Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Mod. Scheda Insegnamento v. 1.1

Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome	Gabriele
Cognome	Gentile

Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano	Zoologia e Parassitologia
Inglese	Zoology and Parassitology

Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A.	2024/2025
	◉ L ○ LM ○ LM CU
CdS	Scienze Biologiche
Codice	8066342
Canale	M-Z
CFU	8
Lingua	italiano

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	Paolo
Cognome	Gratton

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	zoologia
Inglese	Zoology

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Italiano	OBIETTIVI FORMATIVI: Il corso, strettamente con quello di Parassitologia, ha lo scopo di fornire agli studenti gli elementi utili alla conoscenza della zoologia generale e sistematica, ponendo particolare attenzione agli aspetti evoluzionistici e filogenetici. CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRENSIONE: Durante il corso sarà costantemente verificato il grado delle conoscenze di base necessarie alla comprensione degli argomenti trattati e della capacità di utilizzo degli strumenti necessari per l'acquisizione e l'approfondimento di nuove informazione CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE: Al termine del processo di apprendimento, sarà valutata la capacità di utilizzare le informazioni acquisite al fine di applicarle in modo consapevole e progettuale
Inglese	LEARNING OUTCOMES: The course, closely integrated with that of Parasitology, aims to provide students with the knowledge of general and systematic zoology, paying particular attention to the evolutionary and phylogenetic aspect. KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: the implementation of the knowledge and the ability to use the tools necessary for the in-depth study of the proposed topics will be constantly verified APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: Development of data interpretation skills, to be used for analysis, reflection and judgment on social and / or scientific issues

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Prerequisiti

Italiano	Conoscenza dei concetti di base della biologia cellulare, della genetica e della botanica
Inglese	Knowledge of basic cell biology, genetics and botany

Programma

Italiano	Livelli di studio della biologia e ruolo della Zoologia. La diversità animale come risultato dell'evoluzione: introduzione alla biodiversità. Principi e metodi della sistematica zoologica: classificazione e filogenesi, regole di nomenclatura, taxon e categoria, caratteri tassonomici. Individui, modularietà, colonie e società. Storia delle teorie evolutive, macroevoluzione e microevoluzione. Origine delle specie e meccanismi di isolamento riproduttivo. Anagenesi e cladogenesi. Popolazioni e metapopolazioni. La variazione genetica. Fattori e meccanismi del cambiamento evolutivo: mutazione, flusso genico, deriva e selezione naturale. L'adattamento. Selezione sessuale. Coevoluzione tra organismi. Relazioni interspecifiche. Filogenesi e posizione sistematica, architettura del corpo, organizzazione funzionale, riproduzione e sviluppo, cenni di eco-etologia e rapporti
Inglese	Levels of studying the biology and role of Zoology. Animaldiversity and evolution: introduction to biodiversity. Principles and methods of zoologicalsystematics: classification and phylogeny, nomenclature's rules, taxon and category, taxonomiccharacters. Differencesamongindividuals, colonies and society. History of the evolutionarytheories. Evolutionas a process: macro- and micro-evolution. Origin of the species and mechanisms of reproductiveisolation. Evolutionarychange: anagenesis and cladogenesis. The units of evolution: populations and meta-populations. Geneticvariation. Mechanisms of evolutionarychange: mutation, gene flow, geneticdrift and naturalselection. The adaptation. Sexualselection. Coevolution. Interspecificrelationships. Phylogeny and systematic position, body architecture, functionalorganization, reproduction and development

Modalità di valutazione

- ☐ Prova scritta
- ☒ Prova orale
- ☐ Valutazione in itinere
- ☐ Valutazione di progetto
- ☐ Valutazione di tirocinio
- ☐ Prova pratica
- ☐ Prova di laboratorio

Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano	La valutazione si baserà ssu un colloquio orale. Criteri di verifica: 18-21: Lo studente ha compreso i concetti di base relativi al lavoro pratico affrontato ed è in grado di riferirli con un linguaggio sufficientemente appropriato. 22-25: Lo studente ha acquisito in maniera approfondita i concetti di base relativi al lavoro pratico affrontato e li riferisce creando collegamenti corretti tra i concetti. Il linguaggio è appropriato e corretto. 26-29: Lo studente ha acquisito un bagaglio di conoscenze completo e ben strutturato relativamente al lavoro svolto. È in grado di applicare e rielaborare in maniera autonoma le conoscenze acquisite. Evidenzia ricchezza di riferimenti e capacità logico-analitiche con un linguaggio fluido, appropriato e vario. 30 e 30 e lode: Lo studente possiede un bagaglio di conoscenze completo e approfondito
Inglese	The evaluation will be based on an oral examination. Evaluation criteria: 18-21: The student understood the basic principles underlying the practical activities of the course and can express them using a sufficiently sound scientific language. 22-25: The student firmly acquired the basic concepts underlying the practical activities of the course and may create connections among them. Scientific language is appropriate and correct. 26-29: The student acquired a complete and structured set of concepts underlying the practical activities of the course. She/he can apply and re-elaborate the acquired knowledge and report about them with a rich and appropriate scientific language. 30 and 30 cum laude: The student shows command of concepts underlying the activities of

Testi adottati

Italiano	Hickman, Roberts, Keen, Eisenhour, Larson, l'Anson Zoologia, sedicesima edizione McGraw Hill education
Inglese	Hickman, Roberts, Keen, Eisenhour, Larson, l'Anson Zoologia, sedicesima edizione McGraw Hill education

Bibliografia di riferimento

Italiano	
Inglese	

Modalità di svolgimento

- [x] Modalità in presenza
- [ ] Modalità a distanza

Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano	Il corso è svolto mediante lezioni frontali in cui la spiegazione dettagliata dell'argomento trattato è illustrata da diapositive sintetiche. Esercitazioni di laboratorio si affiancano alle lezioni frontali. Durante le esercitazioni vengono forniti i criteri per il riconoscimento degli animali e vengono approfonditi argomenti specifici.
Inglese	The course is conducted through lectures in which the detailed explanation of the issue is illustrated by slides. Laboratory exercises are combined with lectures. During the lab work the criteria for the recognition of the animals are given and specific topics are studied in depth.

Modalità di frequenza

- (•) Frequenza facoltativa
- ( ) Frequenza obbligatoria

Descrizione della modalità di frequenza

Italiano	La frequenza alle lezioni frontali e alle esercitazioni è fortemente consigliata.
Inglese	Attendance at lectures and Laboratory exercises is strongly recommended.