

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4316238 Paleobiología y Registro Fósil / Paleobiology and Fossil Record	OB	0	A

Contacto

Nombre: Xavier Delclos Martinez

Correo electrónico: Desconegut

Equipo docente

Oriol Oms Llobet

Carles Ferrandez

Jordi Galindo

Carles Martin Closas

Francesc Xavier Hernández Cardona

Pere Figuerola Gimenez-Coral

Marc Furio Bruno

Xènia Aymerich Núñez de Arenas

Angel Hernandez Lujan

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: inglés (eng)

Prerequisitos

No hay

Objetivos y contextualización

Este módulo está compuesto por tres campos diferentes y proporciona las herramientas y el conocimiento para guiar al profesional en paleontología. Aborda cuestiones prácticas como la consecución de los procedimientos administrativos de gestión del patrimonio paleontológico, informes ambientales, legislación, gestión de colecciones, preparación, difusión y museología. Asimismo, se aborda la gestión de los resultados científicos para obtener el máximo rendimiento de estos datos, desde las bases de datos hasta la publicación de los resultados en revistas con un alto factor de impacto.

Competencias

- Defender los resultados propios, respetando y discutiendo los ajenos utilizando el inglés como lengua vehicular.
- Demostrar conocimientos sobre seguimiento de obra pública y privada para identificar y documentar afectaciones el patrimonio paleontológico.
- Demostrar la capacidad crítica y autocrítica.

- Diseñar y llevar a cabo proyectos de investigación de tipo paleobiológico y transmitir y divulgar los resultados del conocimiento adquirido.
- Identificar los procesos de fosilización y evitar sesgos tafonómicos en el estudio de la biología de los organismos del pasado.
- Obtener datos originales mediante trabajo de campo o de laboratorio y tratarlos adecuadamente para resolver cuestiones de perfil paleobiológico.
- Obtener y sintetizar información de la literatura científica (biblioteca, bases de datos, revistas en línea, webs contrastadas).
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Utilizar una argumentación científica para justificar resultados de la investigación utilizando la lengua inglesa.

Resultados de aprendizaje

1. Adaptar los resultados de investigación para aproximarlos a diversas tipologías de públicos.
2. Aplicar el conocimiento de los procesos tafonómicos a las técnicas de conservación del registro fósil.
3. Conocer como se debe diseñar un informe de seguimiento de obras públicas con afectaciones al patrimonio paleontológico.
4. Conocer el valor científico de los yacimientos de fósiles del país.
5. Conocer las principales herramientas que rigen y permiten gestionar el patrimonio paleontológico.
6. Conocer las técnicas de estudio y conservación de yacimientos.
7. Conocer los métodos y técnicas de conservación y gestión de las colecciones paleontológicas.
8. Conocer los métodos y técnicas de musealización de yacimientos paleontológicos en espacios abiertos.
9. Conocer y emplear las distintas técnicas de estudio, conservación y difusión del registro fósil de vertebrados.
10. Conocer y utilizar científicamente las colecciones paleontológicas.
11. Defender los resultados propios, respetando y discutiendo los ajenos.
12. Demostrar la capacidad crítica y autocrítica.
13. Elaborar un proyecto de investigación para convocatorias de financiación públicas o privadas.
14. Identificar la problemática y proponer soluciones para el menor impacto de afectación al patrimonio paleontológico durante las obras civiles.
15. Identificar los pasos para realizar un seguimiento técnico de obras.
16. Integrar datos de campo y de laboratorio para interpretar los procesos de fosilización.
17. Obtener y sintetizar información de la literatura científica (biblioteca, bases de datos, revistas en línea, webs contrastadas).
18. Organizar y gestionar actividades en museología.
19. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
20. Preparar un artículo de investigación adecuado para una publicación de alto impacto.
21. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
22. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
23. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
24. Redactar un informe de seguimiento paleontológico en el marco actual de la legislación de protección del patrimonio natural y cultural.
25. Utilizar herramientas de comunicación para públicos no especializados.

26. Utilizar una argumentación científica para justificar resultados de la investigación.

Contenido

Gestión técnica y de la investigación en paleontología. Diseño y seguimiento de proyectos técnicos (informes de impacto ambiental; impacto al patrimonio arqueológico y/o paleontológico; informes de seguimientos de obras públicas con afectación al patrimonio paleontológico; informes de excavaciones paleontológicas). Diseño de un proyecto de investigación paleontológica dentro de las convocatorias públicas de I+D.

Gestión, museología y difusión del patrimonio paleontológico-geológico (geoturismo). Conceptualización del patrimonio paleontológico-geológico e intervenciones y su marco normativo, incluyendo la normativa de geoparques de la UNESCO. Tipologías de yacimientos paleontológicos. Bases de datos e inventarios. SIG aplicados a la planificación y gestión patrimonial. Técnicas de preparación de los fósiles, catalogación, registro y gestión de colecciones. Conservación de materiales paleontológicos, museología y museografía. Análisis de instituciones patrimoniales de paleontología. Yacimientos musealizados. Turismo cultural y natural, importancia de los geoparques y el geoturismo. Estrategias de comunicación y divulgación en paleontología.

Elaboración y gestión de publicaciones científicas. Elaboración de artículos científicos para revistas del SCI de bajo y alto factor de impacto. Diseño y estructuración de un trabajo de investigación paleontológica. Cómo publicar en revistas del SCI. Cómo funciona una revista del SCI. Estrategias de publicación. Gestores de referencias bibliográficas (Mendeley, Refworks, Bibme) y redes sociales profesionales y de artículos científicos (ResearchGate, Academia.edu, NatureNetwork).

Metodología

Preparación y entrega de trabajos, y estudio autónomo.

Presentaciones

Salidas de campo

Clases prácticas y seminarios.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Presentaciones	60	2,4	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 9, 5, 6, 13, 15, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 21, 24, 19, 25
Tipo: Supervisadas			
Clases prácticas y seminarios	76,5	3,06	1, 2, 3, 7, 8, 9, 15, 16, 18, 20, 22, 23, 19, 25, 26
Salidas de campo	7,5	0,3	6, 16, 22, 21
Tipo: Autónomas			
Preparación y entrega de trabajos, y estudio autónomo	156	6,24	11, 12, 17, 22, 23, 21, 19, 26

Evaluación

Asistencia a clase y participación activa

Entrega de informes / trabajos

Exámenes

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia a clase y participación activa	10%	0	0	11, 12, 22, 23, 21, 19, 26
Entrega de informes / trabajos	50%	0	0	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 9, 5, 6, 11, 12, 13, 15, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 21, 24, 19, 25, 26
Exámenes	40%	0	0	2, 4, 7, 10, 9, 5, 6, 12, 14, 16, 22, 23, 19, 26

Bibliografía

La lista de literatura específica será proporcionada por el profesor al final de cada lección