la asignatura como sobre los contenidos de las prácticas realizadas durante el curso.

Este examen de Evaluación Única se realizará en la fecha señalada en el calendario de exámenes de la ULL para la convocatoria oficial de la asignatura.

La calificación obtenida en esta evaluación alternativa estará comprendida entre 0 y 10 puntos.

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la persona responsable de su Facultad o Escuela (recomendable concretar según la titulación: Decana, Decano, Director o Directora). Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

Ante cualquier contingencia se regirá por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGO de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023)

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG4], [CG5], [CEH7], [CEH4], [CEH1], [CES29], [CES28], [CES11], [CES2], [CES12], [CES8], [CES4]	Preguntas tipo test.	35,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CG4], [CG5], [CEH7], [CEH4], [CEH1], [CES29], [CES28], [CES11], [CES2], [CES12], [CES8], [CES4]	Pregunta de respuesta corta.	35,00 %
Escalas de actitudes	[CG1], [CG2], [CG3], [CG4], [CG5]	Se valorará la asistencia, comportamiento, atención, iniciativas, participación en la asignatura y sensibilidad hacia temas medioambientales	5,00 %
Examen de contenidos prácticos.	[CEH4], [CEH1]	Examen de visu de especímenes en el laboratorio que se superará identificando correctamente al menos el 60% de las muestras.	25,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

El alumno deberá conocer la diversidad de los grupos animales que se explican en la asignatura, así como los distintos aspectos de su filogenia y biogeografía. Asimismo, deberá ser capaz de identificarlos, bien de visu o mediante claves, y conocer cómo se capturan, manejan y conservan.

El alumnado pondrá a prueba su capacidad de organización, de análisis, de síntesis, de conocimientos informáticos y de razonamiento científico a lo largo de la asignatura, aprendiendo a trabajar en equipo al tiempo que desarrolla un trabajo autónomo.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

El siguiente cronograma es orientativo y depende de la organización docente del cuatrimestre. El examen teórico se llevará a cabo en las fechas que indique el Decanato para cada convocatoria; el examen práctico se realizará el mismo día del primer llamamiento (o único en su caso) de cada convocatoria, salvo acuerdo entre profesor y alumnos de realizarlo antes en la convocatoria de enero, pero nunca después, del examen teórico.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	clases teóricas y tutorías	4.00	6.00	10.00
Semana 2:	Tema 2 y 3	clases teóricas y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	Tema 3 y 4	clases teóricas y prácticas	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	Tema 5 y 6	clases teóricas	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	Tema 7	clases teóricas	4.00	6.00	10.00
Semana 6:	Tema 8	clase teórica y prácticas	5.00	6.00	11.00
Semana 7:	Tema 9	clases teóricas	2.00	6.00	8.00
Semana 8:	Tema 10	clases teóricas y prácticas	5.00	4.00	9.00
Semana 9:	Tema 10	clases teóricas	2.00	4.00	6.00
Semana 10:	Tema 11	clases teóricas y prácticas	5.00	4.00	9.00
Semana 11:	Tema 12	clases teóricas y prácticas	5.00	4.00	9.00
Semana 12:	Temas 13	clases teóricas y prácticas	2.00	4.00	6.00

Semana 13:	Tema 14	clases teóricas y tutoría Examen de contenidos prácticos	4.00	5.00	9.00
Semana 14:	Temas 15	clases teóricas y tutoría	4.00	4.00	8.00
Semana 15:	Tema 16	clases teóricas y tutoría	4.00	4.00	8.00
Semana 16 a 18:	Prueba final	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación del examen	2.00	15.00	17.00
Total			60.00	90.00	150.00