



UNIVERSITÀ DI PISA

ZOOLOGIA

PAOLO LUSCHI

Academic year	2018/19
Course	SCIENZE BIOLOGICHE
Code	085EE
Credits	9

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ZOOLOGIA	BIO/05	LEZIONI	80	PAOLO CASALE PAOLO LUSCHI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Il corso si propone di fornire conoscenze di base sull'evoluzione degli organismi animali, dai Protisti ai Vertebrati. E' suddiviso in una parte di zoologia generale e una parte sistematica. Nella prima parte vengono trattati argomenti generali della scienza zoologica come l'evoluzione e la tassonomia e vengono descritti la struttura e le funzioni dei principali apparati e sistemi degli animali. Nella seconda parte sono trattati gli aspetti sistematici ed evolutivi dei principali vari phyla animali.

Modalità di verifica delle conoscenze

Le conoscenze acquisite verranno verificate alla fine del corso tramite gli esami orali previsti.

Capacità

Lo studente avrà acquisito la capacità di identificare al livello di Phylum o Classe gran parte degli organismi animali e di comprenderne le relazioni filogenetiche.

Modalità di verifica delle capacità

L'acquisizione delle capacità sopra indicate verrà verificata alla fine del corso tramite gli esami orali previsti.

Comportamenti

Lo studente acquisirà una conoscenza di base della struttura, evoluzione e sistematica degli animali, che costituisce una componente fondamentale del bagaglio di conoscenze di uno studente in scienze biologiche.

Modalità di verifica dei comportamenti

Tramite gli esami orali previsti.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Nessuno; gli argomenti trattati nel corso saranno affrontati partendo dalle basi.

Indicazioni metodologiche

Il corso è costituito da lezioni frontali (8 CFU) che trattano argomenti sia di zoologia generale che di sistematica. Ci saranno inoltre esperienze di laboratorio (1 CFU) nelle quali verranno osservati e studiati preparati zoologici (ad es. vetrini o preparati macroscopici), anche in vivo (osservazione diretta di animali).

Sul sito di elearning del corso verrà reso disponibile del materiale didattico aggiuntivo rispetto al testo di riferimento. Le comunicazioni tra studenti e docente avverranno soprattutto attraverso la posta elettronica o ricevimenti personalizzati.

La partecipazione ad un numero minimo di ore di laboratorio (70% delle ore effettuate) è obbligatoria.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Meccanismi dell'evoluzione biologica, generalità sulla storia della vita sulla terra e principali suddivisioni degli organismi. Principi generali di tassonomia.

Struttura, funzione ed evoluzione dei principali apparati degli animali: sistemi riproduttivi e cicli biologici, osmoregolazione ed escrezione, fluidi interni e respirazione, digestione e nutrizione, coordinazione nervosa.



UNIVERSITÀ DI PISA

Evoluzione e sistematica dei principali gruppi di animali: Protozoi, Poriferi, Cnidari, Platelminti, Nematodi, Anellidi, Molluschi, Artropodi (in particolar modo Crostacei, Aracnidi e Insetti), Echinodermi, Cordati.

Bibliografia e materiale didattico

Il testo di riferimento è Hickman et al. "Zoologia", 16a edizione, McGraw-Hill, 2016.

Indicazioni per non frequentanti

Non sussistono differenze per studenti non frequentanti, ai quali si suggerisce di riferirsi al testo suggerito e al programma di esame disponibile.

Modalità d'esame

L'esame consiste in una prova orale, costituita da un esteso colloquio tra il candidato e il docente e uno o più collaboratori (altri docenti o cultori della materia), di durata intorno ai 45 minuti.

Ultimo aggiornamento 02/12/2018 18:34