

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	20120 - Zoología II / 1
Titulación	Grado en Biología - Tercer curso
Créditos	6
Período de impartición	Primer semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Claudia Caterina Paredes						
Esquivel (Responsable) claudia.paredes@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Miguel Ángel Miranda Chueca ma.miranda@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría

Contextualización

Esta asignatura es continuación de la Zoología I, por lo que se seguirán estudiando las bases de la organización animal de grupos de invertebrados (Moluscos y Equinodermos) y Vertebrados. Se estudiarán las relaciones filogenéticas de los diferentes grupos completando la labor llevada a cabo en la Zoología I. Se abordarán además aspectos básicos sobre biogeografía, etología, la diversidad animal, y adaptaciones al medio, estudiando con detalle una parte importante de los restantes filos animales. El hilo conductor a lo largo de este proceso de aprendizaje será la aproximación filogenética a la evolución animal.

Requisitos

Esenciales

Haber aprobado Las Operaciones Básicas de Campo y la Zoología I

Competencias

Guía docente

Específicas

- * Capacidad para integrar una visión multidisciplinar de los procesos y mecanismos de la diversificación de la vida .
- * Reconocer y aplicar de forma correcta teorías, conceptos y principios en relación con la Zoología, así como adquirir familiaridad con la nomenclatura, clasificación y terminología en el ámbito de la Zoología .
- * Capacidad de análisis e interpretación de datos en el ámbito de la Biología de organismos y sistemas en relación con los fundamentos teóricos .

Genéricas

- * Capacidad de comprensión de la literatura científica en Zoología y la adquisición de habilidades de comunicación oral y escrita .
- * Desarrollar habilidades encaminadas hacia el aprendizaje autónomo, razonamiento crítico y trabajo en equipo multidisciplinar .

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el grado en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/grau/comp_basiques/

Contenidos

Los temas incluidos en esta asignatura describen las características anatómicas, morfológicas, las relaciones filogenéticas y la evolución de los grupos zoológicos estudiados. El Bloque I de la asignatura continúa con el estudio de los invertebrados iniciados en Zoología I y se estudia por primera vez el conjunto de los vertebrados. El Bloque II trata sobre aspectos de los animales y su entorno, comportamiento animal y Zoología Aplicada.

Contenidos temáticos

Bloque I. Diversidad Animal

- 1.- Los Moluscos. Características generales. Morfología y biología de los grandes grupos. Radiación adaptativa y consideraciones filogenéticas.
- 2.- Los Equinodermos. Características generales. Morfología y biología de los grandes grupos. Radiación adaptativa y consideraciones filogenéticas.
- 3.- Posición de los Lofoforados. Características generales. Morfología y biología de los principales grupos. Consideraciones filogenéticas.
- 4.- El origen de los vertebrados. Sistemática y filogenética. Teorías evolutivas.
- 5.- Los Hemicordados, Procordados y Quetognatos. Anatomía, diversidad adaptativa y evolución.
- 6.- Diversidad adaptativa de vertebrados I: características anatómicas, morfológicas y filogenéticas de Peces, Anfibios y Reptiles.
- 7.- Diversidad adaptativa de vertebrados II: características anatómicas, morfológicas y filogenéticas de Aves y Mamíferos.

Bloque II. El animal y su entorno

Guía docente

8.- Zoogeografía. Dispersión y barreras: tipos. Principales Regiones Zoogeográficas. Fauna Ibérica: origen y características. Fauna Insular: fauna Balear y endemismos. Conservación. Especies Exóticas Introducidas e Invasoras.

9.- El medio ambiente. Factores bióticos y abióticos condicionantes. Les redes tróficas. Competencia y asociación: estrategias y coevolución.

10.- Las nuevas tecnologías en el estudio de los animales.

11.- La Zoología Aplicada. Acuicultura, piscicultura, helicultura, etc. Animales que causan enfermedades y plagas. Entomología aplicada: plagas urbanas, agrícolas y forestales. Vectores de enfermedades. Entomología forense.

Metodología docente

En la asignatura se combina el uso de métodos explicativos presenciales, tanto en las clases de grupo grande como grupo mediano, así como métodos no presenciales en las horas dedicadas al trabajo individual o en grupo. Entre los métodos explicativos presenciales de grupo grande destacan el uso de herramientas docentes como proyecciones, presentaciones en soporte informático, así como la realización de esquemas en ordenador y pizarra, que permitan al alumno desarrollar las competencias en la asignatura. En los grupos medianos se utilizarán con preferencia métodos relacionados con la participación activa de los alumnos mediante realización y exposición de trabajos, ideas, conclusiones, etc. En todo momento, y para el buen funcionamiento y desarrollo de las clases, conviene tener presente la normativa de la UIB y la normativa propia del área. A continuación se destacan los puntos más relevantes:

Normativa de las asignaturas del área de Zoología. Curso 2018-2019

Normativa general:

1.- Reglament acadèmic de la Universitat. FOU nº 365.

http://sga.uib.es/digitalAssets/232/232603_FOU_Reglament-academ-2012.pdf

2.- Seguridad en el laboratorio:

http://prevencio.uib.es/digitalAssets/192/192003_fitxa_laboratoris.pdf

<http://prevencio.uib.es/Seguretat/Riscos-a-laboratoris.cid233043>

3.- Normativa referente al plagio.

Disposiciones Generales de la UIB: <https://seu.uib.cat/fou/acord/109/10959.html>

En concreto, referente al plagio se aplica el artículo 33, del capítulo IV

"Article 33.

4. Laboratorio

El uso de la bata es obligatorio, sin ella no se podrá asistir a la práctica.

Está prohibido comer, beber o fumar en el laboratorio.

Por normas de seguridad, el calzado de los estudiantes debe ser cerrado y el cabello largo deberá estar recogido.

Después de cada práctica, es responsabilidad de cada alumno dejar la zona de trabajo limpia y ordenada.

Volumen

Se dedicarán 60 horas presenciales a asistir a las clases expositivas y a los seminarios y/o prácticas de la asignatura. Las 90 horas de trabajo no presencial se dedicarán 60 horas al estudio de la asignatura tanto para las pruebas breves como para el examen final, y 30 horas para la realización del trabajo prácticos.

Guía docente

Actividades de trabajo presencial (2,4 créditos, 60 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases expositivas	Grupo grande (G)	Método expositivo reforzado con el uso de la pizarra y power point. Cada tema se complementará con material disponible en la plataforma Campus Extens. Se expondrá el contenido de los temas del que se sugerirán uno o dos libros de texto como referencia, que servirán para fijar los conocimientos ligados a las competencias previstas.	44
Seminarios y talleres	Seminarios y/o prácticas	Grupo mediano (M)	Para complementar las clases teóricas se realizarán seminarios y/o clases prácticas en laboratorio. Los alumnos trabajarán en grupo y de forma individual diferentes aspectos de anatomía, morfología, sistemática, filogenia, diversidad, así como aspectos aplicados de los diferentes grupos animales estudiados en la asignatura. Para los seminarios y/o clases prácticas en laboratorio se utilizará material fijado, medios audiovisuales, información disponible en Internet, y modelos de animales.	12
Evaluación	Clases expositivas	Grupo grande (G)	El alumno deberá responder un cuestionario tipo test en un examen parcial que incluirá todos los temas incluidos en la teoría	4

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (3,6 créditos, 90 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Estudio contenidos, trabajo para los seminarios y/o clase prácticas en laboratorio	El alumno trabajará sobre los contenidos de los temas de los seminarios y las clases prácticas en laboratorio para desarrollar competencias adecuadas. Dedicará tiempo al estudio de los contenidos de la asignatura y para preparar los trabajos que se puedan solicitar.	90

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Guía docente

La dedicación del alumno a las clases presenciales y estudio de los contenidos mediante trabajo autónomo individual o en grupo, se evaluará mediante examen final que supone un 40% de la nota final y es recuperable. Las actividades presenciales de grupo mediano en los seminarios y/o prácticas, así como el trabajo no presencial individual o en grupo realizado, se evaluará mediante valoración colectiva de todos los integrantes del curso; y/o pruebas escritas de corta duración; y/o entrega de trabajos. Esta actividad supone un 40 % de la nota final y es recuperable. La dedicación del alumno en la realización del trabajo sobre Filogenia (árbol filogenético) se evaluará

mediante la entrega del trabajo en forma y tiempo que determine el profesor. Esta actividad supone un 20 % de la nota final y es recuperable. Al tratarse de una evaluación continuada, ninguna de las actividades realizadas sean presenciales o no presenciales eliminan materia. Una actitud participativa de los alumnos siempre se traduce en un mejor rendimiento en la asignatura. Del mismo modo, aspectos como la puntualidad, llevar el material adecuado a las clases teóricas y seminarios y/o prácticas, ampliar conocimientos con referencias bibliográficas, mantener unos apuntes bien estructurados, y contribuir a un clima de conversación adecuado en el aula, revierten en beneficio del alumno. Cualquier duda sobre los criterios y métodos de evaluación de la asignatura conviene resolverlos al principio o durante el curso, y no esperar al final del curso.

