

“Paleontologia”

I canale (A-L)

A/A 2013-2014

Docente: Prof. SARDELLA Raffaele, Dipartimento di Scienze della Terra, I piano, stanza 224 (Geologia), tel 06-49914159

e mail: raffaele.sardella@uniroma1.it

Studenti target: 1° 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

Le prime testimonianze fossili. Il Precambriano.

Il Fanerozoico. Principali eventi biologici.

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. Riferimenti geologici.

Sedimentogenesi, Biosedimentogenesi, Rocce sedimentarie, la dinamica sedimentaria.

Tafonomia. Processi di fossilizzazione, Tracce fossili.

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

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

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

A. Allasinaz –Paleontologia generale e sistematica degli invertebrati. ECIG; S. Raffi & E. Serpagli – Introduzione alla Paleontologia. UTET; R. Sardella – Storia della vita sulla Terra. Il Mulino; R. Sardella – L'era glaciale. Il Mulino.

Orario delle lezioni – Dipartimento di Scienze della Terra – Dip. Darwin

Lun. 9-11 – Aula 11

Mar. 15-17 - Aula 11

Gio. 9-11 - Aula Sergi