

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Fizjologia zwierząt
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Biologii i Biotechnologii
Kierunek studiów	Biologia
Poziom studiów	I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 4
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	prof. dr hab. Marek Koziorowski
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. Marek Koziorowski (W) dr hab. n. wet. Waldemar Grzegorzewski, prof. UR dr hab. Konrad Leniowski, prof. UR (Ćw. Lab)

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
4	20			30					4

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
- zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

WYKŁAD – EGZAMIN

ĆWICZENIA - ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Zaliczony podstawowy kurs biologii komórki, biochemii, anatomii człowieka w zarysie.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C1	Celem przedmiotu jest zaznajomienie studenta z procesami fizjologicznymi w organizmie zwierząt
C2	Zaznajomienie studenta z praktyką laboratoryjną pozwalającą na poznanie mechanizmów regulujących prawidłowe funkcjonowanie organizmu zwierząt i człowieka

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Student opisuje budowę narządów wchodzących w skład poszczególnych układów w organizmie, opisuje podstawowe procesy fizjologiczne zachodzące w organizmie człowieka.	K_Wo1 K_Wo4
EK_02	Student charakteryzuje mechanizmy regulujące pracę poszczególnych układów i narządów.	K_Wo5
EK_03	Student analizuje złożoność funkcjonowania organizmu oraz rozpoznaje prawidłowe parametry fizjologiczne i potrafi rozpoznać odstępstwa od normy stosując fachową terminologię.	K_Uo6 K_U11
EK_04	Student dobiera właściwe metody badań oraz wykonuje doświadczenia fizjologiczne celem obserwacji czynności organizmów zwierzęcych	K_Uo2

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Kodowanie i przekazywanie informacji w organizmie. Systemy lokalnych regulacji.
Fizjologia krwi, krążenia i oddychania. Regulacja neurohumoralna.
Oś czuciowa i oś ruchowa. Pamiętanie i zapominanie. Rola układu autonomicznego. Regulacje w stresie.
Fizjologia zmysłów. Trawienie składników pokarmowych, wchłanianie i wykorzystanie w organizmie produktów trawienia. Specyfika trawienia u roślinożerców.
Regulacja rozrodu samic i samców – funkcjonowanie osi podwzgórze-przysadka-gonady. Regulacje procesów zapłodnienia, ciąży, porodu i laktacji. Metody biotechnologiczne stosowane w rozrodzie.
Funkcjonowanie układu wydalniczego. Rola hormonów w regulacji metabolizmu i utrzymania homeostazy. Wpływ czynników stresowych na organizm. Podstawy termofizjologii.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Badanie zmysłów. Porównanie wpływu układu nerwowego i hormonalnego na organizm.
Badanie in vitro udziału enzymów w trawieniu składników pokarmowych. Badanie trawienia u przeżuwaczy.
Oznaczanie grup krwi. Oznaczanie poziomu glukozy we krwi.
Badanie zmian ruchliwości plemników. Oznaczanie fazy cyklu płciowego. Test wczesnej ciąży. Rejestracja in vitro skurczów rogu macicy.
Badanie składu mleka.
Badanie parametrów moczu człowieka..
Badanie subiektywnego odczuwania temperatury.
Prezentacja multimedialna wybranego zagadnienia fizjologicznego.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład – prezentacja multimedialna

Ćwiczenia laboratoryjne - praca w laboratorium, praca w grupach, zajęcia praktyczne, wykonywanie doświadczeń.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01 - EK_02	EGZAMIN PISEMNY	WYKŁAD
EK_01 - EK_04	KOLOKWIMUM PISEMNE, SPRAWOZDANIE Z PRZEBIEGU ĆWICZEŃ, AKTYWNOŚĆ STUDENTA PODCZAS ZAJĘĆ	ĆWICZENIA LAB.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia laboratoryjne - zaliczenie z oceną; ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych (kolokwia pisemne), aktywności studenta na zajęciach oraz przygotowanie pisemnych sprawozdań z przebiegu ćwiczeń (sprawozdania); wykład – egzamin pisemny. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

Skala ocen:

BDB 91-100%,

DB PLUS 81-90%,

DB 71-80%,

DST PLUS 61-70%,

DST 51-60%,

NDST 0-50%

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	50
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	45
SUMA GODZIN	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: 1) Krzymowski T. (red.), 2005r., "Fizjologia zwierząt", wyd. PWRiL., 2) Traczyk W. , 2007r., "Fizjologia człowieka w zarysie", wyd. PWN. 3) Fizjologia zwierząt pod redakcją L. Dusza. wyd UWM 2014.

Literatura uzupełniająca: Fizjologia Człowieka pod red prof. Konturka, 2016.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej