

INFORMACJA DO KATALOGU PRZEDMIOTÓW DOSTĘPNYCH W JĘZYKU ANGIELSKIM

Opis przedmiotu / *Course description*

Lp	OPIS PRZEDMIOTU	TREŚĆ
1	Nazwa przedmiotu	Biologia-zoologia
	<i>Course title</i>	<i>Biology- zoology</i>
2	Kod przedmiotu	BI1s_018
	<i>Course code</i>	<i>BI1s_018</i>
3	Godziny zajęć	wykłady 15 ćwiczenia 25
	<i>Contact hours</i>	<i>lectures 15</i> <i>classes 25</i>
	<i>Study time</i>	<i>40</i>
4	Liczba punktów ECTS	4
	<i>ECTS credits</i>	<i>4</i>
5	Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
	<i>Type of the course</i>	<i>obligatory</i>
6	Poziom przedmiotu, Wydział i kierunek na którym jest prowadzony	studia I stopnia, Wydział Biologii Środowiskowej, Kierunek studiów: Ochrona Środowiska
	<i>Level of the course, Faculty and direction it is conducted</i>	<i>Master's studies on the Faculty of Environmental Biology, Direction: Environmental Protection</i>
7	Rok studiów	I
	<i>Year of study</i>	<i>I</i>
8	Semester studiów	Zimowy; I
	<i>Semester of study</i>	<i>Winter; I</i>
9	<u>Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)</u>	Katarzyna Czepiel-Mil Marek Nieoczym Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
	<i>Name of lecturer(s)</i>	Katarzyna Czepiel-Mil Marek Nieoczym Department of Zoology and Animal Ecology
10	Słowa kluczowe	kęgowce, bezkręgowce, cykle rozwojowe, budowa anatomiczna i morfologiczna
	<i>Keywords</i>	<i>Vertebrate, Invertebrate, life cycles, anatomical and morphological structure</i>
11	Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z przedstawicielami królestwa pierwotniaki, kęgowce i bezkręgowce, ich budową, sposobem życia i rozwojem. Poznanie cykli rozwojowych najbardziej znanych przedstawicieli.
	<i>Objective of the course</i>	<i>The aim of the course is to introduce students with selected species of animals of the regnum Protista,</i>

		<i>Vertebrate and Invertebrate - their structure and biology, life cycles of the most popular species.</i>
12	Treści merytoryczne przedmiotu	<p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wstęp do zoologii. Pierwotniaki 2. Charakterystyka typów gąbki i parzydełkowce 3. Budowa płazińców i obleńców. Przystosowanie do pasożytniczego trybu życia 4. Charakterystyka typu stawonogi 5. Budowa - mięczaki 6. Charakterystyka krajowych gatunków płazów i gadów 7. Charakterystyka rzędów ssaków występujących na świecie <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cykle rozwojowe płazińców i obleńców 2. Zróżnicowanie morfologiczne skorupiakokształtnych 3. Budowa szczękoczułkowców 4. Owady o przeobrażeniu niepełnym i pełnym 5. Przegląd krajowych gatunków mięczaków 6. Morfologia i anatomia ryb związane z siedliskami wodnymi 7. Adaptacja lotu w morfologii, anatomii i fizjologii ptaków
	<i>Course contents</i>	<p><i>Lectures:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Introduction to zoology. Protozoa</i> 2. <i>Characteristics of Porifera and Cnidaria</i> 3. <i>Structure of Platyhelminthes and Nematoda. Adaptation to the parasitism</i> 4. <i>Characteristic of Arthropoda</i> 5. <i>Structure of Mollusca</i> 6. <i>Characteristics of national species of amphibians and reptiles</i> 7. <i>Characteristics orders of mammals occurring on the world</i> <p><i>Classes:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Life cycles of Platyhelminthes and Nematoda</i> 2. <i>Morphological variety of Crustacea</i> 3. <i>Structure of Chelicerata</i> 4. <i>Insects. Hemimetabolism and holometabolism - types of species</i> 5. <i>Mollusca - types of species</i> 6. <i>Fish morphology and anatomy related to aquatic habitat</i> 7. <i>Flight adaptation in morphology, anatomy and physiology of birds</i>
13	Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawy zoologii
	<i>Pre-requisites</i>	<i>Basis of zoology</i>
14	Efekty kształcenia	<p>Po zakończeniu kursu Student:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ma wiedzę z budowy i biologii omawianych gatunków bezkręgowców i kręgowców 2. Zna cykle rozwojowe najbardziej znanych przedstawicieli bezkręgowców i kręgowców 3. Potrafi rozpoznać przedstawicieli omawianych grup zwierząt

