

Titolo insegnamento	Zoologia Generale e Sistematica
Corso di studio	Laurea Triennale in Scienze della Natura
Crediti formativi	9
Denominazione inglese	General and Systematic Zoology
Obbligo di frequenza	Raccomandato
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo eMail
	Francesco Mastrototaro	francesco.mastrototaro@uniba.it

Dettaglio crediti formativi	Area		CFU/ETCS
	Biologica	BIO/05	9

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Secondo semestre
Anno di corso	II
Modalità di erogazione	9 CFU di lezioni frontali

Organizzazione della didattica	
Ore totali	220
Ore di corso	72
Ore di studio individuale	148

Calendario	
Inizio attività didattiche	Marzo 2021
Fine attività didattiche	Giugno 2021

Syllabus	
Prerequisiti	Conoscenze di base di biologia animale
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscenza dei principi di zoologia generale con particolare riguardo alla storia della vita e sua evoluzione nel regno animale. ○ Conoscenza dei piani organizzativi (bauplan) dei principali taxa animali nonché delle principali ipotesi in merito all'evoluzione dei vari taxa animali. ○ Tali conoscenze, utili anche a fini divulgativi e didattici, verranno acquisite mediante lezioni teoriche. □ <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di riconoscimento dei principali taxa animali sia al livello di phylum sia a livello di taxon minori come ordini e famiglie. ○ Capacità di valutare la biodiversità animale. ○ capacità di valutare e confrontare le diverse ipotesi evolutive sviluppate durante le lezioni. ○ Capacità di discernere i caratteri che determinano le varie ipotesi evolutive

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Autonomia di giudizio</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Autonomia nel riconoscere i vari taxa animali e capacità di approfondimento mediante lo studio di lavori specifici.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Abilità comunicative</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Acquisizione di un lessico e di una terminologia specifica in grado di consentire un personale approfondimento delle tematiche studiate da parte dei singoli studenti. Gli studenti saranno invitati ad esprimersi autonomamente su concetti appresi durante le lezioni durante brevi presentazioni. • <i>Capacità di apprendere</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Acquisizione della capacità di approfondire e leggere con spirito critico l'evolversi della disciplina, attraverso la consultazione di lavori scientifici e/o testi specifici
--	---

Contenuti di insegnamento	<p>Bauplan Animale, Modalità riproduttive, Processo evolutivo, Protozoi, Poriferi, Cnidari, Ctenofori, Platyzoa, Rotiferi, Lofoforati, Molluschi, Anellidi, Nematodi/Nematomorfi, Onicofori, Tardigradi, Artropodi caratteri generali, Chelicerati, Miriapodi, Crostacei, Insetti, Echinodermi, Chetognati, Emicordati, Cordati generalità, Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli, Mammiferi</p>
---------------------------	--

Programma	
Testi di riferimento	<p>Hickman - Roberts - Keen - Eisenhour - Larson - L' Anson: Zoologia. Eds: McGraw-Hill</p> <p>De Bernardi, Balsamo.....Vinciguerra: Zoologia. Parte generale. Eds: Idelson Gnocchi</p>

	<p>Candia, De Bernardi.....Vinciguerra: Zoologia – Parte Sistematica Eds: Idelson Gnocchi</p> <p>Questi testi sono consultabili anche presso le biblioteche universitarie</p>
Note ai testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> ● Oltre ai testi consigliati saranno forniti i pdf delle lezioni
Metodi didattici	Lezione frontali con l'utilizzo del PowerPoint saranno mostrati dei preparati anatomici
Metodi di valutazione	Colloquio orale
Criteri di valutazione	<p>○ <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> Oltre all'accertamento dell'acquisizione delle nozioni proposte sarà valutata la capacità di fare dei collegamenti tra le modalità evolutive dei vari taxa nonché sulle principali molle evolutive nel regno animale in generale. La conoscenza morfologica e funzionale dei vari taxa trattati verrà valutata con una valutazione media compresa tra i 25 - 27/30; la capacità di spaziare tra le varie modalità di sviluppo ed evoluzione dal 27 al 30/30. La lode sarà proposta per chi oltre a dimostrare padronanza sulle tematiche su riportate evidenzierà un percorso di approfondimento personale</p> <p>○ <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> Lo studente dovrà essere in grado di descrivere con proprietà di linguaggio gli argomenti zoologici affrontati durante l'esame e dovrà dimostrare la capacità di applicare in contesti reali le conoscenze acquisite.</p> <p>○ <i>Autonomia di giudizio:</i> Lo studente durante l'esame dovrà essere in grado di sviluppare autonomamente collegamenti con altre discipline del percorso di studio. Tale capacità porterà ad una valutazione molto positiva dell'esame.</p> <p>○ <i>Abilità comunicative:</i> Saranno valutate molto positivamente le capacità di esprimere concetti e formulare interpretazioni con proprietà di linguaggio e chiarezza espositiva facendo uso della terminologia scientifica appresa durante la frequenza del corso. Dovrà inoltre dimostrare la capacità di applicare in contesti divulgativi o didattici le conoscenze acquisite. Tali capacità unitamente ad una buona padronanza della proprietà di linguaggio e del lessico zoologico si rifletterà in un incremento della votazione finale, con possibilità di conseguire la votazione massima.</p> <p>○ <i>Capacità di apprendere:</i> Lo studente dovrà dimostrare di essere stato in grado di acquisire autonomamente ulteriori conoscenze sulla base di una preparazione interdisciplinare. La dimostrazione di una acquisita capacità di allargare le proprie conoscenze con un percorso di apprendimento autonomo, potrà avere un riconoscimento attraverso un incremento del voto finale fino al massimo.</p>
Altro	