Es muy recomendable que los alumnos acudan a las revisiones de exámenes y trabajos. Salvo por causas de fuerza mayor (los mismos contemplados en la normativa de la UIB para la no asistencia a las pruebas de evaluación), no se contestarán correos electrónicos que tengan que ver con revisiones de notas.

Es importante saber que el curso académico termina el día en el que se cierra el plazo para firmar las actas.

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostradamente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Clases expositivas

Modalidad	Clases teóricas
Técnica	Otros procedimientos (recuperable)
Descripción	Método expositivo reforzado con el uso de la pizarra y power point. Cada tema se complementará con material disponible en la plataforma Campus Extens. Se expondrá el contenido de los temas del que se sugerirán uno o dos libros de texto como referencia, que servirán para fijar los conocimientos ligados a las competencias previstas.
Criterios de evaluación	Examen final incluirá una sección con preguntas tipo test y otra con preguntas breves que podrán incluir definiciones, figuras y preguntas breves. Este examen incluirá únicamente los temas que no se hayan incluido en el examen parcial.

Porcentaje de la calificación final: 30% para el itinerario A con calificación mínima 4

Porcentaje de la calificación final: 30% para el itinerario B con calificación mínima 4

Seminarios y/o prácticas

Modalidad	Seminarios y talleres
Técnica	Otros procedimientos (recuperable)
Descripción	Para complementar las clases teóricas se realizarán seminarios y/o clases prácticas en laboratorio. Los alumnos trabajarán en grupo y de forma individual diferentes aspectos de anatomía, morfología, sistemática, filogenia, diversidad, así como aspectos aplicados de los diferentes grupos animales estudiados en la

Guía docente

asignatura. Para los seminarios y/o clase prácticas en laboratorio se utilizará material fijado, medios audiovisuales, información disponible en Internet, y modelos de animales.

Criterios de evaluación El examen final incluirá una sección independiente que incluirá todos los contenidos vistos en prácticas de la asignatura

Porcentaje de la calificación final: 10% para el itinerario A

Porcentaje de la calificación final: 10% para el itinerario B

Clases expositivas

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas (recuperable)
Descripción	El alumno deberá responder un cuestionario tipo test en un examen parcial que incluirá todos los temas incluidos en la teoría
Criterios de evaluación	El examen parcial incluirá preguntas tipo test de los primeros temas de la teoría y no incluirá contenidos de lo realizado en seminarios y talleres.

Porcentaje de la calificación final: 20% para el itinerario A

Porcentaje de la calificación final: 20% para el itinerario B

Estudio contenidos, trabajo para los seminarios y/o clase prácticas en laboratorio

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo
Técnica	Otros procedimientos (recuperable)
Descripción	El alumno trabajará sobre los contenidos de los temas de los seminarios y las clases prácticas en laboratorio para desarrollar competencias adecuadas. Dedicará tiempo al estudio de los contenidos de la asignatura y para preparar los trabajos que se puedan solicitar.
Criterios de evaluación	Los estudiantes deberán elaborar un vídeo con una temática de actualidad en Zoología

Porcentaje de la calificación final: 40% para el itinerario A

Porcentaje de la calificación final: 40% para el itinerario B

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

- Brusca R. C. y Brusca G. J. Invertebrados.
- Kardong, K.V. (1995) Vertebrates. Comparative Anatomy, Function, Evolution. William C. Brown.
- Gállego, L. 2006. Los Cordados: origen y diversificación
- Gállego, L. 2007. Los Cordados: funciones de control voluntario
- Gállego, L. 2008. Los Cordados: funciones de control automático
- Hickman, C.P; L.S. Roberts; A. Larson; H. I'Ansony D.J. Eisenhour. Principios Integrales de Zoología. McGraw Hill Interamericana.
- Liem, K.F., Bemis, W., Walker, W.F. & Grande, L. (2001). Functional Anatomy of the Vertebrates. 3rd edition Harcourt College Publishers

Bibliografía complementaria

- Pough, F.H., Heiser, J.B. & McFarland, W.N. (1995). Vertebrate Life, 4th edition. Prentice Hall International.





Guía docente

- Riedl. Fauna y flora del Mar mediterráneo (1986). Editorial Omega.

Otros recursos

En la plataforma Campus Extens el alumno encontrará material complementario correspondiente a cada tema.

