

26437 - Paleobiología de vertebrados y humana

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 26437 - Paleobiología de vertebrados y humana

Centro académico: 100 - Facultad de Ciencias

Titulación: 296 - Graduado en Geología
588 - Graduado en Geología

Créditos: 5.0

Curso: 4

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

1. Información básica de la asignatura

La asignatura tiene como objetivos conocer los principales grupos de vertebrados, homínidos incluidos, y relacionarlos sistemática y cronológicamente. Se espera que el estudiante conozca y comprenda los conceptos básicos en la metodología de estudio, sepa interpretar los restos fósiles de vertebrados, y desarrolle la capacidad de realizar estudios e investigaciones que le permitan aplicar estos conocimientos a problemas teóricos y prácticos en Geología, Biología, Arqueología y Ciencias Ambientales.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro:

- Objetivo 13: Acción sobre el clima
- Objetivo 14: Vida submarina
- Objetivo 15: Vida de ecosistemas terrestres.

2. Resultados de aprendizaje

Al final de la asignatura, el alumno podrá:

- Explicar y relacionar de manera clara los conceptos básicos en metodología de estudio, sistemática y evolución de los principales grupos de vertebrados, y de la evolución humana en particular.
- Identificar y describir anatómicamente los elementos del esqueleto de los vertebrados así como de realizar su determinación taxonómica.
- Realizar prospecciones y muestreos en el campo, e identificar tanto facies favorables, como tipos de acumulación y procesos tafonómicos en vertebrados.
- Desarrolla la capacidad de integrar la información proveniente de fuentes diversas, incluidas las de otros campos afines como la estratigrafía y la sedimentología.
- Sintetizar y presentar sus resultados a partir de su trabajo y análisis personal, así como de la investigación bibliográfica.

3. Programa de la asignatura

La asignatura desarrolla los siguientes bloques temáticos:

- Unidad 1: Los tejidos mineralizados de los vertebrados. Anatomía comparada del esqueleto de los vertebrados. Morfometría.
- Unidad 2: Principales grupos y eventos en la historia evolutiva de los vertebrados.

Origen y primeros vertebrados. Los tetrápodos y la colonización del medio terrestre. Arcosaurios y diversificación de los Dinosaurios. Origen y diversificación de los mamíferos. Evolución y dispersión humana.

- Unidad 3: Reconstrucciones paleobiológicas y análisis paleoecológico de vertebrados fósiles. La locomoción a través de sus icnitas y la biomecánica.

La dieta y la reconstrucción paleambiental. La historia vital a través de la paleohistología. Datación y reconstrucciones paleoclimáticas a partir de microvertebrados.

4. Actividades académicas

1. Clase magistral (17 horas).
2. Prácticas de laboratorio (18 horas).
3. Resolución de problemas y casos (5 horas)
4. Prácticas especiales (prácticas de campo): 2 días de campo.
5. Pruebas de evaluación (5 horas).

A lo largo del curso, tanto en las clases prácticas como teóricas, se va a usar bibliografía y recursos de internet en inglés.

5. Sistema de evaluación

- Prueba escrita teórica (**T**) consistente en preguntas que requieran respuestas cerradas (tipo test) y/o preguntas que exijan un desarrollo algo más amplio del tema (pruebas de ensayo o de respuesta libre y abierta). Representará el 35% de la calificación final.

- Prueba práctica (**P**) consistente en ejercicios/resolución de problemas similares a los que se hayan desarrollado en las clases prácticas, tanto de campo como de laboratorio. Representará el 35% de la calificación final.

- Realización de un informe, presentación y defensa multimedia de un trabajo bibliográfico (**S**), sobre un tema entre los propuestos para discutir en sesiones tipo seminario. El trabajo será realizado individualmente, siguiendo las pautas y el formato de presentación que se marcará a principio del curso. El tiempo disponible para la exposición y defensa del trabajo será de 15 a 20 minutos. Representará el 30% de la calificación final.

Cada uno de los apartados anteriores se calificará sobre 10 puntos. La calificación final será el resultado de aplicar la siguiente ponderación: $T \times 0,35 + P \times 0,35 + S \times 0,3$

Cada apartado se aprueba con nota igual o superior a cinco (sobre 10). Cada parte aprobada se mantendrá durante el curso académico.