

# SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE (LB03)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento ZOOLOGIA

GenCod A002678

**Docente titolare** Adriana GIANGRANDE

**Insegnamento** ZOOLOGIA

**Insegnamento in inglese** ZOOLOGY

**Settore disciplinare** BIO/05

**Corso di studi di riferimento** SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

**Tipo corso di studi** Laurea

**Crediti** 8.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: 66.0

**Per immatricolati nel** 2019/2020

**Erogato nel** 2019/2020

**Anno di corso** 1

**Lingua** ITALIANO

**Percorso** PERCORSO COMUNE

**Sede** Lecce

**Periodo** Secondo Semestre

**Tipo esame** Orale

**Valutazione** Voto Finale

**Orario dell'insegnamento**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Principi di sistematica zoologica, tassonomia e classificazione, concetto di Evoluzione: teorie, meccanismi; adattamento; convergenza; radiazione adattativa; coevoluzione; microevoluzione e macroevoluzione; Filogenesi dei Metazoi. Classificazione dei gruppi animali  
Animali e ambiente.

### PREREQUISITI

conoscenze di biologia di base, la cellula e i tessuti. sviluppo embrionale e cenni di genetica

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso renderà lo studente in grado di avere dimestichezza con la terminologia zoologica e fornirà conoscenze sul concetto di organismo integrato e aspetti fondamentali della condizione di "animalità" e il riconoscimento di taxa. Lo scopo del corso è la descrizione della diversità animale, la complessità e l'unitarietà della vita animale. La morfologia animale è descritta in stretta relazione con la funzionalità delle strutture stesse attraverso gli adattamenti strutturali e funzionali degli animali nell'ambito della storia evolutiva e dei rapporti filogenetici fra di essi, nella descrizione di come ogni gruppo abbia trovato soluzioni agli stessi problemi nell'ambito dei limiti imposti dal piano strutturale di base del gruppo di appartenenza.

### METODI DIDATTICI

55 ore di lezione frontale e 5 esercitazioni pratiche in parallelo su materiale conservato e fresco per complessive 10 ore di attività laboratoriale.

### MODALITA' D'ESAME

l'esame consiste in una prova orale che consta in un colloquio diretto in cui si svolge anche il riconoscimento del materiale delle esercitazioni. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode. Per superare l'esame è necessario ottenere un punteggio minimo di 18 punti (18/trentesimi). Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto: del livello di conoscenze teoriche e pratiche acquisite (50%); della capacità di applicare le conoscenze acquisite (30%); dell'autonomia di giudizio (10%); delle abilità comunicative (10%).

---

## PROGRAMMA ESTESO

Concetti generali e principi di base della vita animale; eterotrofia e motilità; concetto di Bauplan e livelli di organizzazione; simmetria; sviluppo embrionale; monomeria e metameria; compartimentazione e cavità del corpo: Acelomati, Pseudocelomati e Celomati. Principi di sistematica zoologica, tassonomia e classificazione, concetti di omologia/analoga. Concetto di specie e speciazione. Evoluzione: teorie, meccanismi; adattamento; convergenza; radiazione adattativa; coevoluzione; microevoluzione e macroevoluzione.

Filogenesi dei Metazoi.

Animali e ambiente.

Principali funzioni: nutrizione, respirazione, circolazione, escrezione, osmoregolazione, termoregolazione, sostegno, movimento, coordinamento nervoso ed endocrino, ricezione sensoriale, riproduzione e sessualità; tipi di sviluppo post embrionale e cicli vitali; simbiosi e parassitismo.

Protisti ed evoluzione della pluricellularità. Caratteristiche distintive dei seguenti Phyla: Radiata: Poriferi, Cnidari, Ctenofori; Bilateria: Protostomi: Lophotrochozoa: Platelminiti, Anellidi, Molluschi, Lofoforati e gruppi minori, Ecdisozoa: Nematodi Artropodi e gruppi minori; Deuterostomi: Echinodermi, Emicordati e Cordati.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

Zoologia parte speciale e parte generale  
autori vari  
Idelson-Gnocchi