

Animal Biology - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Animal Biology
Kod przedmiotu	13.1-WB-OS2P-BiolZw-S19
Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych
Kierunek	Environmental Protection
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none">dr hab. Bartłomiej Najbar, prof. UZ

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	-	-	Egzamin
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

The aim of the course is to familiarize students with selected issues related to animal biology, i. e. adaptations to aquatic and terrestrial life, learning about changes in the body building plan that takes place in the course of evolution, phylogenetic affinities and life cycles of selected species of animals.

Wymagania wstępne

Knowledge of basic zoology, evolution and ecology.

Zakres tematyczny

Lecture

1. Diversity in animals.
2. Adaptive characteristics of animals for aquatic and terrestrial life.
3. Hypotheses about the evolution of animals.
4. Characteristics of animals with asymmetrical structure or radial or dioramia symmetry.
5. Changes in body structure, phylogenetic relationships and life cycles of selected animal types.
6. Synapomorphic features of vertebrates.
7. Main groups of vertebrates.
8. The benefits of warming up animals.

Exercise

1. Body plans. Types of symmetry. Body cavities and tissues.
2. The type of skin of animals and type of skeleton of animal.
3. The characteristics of body covering of the invertebrates and vertebrates.
4. Phylum: porifera, cnidarian and ctenophora.
5. The anatomical structure of the planarian, the next stages of infections of the Tapeworm (*Taenia* spp.).
6. Phylum Mollusca.
7. Adaptive characteristics of animals for aquatic and terrestrial life.

Metody kształcenia

Multimedia lecture. Laboratory classes where the student presents selected issues, and conducts laboratory classes according to the instructions. It analyzes evolutionary changes based on didactic films.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
-------------	-----------------	--------------------	-------------

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student understands the basics of general zoology, anatomy and morphology of vertebrate and invertebrate animals, vertebrate developmental cycles, systematics, phylogeny of animals, and anthropogenesis.	• K1A_W11	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja	• Wykład
The student can describe the construction of vertebrate animals and characterize the basic clusters of selected vertebrates.	• K1A_W47 • K1A_W49	• dyskusja	• Wykład
The student applies the principles of working safely in a laboratory; Plans and conducts experiments; Can use known research techniques (preparation of biological material, microscopic analysis); Interprets and draws conclusions; is able to acquired skills in the professional as well as other environments.	• K1A_W48 • K1A_U07	• aktywność w trakcie zajęć	• Laboratorium
The student understands the genesis of human and animal behavior in an evolutionary context; he understands the complex phenomena and processes of nature; he consistently applies and popularizes the principle of the strict, empirical data interpretation of the natural phenomena and processes in the research and practical activities; he is knowledgeable about the topics currently discussed related to the topic of the problems of the chosen field of science and scientific discipline.	• K1A_W64	• dyskusja	• Wykład
The student characterizes the structure and mechanism of functioning of certain animal organs.	• K1A_W73	• aktywność w trakcie zajęć	• Laboratorium
The student is able to -- formulate the precise and detailed oral and written statements as well as explain the attitudes in the issues being discussed presenting the advantages and disadvantages concerning various solutions.	• K1A_U14 • K1A_U32	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium
The student works in a group and organizes work in a certain area.	• K1A_K01	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium
The student is responsible for the safety of others in the group.	• K1A_K02	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Wykład

Warunki zaliczenia

Laboratory - a condition of credit is to obtain positive grades from all laboratory exercises, which are to be implemented within the laboratory program. Written test with scoring thresholds. A minimum of 60% of the total points earned can be obtained from the exam.

Literatura podstawowa

1. Richard D. Jurd. Biologia zwierząt – Krótkie wykłady. PWN 1999 Warszawa,
2. N. Campbell J. Reece Biologia Dom Wydawniczy Rebis. Poznań, 2012,
3. Eldra P. Solomon Linda R. Berg Diana W. Martin, Biologia. Wydawnictwo Multico 2014.

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Bartłomiej Najbar, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 23-05-2021 21:51)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