

Fòssils i Paleoambients

2014/2015

Codi: 43130

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4314104 Paleontologia	OB	0	1

Professor de contacte

Nom: Esmeralda Caus Gracia

Correu electrònic: Esmeralda.Caus@uab.cat

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Equip docent

Josep Maria Pons Muñoz

Equip docent extern a la UAB

Carles Martín Closes

Raquel Villalonga Monte

Prerequisits

Coneixements bàsics dels organismes fòssils. Coneixements bàsic de Geologia.

Objectius

Adquirir els coneixements bàsics per la interpretació del medi fòsil a través de l'espai i el temps. Establir les relacions entre les característiques morfoestructurals dels organismes i els paràmetres ambientals.

Competències

- Analitzar dades mitjançant les eines adequades en l'àmbit de la Paleontologia
- Aplicar les teories, els paradigmes i els conceptes de la geologia per tenir una visió adequada i global de la història de la Terra
- Aplicar les teories, els paradigmes i els conceptes dels àmbits de la biologia i l'ecologia per analitzar els aspectes biològics dels organismes i els ecosistemes del passat
- Desenvolupar una capacitat crítica i autocrítica en el camp de la paleontologia:
- Dissenyar i dur a terme recerques en l'àmbit de la paleontologia i difondre'n els resultats
- Obtenir i sintetitzar informació de la literatura científica (biblioteques, bases de dades, revistes en línia o llocs web fiables) en el camp de la paleontologia.
- Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis

- Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats
- Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit
- Reconèixer i utilitzar adequadament el registre fòssil per resoldre problemes concrets en els diferents àmbits de la Paleontologia
- Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar dades mitjançant les eines adequades en l'àmbit de la paleontologia
2. Comunicar i justificar les conclusions d'una manera clara i sense ambigüitats, tant a públics especialitzats com no especialitzats.
3. Continuar el procés d'aprenentatge, majoritàriament de manera autònoma
4. Conèixer els fòssils característics de cada paleoambient per reconèixer les característiques d'aquest
5. Desenvolupar la capacitat crítica i autocrítica en l'àmbit de la paleontologia
6. Distingir i interpretar les seqüències estratigràfiques
7. Fer servir els coneixements adquirits com a base per a l'originalitat en l'aplicació de les idees, sovint en contextos de recerca.
8. Fer una interpretació paleoambiental, argumentar-la i defensar-la
9. Integrar els coneixements i usar-los per fer judicis en situacions complexes, encara que la informació que es tingui sigui incompleta, i tenir presents les responsabilitats socials i ètiques.
10. Obtenir i sintetitzar informació de la literatura científica (biblioteca, bases de dades, revistes en línia, webs contrastats) en l'àmbit de la paleontologia
11. Reconèixer la interacció evolutiva entre organismes i ambients en el registre estratigràfic
12. Reconèixer les variacions eustàtiques pels canvis de biofàcies
13. Relacionar les característiques morfofuncionals dels organismes amb els paràmetres ambientals en el registre fòssil
14. Resoldre problemes en situacions noves o poc conegudes dins de contextos amplis (multidisciplinaris) relacionats amb el camp d'estudi.

Continguts

Bloc 1. Ambients deposicionals i biofàcies: Ambients i biofàcies continentals (lacustres, palustres i fluvials). Ambients i biofàcies marines poc fondes (litorals, plataforma). Esculls orgànics. Ambients i biofàcies de talud i conca.

Bloc 2. Seqüències deposicionals: canvis del nivell del mar, seqüències sedimentàries, transgressions i regresions.

Metodologia

Inclouen: classes magistrals. seminaris, pràctiques de laboratori i camp, elaboració de treballs, lectura d'articles, estudi personal

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
-------	-------	------	--------------------------

Tipus: Dirigides

Clases magistrals i pràctiques de laboratori	36	1,44	2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14
--	----	------	----------------------------------

Tipus: Supervisades

Resolució d'exercicis pràctics	36	1,44	2, 6, 7, 8, 9, 14
--------------------------------	----	------	-------------------

Tipus: Autònomes

estudi i realització de treballs	78	3,12	2, 3, 7, 9, 14
----------------------------------	----	------	----------------

Avaluació

Per aprovar el mòdul s'haurà de treure al menys un 5.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació activa a les classes i pràctiques	10%	0	0	1, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14
Entrega de treballs i exercicis	50%	0	0	2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Proves teòrico-pràctiques. Exposicions de Treballs.	40%	0	0	2, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14

Bibliografia

Catuneau, O. (2006). Principles of sequence stratigraphy. University of Alberta (Canadá)

Flügel, E. (1982). Microfacies Analysis of limestones. Springer

Nichols, A. Sedimentology. Wiley-Blackwell

Scholle, A.. Carbonate petrology. AAPG Memoir 77.

Stanley, G.D. Jr. (ed). 2001. The History and sedimentology of Ancient Reef Systems. Springer.

Wood, R. 1999. Reef Evolution. Oxford University Press.