



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## ZOOLOGIA

### FILIPPO BARBANERA

Anno accademico	2023/24
CdS	SCIENZE BIOLOGICHE
Codice	085EE
CFU	9

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ZOOLOGIA	BIO/05	LEZIONI	80	FILIPPO BARBANERA

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

**8 CFU LEZIONI FRONTALI (no frequenza obbligatoria)**

**1 CFU LABORATORIO (frequenza 70% obbligatoria)**

**Lingua in cui è tenuto il Corso: Italiano**

##### *Contenuti*

Biologia generale, adattativa, evolutiva e sistematica degli animali

##### *Risultati attesi*

Il corso offre una preparazione di base molto solida in zoologia generale accompagnata da una accurata conoscenza della sistematica inerente tutti i taxa animali più importanti

##### *Scopo del Corso nell'ambito del Corso di Laurea*

Integrare le conoscenze di squisito carattere zoologico con quelle di tipo genetico ed ecologico per produrre una formazione complessiva qualificata in termini di biologia degli animali e loro relazioni evolutive e con l'ambiente

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Esame orale finale

##### *Capacità*

Lo studente è stimolato a sviluppare un metodo di studio di tipo comparativo dei diversi gruppi animali

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Nessuna di quelle suggerite

##### *Comportamenti*

Nessuno specifico rilevante

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Nessuna in particolare

##### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Buone basi di Biologia Generale della Scuola Secondaria

*Lo studente è invitato a verificare l'esistenza di eventuali propedeuticità consultando il Regolamento del Corso di studi relativo al proprio anno di immatricolazione. Un esame sostenuto in violazione delle regole di propedeuticità è nullo (Regolamento didattico d'Ateneo, art. 24, comma 3)*

##### *Indicazioni metodologiche*

Lezioni frontali con proiezione file in PowerPoint

Docente contattabile per email e in orario di ricevimento

Materiale didattico disponibile su Moodle fornito con tempestività in parallelo alle lezioni

Aggiornamento del registro delle lezioni con tempestività in parallelo alle lezioni



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### *Lezioni frontali*

La materia vivente

Origine e principali tappe della storia della vita

Riproduzione: natura e modalità

Architettura e sviluppo degli animali

Fisiologia adattativa comparata degli animali

Evoluzione

Principi di tassonomia, sistematica e filogenesi

Dai protozoi ai taxa invertebrati [Poriphera, Placozoa, Cnidaria, Ctenophora, Xenoacoelomorpha, Platyhelminthes, Nemertea, Rotifera, Ectoprocta (Bryozoa), Mollusca, Annelida, Nematoda, Arthropoda, Onicophora, Tardigrada, Echinodermata]

#### *Attività di laboratorio*

Studio materiale zoologico *in vivo*, a secco, in liquido, modelli animali, e preparati istologici al microscopio.

Visione di brevi filmati e/o interi documentari.

### Bibliografia e materiale didattico

#### *Testi di riferimento*

Base

"Zoologia". Hickman et al. Editore McGraw-Hill. 18ma edizione.

Utile complemento

"Atlante di diversità e morfologia degli invertebrati". Sabelli. Editore Piccin

Approfondimento

"Zoologia degli invertebrati". Ruppert, Fox, Barnes. Editore Piccin

"Invertebrati". Brusca & Brusca. Editore Zanichelli

#### *Articoli scientifici originali*

Eventualmente forniti dal docente

#### *Altro*

Documenti in PowerPoint e altri files saranno resi disponibili su Moodle

### Indicazioni per non frequentanti

Contattare il docente

### Modalità d'esame

Prova finale orale (esame formale): comprende gli argomenti trattati nelle lezioni e nel laboratorio omogenee con il corso teorico.

### Altri riferimenti web

<http://unimap.unipi.it/registri/registri.php>

### Note

Commissione di Esame:

Filippo Barbanera (Presidente)

Monica Guerrini (Membro)

Valentina Serra (Membro supplente)

Giulio Petroni (Presidente supplente)

Claudia Vannini (Membro supplente)

*Ultimo aggiornamento 22/03/2024 11:47*