



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

PALEONTOLOGIA

Anno immatricolazione	2018/2019
Anno offerta	2018/2019
Normativa	DM270
SSD	GEO/01 (PALEONTOLOGIA E PALEOECOLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE
Corso di studio	SCIENZE GEOLOGICHE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (04/03/2019 - 14/06/2019)
Crediti	9
Ore	72 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	COBIANCHI MIRIAM (titolare) - 9 CFU
Prerequisiti	Il corso di Paleontologia prevede che gli studenti abbiano già seguito il corso di Introduzione alla Geologia.
Obiettivi formativi	L'insegnamento si propone di fornire allo studente i principi base di paleontologia ed in particolare la comprensione del significato dei fossili e del loro utilizzo nelle Scienze della Terra. Vengono altresì fornite le competenze necessarie al riconoscimento e determinazione di invertebrati fossili ad alto significato biostratigrafico, dei principali gruppi di Protisti fossili e delle principali rocce organogene, con particolare attenzione al ruolo svolto dagli organismi nella loro genesi.
Programma e contenuti	Lezioni frontali Introduzione al corso, definizione di paleontologia e di fossile.

Definizione di biosfera e di sistema esogeno. Il percorso metodologico: attualismo e uniformismo. Il contesto temporale: il tempo in geologia, cronologia relativa e assoluta.

Processi tafonomici: biostratinomia, seppellimento e fossilizzazione in s.s. Le fossilizzazioni eccezionali e speciali, i principali giacimenti fossiliferi di conservazione e di concentrazione. Il significato dei fossili: paleobiologico, paleoambientale, stratigrafico e litogenetico. Concetti base di paleoecologia; classificazione sulla base dei popolamenti dell'ambiente marino. Principi di stratigrafia con particolare riguardo alla biostratigrafia. Le categorie tassonomiche; la specie biologica e paleontologica; l'origine della specie. L'origine della vita e le principali tappe evolutive. Sistematica degli Invertebrati: Poriferi, Archeociatidi, Celenterati, Briozoi, Brachiopodi, Lamellibranchi, Gasteropodi, Cefalopodi, Artropodi, Echinodermi e Graptoliti. Cenni sui Protisti: Foraminiferi, Nannofossili calcarei, Calpionellidi, Radiolari, Diatomee. Cenni sui Palinomorfi. Classificazione delle rocce organogene.

Esercitazioni

Analisi e riconoscimento macroscopico di campioni di fossili e di rocce organogene, datazione e interpretazione paleoambientale di "log" stratigrafici sulla base del contenuto paleontologico.

Metodi didattici

Il corso si compone di lezioni frontali, esercitazioni di laboratorio ed escursioni sul terreno. Gli studenti sono tenuti a preparare per gruppi un power point che viene presentato da loro durante l'ultima lezione su argomenti di carattere paleontologico.

Testi di riferimento

1 - Allasinaz A. (2005) – Paleontologia generale e sistematica degli Invertebrati. Universitas.

2 - Benton M.J. and Harper A.T. (2013) – Paleobiology and the Fossil Record. Wiley-Blackwell.

Modalità verifica apprendimento

L'accertamento dell'effettiva acquisizione dei risultati dell'apprendimento è fatta mediante una prova finale orale che si compone di 5 domande base. La prima richiede allo studente di illustrare un argomento a scelta allo scopo di verificare le sue capacità di trattazione orale. Le altre entrano nel merito delle conoscenze di base della materia e della loro applicazione alle scienze della terra. Per la preparazione dell'esame è indispensabile un consistente studio individuale volto alla determinazione di campioni di fossili e rocce organogene da svolgersi presso il Laboratorio Didattico di Paleontologia (Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente - Via Ferrata 1, aperto tutti i giorni dalle 14.00 alle 16.00), perchè la descrizione e il riconoscimento di tali campioni è un requisito indispensabile al superamento dell'esame.

Altre informazioni

L'accertamento dell'effettiva acquisizione dei risultati dell'apprendimento è fatta mediante una prova finale orale che si compone di 5 domande

base. La prima richiede allo studente di illustrare un argomento a scelta allo scopo di verificare le sue capacità di trattazione orale. Le altre entrano nel merito delle conoscenze di base della materia e della loro applicazione alle scienze della terra. Per la preparazione dell'esame è indispensabile un consistente studio individuale volto alla determinazione di campioni di fossili e rocce organogene da svolgersi presso il Laboratorio Didattico di Paleontologia (Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente - Via Ferrata 1, aperto tutti i giorni dalle 14.00 alle 16.00), perchè la descrizione e il riconoscimento di tali campioni è un requisito indispensabile al superamento dell'esame.

Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

[\\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile](#)