

“Paleontologia”

I canale (A-L)

A/A 2013-2014

Docente: Dott. PhD **Raffaele Sardella**, Dipartimento di Scienze della Terra, I piano, stanza 224 (Geologia), tel 06-49914159

e mail: raffaele.sardella@uniroma1.it

Studenti target: 2° anno, 2° semestre.

Livello dell'Unità: Introduttivo

Pre-requisiti: Conoscenze di base della Biologia e delle Scienze della Terra

Crediti: 9 CFU

Descrizione dei contenuti

Riferimenti geologici. Sedimentogenesi, Biosedimentogenesi, Rocce sedimentarie.

Tafonomia. Processi di fossilizzazione, Tracce fossili.

La specie in Paleontologia. Principi di classificazione, regole di nomenclatura.

Il tempo geologico. I fossili e la cronologia. Fossili guida, fossili di facies. Litostratigrafia, biostratigrafia, cronostratigrafia, correlazioni, autoctonia, alloctonia, rimaneggiamento.

L'evoluzione biologica. Tasso di evoluzione, trends evolutivi, estinzioni.

Ecologia e Paleocologia. Ambienti biologici marini e continentali. Organismi costruttori, scogliere coralline.

Sistematica degli invertebrati. Principali gruppi fossili di invertebrati del Fanerozoico.

Le prime testimonianze fossili. Il Precambriano.

Il Fanerozoico. Principali eventi biologici.

Competenze da sviluppare e Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza dei principi fondamentali di biostratigrafia e paleoecologia.

Capacità di riconoscimento dei principali gruppi fossili di invertebrati del Fanerozoico e loro inquadramento cronologico e paleoecologico.

CONTENUTO (9 CFU)		Ore in aula	Ore studente a casa	Ore studente totali	Verifiche del profitto
Riferimenti geologici- Sedimentogenesi- Rocce sedimentarie	Lezioni frontali	2	4	6	
Tafonomia, Processi di fossilizzazione, Tracce fossili	Lezioni frontali	4	8	12	
	Esercitazioni	2	2	4	

Il tempo geologico. I fossili e la cronologia, Fossili guida. Lito-Bio- e Cronostratigrafia,	Lezioni frontali	6	14	20	
L'evoluzione biologica, Tasso di evoluzione, Estinzioni	Lezioni frontali	2	4	6	
La specie in Paleontologia, Principi di classificazione	Lezioni frontali	2	4	6	
La Paleoecologia con elementi di Ecologia marina e continentale, Organismi costruttori	Lezioni frontali	4	8	12	
Sistematica degli invertebrati	Lezioni frontali	30	70	100	
	Esercitazioni	22	22	44	
Le prime testimonianze fossili. Il Precambriano	Lezioni frontali	2	4	6	Prova orale
I principali eventi biologici del Fanerozoico	Lezioni frontali	4	6	10	
		80	146	226	

Valutazione finale

La valutazione del profitto avverrà mediante un esame orale volto a verificare le conoscenze acquisite durante il corso. Durante la prova orale sarà utilizzato materiale fossile per verificare la capacità di riconoscimento di invertebrati fossili.

Testi consigliati

- Allasinaz A. –Paleontologia generale e sistematica degli invertebrati. Ed. ECIG
- Raffi S. & Serpagli E.– Introduzione alla Paleontologia. Ed. UTET
- Sardella R. (2009) - Storia della vita sulla Terra. Ed. Il mulino
- Sardella R. (2011) – L'era glaciale. Ed. Il mulino.