UNIVERSITÀ DI PISA

ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI

DIMITRI GIUNCHI

Academic year	2022/23
Course	SCIENZE NATURALI ED AMBIENTALI
Code	275EE
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ZOOLOGIA DEI VERTEBRATI	BIO/05	LEZIONI	52	DIMITRI GIUNCHI ELISABETTA PALAGI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Il corso si propone di fornire un quadro rappresentativo delle principali caratteristiche morfo-funzionali ed eco-etologiche dei vertebrati, ponendo particolare attenzione alle relazioni filogenetiche ed alle strategie adattative dei vari taxa.

Modalità di verifica delle conoscenze
Le conoscenze acquisite saranno verificate alla fine del corso tramite esame orale, durante il quale lo studente dovrà dimostrare di saper discutere gli argomenti del programma in maniera approfondita e con linguaggio appropriato.

Capacità
Lo studente avrà acquisito la capacità di identificare i principali taxa di vertebrati e di comprenderne le relazioni filogenetiche

Modalità di verifica delle capacità
In sede di esame orale lo studente dovrà presentare due reperti **relativi a due classi differenti** di vertebrati moderni, uomo escluso (ad es. ossa, derivati epidermici, campioni di tessuto, organi, ecc. ecc.). Non sono ammesse fotografie o registrazioni videoacustiche, mentre sarà possibile utilizzare calchi di impronte, tane o nidi. Nessun animale dovrà essere sacrificato a questo fine, ma per **solo uno dei due reperti può essere utilizzato un campione proveniente da un animale domestico**. Qualora fosse necessario, i reperti dovranno essere conservati in maniera adeguata (a questo scopo si consiglia di consultare: 1) Zangheri 1981 - Il naturalista esploratore, raccoglitore, preparatore, Hoepli, reperibile presso la Biblioteca di Scienze Naturali e Ambientali; 2) Dutto e Guidotti 2010 - Considerazioni sul corretto impiego dell'alcool etilico nei laboratori di zoologia, Museologia Scientifica 41:118-126). **Ogni reperto dovrà essere corredato di cartellino ove verrà riportata la determinazione del materiale a livello specifico (ove possibile), le data e la località del ritrovamento.** La mancata presentazione dei reperti o la loro non idoneità stabilita in base alle precedenti indicazioni **non consentirà di sostenere l'esame**, mentre la presentazione di reperti originali e/o che hanno richiesto un consistente impegno nella loro preparazione potrà comportare l'aggiunta di 1 punto sulla valutazione della prova finale.

Comportamenti
Lo studente sarà in grado di condurre ricerche bibliografiche nonché di riassumere e presentare in pubblico argomenti inerenti la materia del corso.

Modalità di verifica dei comportamenti
Durante il corso alcuni gruppi di studenti dovranno preparare una serie lezione su argomenti scelti di concerto con i docenti. Queste lezioni verranno presentate e discusse secondo una modalità seminariale

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

- Zoologia generale e sistematica
- Fisiologia generale
- Ecologia

Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Concetti generali di sistematica
- Caratteristiche dei cordati
- Relazioni filetiche tra i vertebrati e loro struttura di base
- I primi vertebrati: agnati e origine degli gnatostomi
- La vita nell'acqua
- La radiazione dei condroitti
- I teleostomi e la principale radiazione dei pesci
- Vivere sulla terraferma
- Origine a radiazione dei tetrapodi
- Urodeli, anuri e gimniofioni
- Sinapsidi e sauropsidi: due diversi approcci alla vota sulla terraferma
- I cheloni
- I lepidosauri: sfenodonti e squamati
- I loricati
- L'origine degli uccelli
- Soecializzazioni degli uccelli
- I sinapsidi e l'evoluzione dei mammiferi
- Diversità dei mammiferi e loro caratteristiche dei mammiferi
- Specializzazioni dei mammiferi

Bibliografia e materiale didattico

- Pough et al. 2014. Zoologia dei Vertebrati. Pearson.
- Westheide et al. 2011. Zoologia sistematica. Filogenesi e diversità degli animali. Zanichelli
- Linzey 2020. Vertebrate Biology: Systematics, Taxonomy, Natural History, and Conservation. JHU Press.

Materiale didattico fornito dal docente (v. sito web del corso)

Modalità d'esame

L'esame consiste nella valutazione dei reperti portati dagli studenti ed in un colloquio della durata di ca. 45 min tra il candidato e il docente e uno o più collaboratori (altri docenti o cultori della materia) sugli argomenti trattati durante le lezioni frontali.

Ultimo aggiornamento 15/06/2023 16:24