

# Basics of animal physiology - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                            |
|---------------------|--------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Basics of animal physiology                |
| Kod przedmiotu      | 13.1-WB-OS2P-Pd_Fiz.zw-S17                 |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Nauk Biologicznych</a> |
| Kierunek            | Environmental Protection                   |
| Profil              | ogólnoakademicki                           |
| Rodzaj studiów      | pierwszego stopnia z tyt. licencjata       |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2018/2019                   |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 5                                                                                  |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 3                                                                                  |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                                        |
| Język nauczania                 | angielski                                                                          |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr hab. Mariusz Kasprzak, prof. UZ</li></ul> |

| 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    |
| Laboratorium | 30                                      | 2                                      | -                                          | -                                         | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Introduction to structure and function of basic animal physiological systems. Display of mechanisms and relationships between animal's organs. Organism homeostatic mechanisms. Basic principles of good laboratory practice and health and safety protocols in physiology laboratory; use of basic laboratory equipment: centrifuge, spectrophotometer, automatic dispenser. Teaching the responsibility for experiment outcome.

## Wymagania wstępne

Knowledge of basic biochemical pathways in animals, and animal systematics. Use of light microscope on every magnification.

## Zakres tematyczny

Physiology of nervous, circulatory, digestive and excretory system. Homeostasis as an effect of physiological systems cooperation. Comparative vertebrate haematology.

## Metody kształcenia

Laboratories in which student personally conducts: blood analysis, digestive processes in vivo, urine analysis (quantitive and qualitative). Analysis of physiological experiments on the basis of didactic materials.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                    | Symbole efektów                                                                                                                                                         | Metody weryfikacji                                                                                                                             | Forma zajęć                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Blood morphology.                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K1A_W01</a></li><li><a href="#">K1A_U01</a></li><li><a href="#">K1A_K02</a></li></ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li></ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |
| Physiology of digestion.                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K1A_W10</a></li><li><a href="#">K1A_U02</a></li><li><a href="#">K1A_K02</a></li></ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>bieżąca kontrola na zajęciach</li></ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |
| Basic operation of animal physiological systems and interactions between them. | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K1A_W01</a></li><li><a href="#">K1A_W04</a></li><li><a href="#">K1A_U05</a></li><li><a href="#">K1A_K05</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>dyskusja</li><li>zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |
| Organs of senses                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K1A_W20</a></li><li><a href="#">K1A_U11</a></li><li><a href="#">K1A_K09</a></li></ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li></ul>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Laboratory: positive grades from all laboratory passes. Final grade is a arithmetic average of grades from individual passes.

## Literatura podstawowa

1. Animal Physiology. K. Schmidt-Nielsen
2. Animal Physiology. R. W. Hill
3. Anatomy and Physiology of Domestic Animals. K. Loeffler

## Literatura uzupełniająca

1. Exotic Animal Hematology and Cytology. T. Campbell

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Mariusz Kasprzak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 20-06-2018 10:27)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