		4. Rozumie potrzebę uświadamiania społeczeństwa o zagrożeniach ze strony najbardziej niebezpiecznych gatunków zwierząt
	<i>Learning outcomes</i>	<i>After invertebrate zoology course:</i> 1. The student has knowledge about the structure, biology the species of the invertebrata and the vertebrata 2. The student has knowledge about the life cycles the most popular species of the invertebrata and the vertebrata 3. The student can recognize the known animals 4. The student understands the need to teach other about the risk of the most dangerous species of animals
15	Materiały dydaktyczne	Prezentacje multimedialne, preparaty mikroskopowe
	<i>Teaching and learning material</i>	<i>Multimedia PowerPoint Presentation, microscopic slides</i>
16	Zalecane lektury	Robert L. Wallace, Walter Taylor. Invertebrate Zoology Laboratory Manual. Pearson Education (US). 2002 Jan A. Pechenik. Biology of the Invertebrates. McGraw Hill Higher Education. 2014 Richard C. Brusca. Invertebrates. Oxford University Press Inc. 2017 D. T. Anderson. Invertebrate Zoology. OUP Higher Education Division. 2001 N. Arumugam, A. Thangamani, L.M. Narayanan, N.C Nair, S. Leelavathy, N. Soundara Pandian, T. Murugan, S.Prasannakumar. Animal Diversity (Invertebrata and Chordata). Saras Publication. R. L. Kotpal. Modern Text Book of Zoology: Invertebrates. Paperback – 2009 Zoology / Stephen A. Miller, John P. Harley. Integrated principles of zoology / Cleveland P. Hickman (et al.); original artwork by William C. Ober and Claire W. Garrison.
	<i>References</i>	<i>Robert L. Wallace, Walter Taylor. Invertebrate Zoology Laboratory Manual. Pearson Education (US). 2002 Jan A. Pechenik. Biology of the Invertebrates. McGraw Hill Higher Education. 2014 Richard C. Brusca. Invertebrates. Oxford University Press Inc. 2017 D. T. Anderson. Invertebrate Zoology. OUP Higher Education Division. 2001 N. Arumugam, A. Thangamani, L.M. Narayanan, N.C Nair, S. Leelavathy, N. Soundara Pandian, T. Murugan, S.Prasannakumar. Animal Diversity (Invertebrata and Chordata). Saras Publication. R. L. Kotpal. Modern Text Book of Zoology: Invertebrates. Paperback – 2009 Zoology / Stephen A. Miller, John P. Harley. Integrated principles of zoology / Cleveland P. Hickman (et al.); original artwork by William C. Ober and Claire W. Garrison.</i>
17	Metody nauczania	wykłady, ćwiczenia
	<i>Teaching methods</i>	<i>lectures, classes</i>
18	Dodatkowe informacje o metodach nauczania	Teoria w formie wykładów oraz ćwiczeń audytoryjnych. Na ćwiczeniach studenci oglądają preparaty mikroskopowe.
19	<i>Extra information on the teaching methods</i>	<i>The theory will be given by means of lecture and classes. Students see microscopic slides on the classes.</i>
20	Metody oceny	Okresowa ocena: test
	<i>Assessment methods</i>	<i>Periodic evaluation: written examination - test.</i>
21	Metody egzaminowania	egzamin pisemny

	<i>Examination methods</i>	<i>written examination</i>
22	Dodatkowe informacje o metodach egzaminowania	Egzamin pisemny w postaci testu obejmujący materiał z zakresu zoologii.
	<i>Extra information on the examination methods</i>	<i>Written exam in the form of test covering zoology.</i>