

Corso di Laurea in Scienze Naturali (270)
Insegnamento: Zoologia Generale
Anno Accademico : 2014-2015

Docenti:

Canale A-L - contratto docente in quiescenza: **Marina Cobolli**, sede di Zoologia, viale dell'Università 32 (marina.cobolli@uniroma1.it)

Canale M-Z - **Paolo Ciucci**, sede di Zoologia, viale dell'Università 32 (paolo.ciucci@uniroma1.it)

Studenti target: I° anno, Laurea Triennale in Scienze Naturali

Livello dell'Unità: introduttivo

Pre-requisiti: conoscenze di base (a livello di scuola superiore) di biologia, fisica e chimica.

Crediti: 9

Descrizione dei contenuti

Processi chimici e biologici alla base della vita animale, evoluzione chimica e origine della vita. Cellula procariota ed eucariota, la cellula animale, mitosi e meiosi. Cenni di evoluzione, sistematica e tassonomia. Livelli di organizzazione biologica (cellula, tessuto, organi, sistemi) e piani strutturali dei metazoi, simmetria e metameria. Fecondazione, sviluppo e morfogenesi nei metazoi diblastici e triblastici (fino ai Protostomi). Evoluzione dei principali sistemi: tegumentario, scheletrico, digerente, escretore ed osmoregolatore, circolatorio, respiratorio, nervoso, riproduttore. Riproduzione asessuale e sessuale, determinazione del sesso. Ermafroditismo e partenogenesi, cicli riproduttivi. Posizione sistematica, architettura generale del corpo, riproduzione, sviluppo, habitat e riconoscimento di: Protozoi, Poriferi, Cnidari, Ctenofori, Platelminti, Molluschi, Anellidi e Phyla minori di Protostomi Lofotrocozoi (Aceli, Mesozoi, Nemertini, Rotiferi, Acantocefali, Ectoprotti, Brachiopodi), Nematodi, Phyla minori di Protostomi Ecdysozoi. Piano strutturale e cenni di sistematica degli Artropodi.

Competenze da sviluppare e Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza delle basi biologiche dell'evoluzione del vivente, delle componenti della cellula e dell'organismo, dell'origine e caratteristiche della pluricellularità. Conoscenza delle teorie evolutive e degli approcci filogenetici per lo studio della Diversità Animale (inclusi Protozoi). Conoscenza dei modelli evolutivi della pluricellularità e dell'architettura anatomica dei Metazoi. Conoscenza della diversità ed evoluzione dei principali sistemi e delle loro funzioni nei Metazoi (fino ai Protostomi). Conoscenza delle modalità riproduttive degli animali. Capacità di riconoscimento e descrittive dei taxa trattati nel corso, perlopiù a livello di classe e sottoclasse.

CONTENUTO		Ore in aula	Ore studente a casa	Ore studente totali	Verifiche del profitto
9 CFU: 8,5 cfu lez. frontali;0,5cfu esercit.					
Fondamenti di Zoologia generale	Lezioni frontali	10	22	32	

Sistematica Zoologica di: Protozoi, Poriferi, Radiati	Lezioni frontali	16	32	48	
	Esercitazioni	3 E	5	8	
Sistematica Zoologica dei Bilaterii (Protostomi Lofotrocozoi)	Lezioni frontali	22	46	68	
	Esercitazioni	3 E	5	8	
Sistematica Zoologica dei Bilaterii (Protostomi Ecdisozoi)	Lezioni frontali	14	28	42	
Principi della Teoria Evolutiva	Lezioni frontali	6	13	19	
Ore totali		74	151	225	Prova finale

Valutazione finale

La valutazione finale consiste in una prova di riconoscimento dei taxa trattati a lezione e nelle esercitazioni e una verifica scritta e/o orale

Testi consigliati:

Zoologia. Hickman et al. 2012. XV Ed. McGraw-Hill

Atlante di Diversità e Morfologia degli Invertebrati. Sabelli. Ed Piccin

Zoologia (Diversità Animale). Argano et al. 2007. Monduzzi Editore

In Biblioteca:

Trattato italiano di Zoologia. Baccetti et al. 1995. Grasso Editore

Lineamenti di Zoologia Sistematica. Baccetti et al. 1998. Zanichelli Editore