

SVILUPPO SOSTENIBILE E CAMBIAMENTI CLIMATICI (LB50)

(Brindisi - Università degli Studi)

Insegnamento **BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE E BIODIVERSITA' (MOD II)**

GenCod A006362

Docente titolare Adriana GIANGRANDE

Docenti responsabili dell'erogazione
Adriana GIANGRANDE, Stefano PIRAINO

Insegnamento BIOLOGIA ANIMALE E VEGETALE E BIODIVERSITA' (MOD II)

Insegnamento in inglese

Settore disciplinare BIO/05

Corso di studi di riferimento SVILUPPO SOSTENIBILE E CAMBIAMENTI

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale:
48.0

Per immatricolati nel 2021/2022

Erogato nel 2021/2022

Anno di corso 1

Lingua

Percorso PERCORSO COMUNE

Sede Brindisi

Periodo Primo Semestre

Tipo esame

Valutazione

Orario dell'insegnamento

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

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Nozioni di base sulle caratteristiche fondamentali degli organismi viventi a partire dalle molecole biologiche, cellule e tessuti, nonché il loro funzionamento. Organizzazione del mondo animale. Acquisizione di conoscenze di base sulla struttura e funzione delle cellule, degli organi e dei tessuti: principali funzioni; riproduzione e sessualità; Protozoi ed evoluzione della pluricellularità; Caratteristiche distintive dei principali phyla di Metazoi: Poriferi, Cnidari, Ctenofori, Anellidi, Molluschi, Artropodi; Echinodermi, e Cordati. Ruolo e importanza degli animali nell'ecosistema.

PREREQUISITI

Lo studente deve possedere le conoscenze di biologia di base che si acquisiscono al liceo

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo del corso è l'acquisizione di conoscenze sull'organizzazione degli organismi viventi per comprendere e interpretare la biodiversità. Il corso si prefigge di fornire le conoscenze di base relative all'organizzazione, la biologia e l'evoluzione della vita animale e vegetale. Verrà affrontato l'inscindibile rapporto tra forma e funzione, ai vari livelli di organizzazione e di complessità dell'individuo, da quello unicellulare ai più specializzati livelli multicellulari. I piani organizzativi e gli adattamenti principali di un campione rappresentativo della biodiversità animale e vegetale saranno esaminati in un'ottica evolutiva.

Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di descrivere i principali concetti, criteri e metodi relativamente al rapporto tra forma e funzione di organismi animali e vegetali, ed ai livelli di organizzazione e di complessità degli organismi. Dovrà inoltre avere acquisito adeguate conoscenze sull'importanza dell'evoluzione degli organismi e di competenze per l'analisi della biodiversità animale e vegetale.

METODI DIDATTICI

lezioni frontali in cui il trattamento degli argomenti è svolto con l'ausilio di presentazioni proiettate in aula.

MODALITA' D'ESAME

da valutare dopo il primo anno di corso

APPELLI D'ESAME

L'esame di Zoologia è basato soprattutto sulla descrizione del materiale discusso nei relativi argomenti trattati a lezione.

PROGRAMMA ESTESO

Il modulo di Zoologia comprende

Organizzazione corporea e funzionale

- l'architettura corporea degli animali (simmetrie, piani strutturali, dimensione)

- le funzioni vitali (alimentazione, apparati di distribuzione, escrezione, respirazione, locomozione, sistema nervoso e organi di senso, riproduzione, sviluppo embrionale)

Evoluzione della diversità animale

- il modello concettuale dell'evoluzione (modello darwiniano, discendenza con modificazioni, fitness, selezione naturale, adattamenti)

- cenni sulla sintesi pre-biotica ed evoluzione delle prime forme viventi

- l'evoluzione della diversità animale (raggiungimento della condizione eucariote, passaggio alla pluricellularità)

- la classificazione degli esseri viventi

- la filogenesi animale tradizionale e la moderna filogenesi molecolare

- caratteristiche dei principali phyla: protozoi, poriferi, cnidari, ctenofori, platelminti, nematodi, rotiferi, molluschi, anellidi, artropodi, echinodermi, cordati

Ruolo e importanza degli animali nell'ecosistema.

TESTI DI RIFERIMENTO

Zoologia parte speciale e parte generale

autori vari

Idelson-Gnocchi