General Information

Academic subject
Degree course
Curriculum
ECTS credits
Compulsory attendance
Language

General and Systematic Zoology

Natural Science
L-32
9
Recommended
Italian

Subject teacher	Name Surname	Mail address	SSD
	Francesco Mastrototaro	francesco.mastrototaro@uniba.it	BIO/05

ECTS credits details	Area		CFU/ETCS
Basic teaching activities	Biology		9

Class schedule	
Period	II half-year
Year	II
Type of class	9 CFU frontal lessons

Time management	
Hours	220
In-class study hours	72
Out-of-class study hours	148

Academic calendar	
Class begins	March 2021
Class ends	June 2021

Syllabus	Basic knowledge of animal biology
Prerequisites/requirements	L-32
Expected learning outcomes	<ul style="list-style-type: none">o Knowledge and understanding on:<ul style="list-style-type: none">o Knowledge of the of general zoology principles with particular regard to the history of life and its evolution in the animal kingdom.o Knowledge of the body plans (bauplan) of the main animal taxa as well as the main hypotheses regarding the evolution of the animal taxa.o Such knowledge will be acquired through theoretical lessonsApplying knowledge and understanding on:<ul style="list-style-type: none">o Ability to recognize the main animal taxa both at the phylum level and at the level of minor taxon such as orders and families.o Evaluation of animal biodiversity.o The student will be invited to compare the different evolution hypotheses proposed and developed during the lessons.Making informed judgments and choices:<ul style="list-style-type: none">o Autonomy in animal taxa identification. <p>Autonomy in Studying and understanding of specific scientific papers. The students will be invited first individually and then collegially to discuss the case studies proposed during the lessons.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> o <i>Communicating knowledge and understanding</i> o Acquiring of critical ability in understanding the evolution of the zoology, through the consultation of scientific papers and /or specific texts o <i>Capacities to continue learning</i> o Acquiring a critical ability in understanding the animal evolutions through the consultation of scientific papers and /or specific texts.
<p>Contents</p>	
<p>Course program</p>	<p>Animal Bauplan, Reproductive modalities, Evolutionary process, Protozoa, Porifera, Cnidarians, Ctenophores, Platyzoa, Rotifers, Lofophorates, Molluscs, Annelids, Nematodes / Nematomorphs, Onychophores, Tardigrades, general characters of Arthropoda, Chelicerates, Myriapoda, Crustaceans, Insects, Echinoderms, Chaetognatha, Hemichordata, general characters of Chordata, Fish, Amphibians, Reptiles, Birds, Mammals</p>
<p>Bibliography</p>	<p>Hickman - Roberts - Keen - Eisenhour - Larson - L' Anson: Zoologia. Eds: McGraw-Hill</p> <p>De Bernardi, Balsamo.....Vinciguerra: Zoologia. Parte generale. Eds: Idelson Gnocchi</p> <p>Candia, De Bernardi.....Vinciguerra: Zoologia – Parte Sistematica Eds: Idelson Gnocchi</p> <p>These texts can also be consulted at university libraries</p>

Notes	Pdf file of the lessons will be provided
Teaching methods	Frontal lessons with PowerPoint supports, plastic zoological models and zoological museum samples
Assessment methods	Oral test
Evaluation criteria	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Knowledge and understanding</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Will be evaluated: The take-over of the concepts and theories explained at lessons. The ability to make connections among the evolutionary modalities of the animal taxa as well as on the main evolutionary pathways in the animal kingdom. The morphological and functional knowledge of the various taxa will be evaluated in an evaluation range between 25 - 27/30; The ability to range among the animal models and their evolution from 27 to 30/30. Exam cum laude for excellent knowledge but also for personal follow-up ○ <i>Applying knowledge and understanding</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ The student must be able to describe, with appropriate language, the zoological topics and to demonstrate the ability to apply the acquired knowledge in real contexts. ○ <i>Autonomy of judgment</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ The student should be able to do links with other matters of the course of study. This ability will be well consider in the exam evaluation. ○ <i>Communicating knowledge and understanding</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ The ability to express concepts with proper language and clarity will be well assessed. The student should also demonstrate the ability to apply the acquired knowledge in informative or educational contexts. These abilities together with a good scientific language will be reflected in an increase in the final assessment, with the possibility to take the highest score. ○ <i>Communication skills</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ The expressive methods of communication as well as the scientific language inherent to the issues addressed by the course of study will be evaluated ○ <i>Capacities to continue learning</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ The student will have to demonstrate that he is able to acquire further knowledges in region of his interdisciplinary preparation. This ability will be well consider to take the highest score
Further information	