

Titulación	Tipo	Curso
4318288 Paleobiología y Registro Fósil/ Paleobiology and Fossil Record	OB	0

## Contacto

Nombre: Marcos Furio Bruno

Correo electrónico: marc.furio@uab.cat

## Equipo docente

Josep Oriol Oms Llobet

Judit Marigo Cortes

Sara Tomas Lafaja

Ramon Mercedes Martin

Angel Hernandez Lujan

## Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

## Prerrequisitos

Los mismos que para la titulación

## Objetivos y contextualización

Referidos a conocimientos

- Identificar los conceptos fundamentales en paleontología: conceptos de especie, taxonomía, sistemática y clasificación, tafonomía, paleoecología, paleobiogeografía, paleoclimatología, la teoría de la evolución, conceptos en bioestratigrafía.
- Reconocer los métodos fundamentales utilizados en paleontología: muestreo en campo, principales métodos de preparación en laboratorio, métodos de identificación y descripción en gabinete, principales métodos estadísticos en paleontología, métodos en tafonomía y paleoecología, métodos bioestratigráficos.

Referidos a habilidades

- Integrar conceptos y métodos para aplicarlos a la resolución de un caso de estudio en paleontología.

- Demostrar capacidad analítica y crítica hacia conceptos y métodos contrapuestos o alternativos en un caso de estudio en paleontología.
- Saber buscar en bases de datos científicas y emplear los resultados de textos publicados en revistas científicas especializadas para resolver un caso de estudio en paleontología.

## Resultados de aprendizaje

1. CA01 (Competencia) Saber compartir conocimiento sobre fósiles mediante el trabajo en un equipo multicultural y en un contexto internacional.
2. CA02 (Competencia) Demostrar proactividad y voluntad de mejora para seguir aprendiendo de manera autónoma a partir de textos sobre paleontología.
3. CA03 (Competencia) Actuar éticamente en el estudio del registro fósil en tanto que patrimonio cultural y natural a preservar reduciendo las desigualdades por razón de sexo y género.
4. CA03 (Competencia) Actuar éticamente en el estudio del registro fósil en tanto que patrimonio cultural y natural a preservar reduciendo las desigualdades por razón de sexo y género.
5. KA01 (Conocimiento) Identificar los conceptos fundamentales en paleontología: conceptos de especie, taxonomía, sistemática y clasificación, tafonomía, paleoecología, paleobiogeografía, paleoclimatología, la teoría de la evolución, conceptos en bioestratigrafía.
6. KA02 (Conocimiento) Reconocer los métodos fundamentales utilizados en paleontología: muestreo en campo, principales métodos de preparación en laboratorio, métodos de identificación y descripción en gabinete, principales métodos estadísticos en paleontología, métodos en tafonomía y paleoecología, métodos bioestratigráficos.
7. SA01 (Habilidad) Integrar conceptos y métodos para aplicarlos a la resolución de un caso de estudio en paleontología.
8. SA02 (Habilidad) Demostrar capacidad analítica y crítica hacia conceptos y métodos contrapuestos o alternativos en un caso de estudio en paleontología.
9. SA03 (Habilidad) Saber buscar en bases de datos científicas y emplear los resultados de textos publicados en revistas científicas especializadas para resolver un caso de estudio en paleontología.

## Contenido

- 1) Teoría Evolutiva. Explicación de las principales teorías actuales y pretéritas sobre la aparición y desaparición de especies y su retroalimentación con las evidencias fósiles. Relación de la teoría evolutiva con los métodos de clasificación de organismos fósiles. Sistemática, taxonomía y filogenia.
- 2) Historia de la vida y la Tierra y principios fundamentales de las áreas temáticas nucleares de la paleontología (tafonomía, bioestratigrafía, paleoecología, paleobiogeografía y paleoclimatología) con especial énfasis en el papel de la mujer en su desarrollo.
- 3) Principales técnicas de estudio de los fósiles. Contextualización sedimentaria. Modelos numéricos y tratamiento de datos. Mediciones y técnicas actuales. Software y hardware en el estudio de fósiles.

## Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Análisis de artículos científicos	10	0,4	

Clase Magistral	35	1,4
Estudio de casos prácticos	8	0,32
Tipo: Autónomas		
Ejercicios online	10	0,4

El módulo "Introducción a la paleontología" (6 ECTS) está formado por tres bloques, todos impartidos por profesorado de la UAB:

- Teoría Evolutiva (2 ECTS)
- Historia y Principios Fundamentales (2 ECTS)
- Técnicas de estudio (2 ECTS)

Cada uno de los bloques se organiza en clases magistrales híbridas (que podrán ser de carácter tanto presencial como online) generalmente en sesiones de 2 o 3 horas cada una. Durante el grueso de estas clases se impartirán los conceptos teóricos relacionados con los tres principales bloques. Sin embargo, también se propondrá la realización de ejercicios más prácticos y/o aplicados (así como la elaboración de informes) para tratar de consolidar los conceptos explicados previamente.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Evaluación

### Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Actividades y ejercicios	20%	12	0,48	CA01, SA01, SA02, SA03
Asistencia y participación	10%	35	1,4	CA01, KA02
Ejercicios basados en conceptos teóricos	35%	20	0,8	CA02, CA03, KA01, KA02, SA01, SA02, SA03
Pruebas teóricas	35%	20	0,8	KA01, KA02, SA01

#### *Evaluación continua:*

30% a 40% Pruebas teóricas/síntesis.

30% a 40% Ejercicios basados en los conceptos teóricos.

20% Actividades y Ejercicios.

10% Asistencia y participación activa en clase.

Dentro de los rangos indicados, los porcentajes podrían variar para cada uno de los tres bloques que conforman el módulo.

### Evaluación única:

100% Examen final en el que se incluirán preguntas teóricas y posibles ejercicios ligados a la teoría. NOTA: La Facultad de Ciencias de la UAB considera que la naturaleza de los programas oficiales de postgrado es radicalmente opuesta a lo que significa la evaluación única y que la implantación de esta evaluación va en detrimento de la formación del estudiante y del prestigio intrínseco del programa. Pese a lo anteriormente expuesto, la Junta Permanente aprueba que este módulo contemple la posibilidad de evaluación única en cumplimiento formal de un acuerdo previo del Consejo de Gobierno.

### Bibliografía

- Condie, K.C. 2011. Earth as an evolving Planetary System. Academic Press. 574 pp.
- Cowen, R. 2000. History of Life. Blackwell Science. Oxford. 432 p. ISBN0632 04444 6 (56 Cow)
- Dodd, R., Stanton. Jr. 1990. Paleoecology, concepts and applications. John Wiley and Sons.
- Donovan, S.K. (ed.) 1989. Mass Extinctions. Processes and Evidence. Belhaven Press. London. 265 p. ISBN 1 85293 059 4 (56.017.4 Mas)
- Doyle, P., Bennett, M.R., Baxter, A.N. 2001. The key to Earth History. Wiley. 293 p. ISBN 0 471 49215 9
- Dunbar, C.O. 1963. Geología Histórica. Compañía Editorial Continental S.A. 556 p.
- Erwin, D.H. 2005. Extinction. How life on Earth Nearly Ended 250 Million Years Ago. Princeton University Press. 296 pp.
- Levin, H. 2013. The earth through time. Wiley. 567 pp.
- Ogg, J.G., Ogg, G., Gradstein, F.M. 2008. The concise Geologic Time Scale. Cambridge University Press 177p. ISBN 978 0 521 89849
- Walliser, O.H. (ed). 1996. Global Events and event stratigraphy in the Phanerozoic. Springer. 333 p. ISBN 3540590560

### Software

Software básico: Office (Word, Excel, Power Point) o similar

Software de dibujo: (Adobe Illustrator, Corel Draw, Inkskape)

### Lista de idiomas

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(TEm) Teoría (máster)	1	Español	primer cuatrimestre	tarde