

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Fizjologia zwierząt			ECTS²⁾	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Animal Physiology				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Hodowla i Ochrona Zwierząt Towarzyszących i Dzikich				
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	dr Iwona Lasocka				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	dr Iwona Lasocka				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Katedra Biologii Środowiska Zwierząt				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :	Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt				
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot podstawowy	b) stopień I rok 2	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr zimowy	Jęz. wykładowy ¹⁾ polski:			
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	<p>Fizjologia nauką o czynności żywego organizmu. Życie organizmu oraz prawidłowy przebieg jego funkcji są podtrzymywane przez stały dopływ materii, energii i informacji. Dopływające informacje pochodzą zarówno ze środowiska zewnętrznego, jaki i wewnętrznego. Informacja zewnątrzpochodna uruchamia mechanizmy pozwalające na optymalne przystosowanie do zmiennych czynników otoczenia, w którym żyje i z którym tworzy całość biologiczną jak i społeczną. Wiedza zdobyta przez studentów pozwoli im postrzegać w sposób racjonalny piękno złożonego procesu życia i zachwyci bogactwem mechanizmów regulacji fizjologicznej, co pozwoli na głębsze poznanie organizmów zwierzęcych nie tylko w kategoriach producentów żywności, ale także odczuwających emocje i towarzyszących człowiekowi.</p> <p>Cele przedmiotu Zapoznanie studentów z istotą procesów fizjologicznych organizmu zwierzęcego odbywających się w granicach jego możliwości adaptacyjnych w środowisku biologicznym. Szczególne znaczenie w edukacji studentów kierunku Hodowla i Ochrona Zwierząt Towarzyszących i Dzikich ma poznanie organizacji czynnościowej układu nerwowego w odniesieniu do najważniejszych z punktu widzenia ich profesji układów organizmu zwierząt tj. krążenia, układu mięśniowego i pokarmowego.</p>				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	<p>a) wykłady; liczba godzin ..16.;</p> <p>b) ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin 16</p>				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	wykłady z zastosowaniem techniki multimedialnej ppt, ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem programów komputerowych, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	<p>Główne funkcje krwi. Środowisko wewnętrzne i homeostaza. Podstawowe wskaźniki hematologiczne. Hemopoeza i jej uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne. Skład i funkcja osocza. Mechanizmy obronne. Proces krzepnięcia krwi Podstawowe funkcje układu krążenia krwi. Przepływ krwi przez naczynia krwionośne. Fizjologia pracy serca- cykl pracy serca (rozwiniecie serca), układ bódźczo-przewodzący, automatyzm serca, zjawiska elektryczne - EKG. Układ nerwowy – neurony ich budowa i funkcje. Czynność odruchowa, jako podstawowa funkcja (oun) -odruch i łuk odruchowy. Regulacja czynności czuciowych- pojęcie receptora i analizatora. Regulacja czynności ruchowych. Układ nerwowy autonomiczny. Funkcje układu współczulnego i przywspółczulnego. Narządy zmysłów –węch, smak, słuch, wzrok i równowaga. Mięśnie poprzecznie prążkowane, ślizgowa teoria skurczów, energetyka skurczu mięśniowego, jednostka motoryczna, siła praca i wydajność mięśni, czynnościowa adaptacja mięśni, zmęczenie mięśni. Oddychanie płucne wymiana gazowa – mechanizm wdechu i wydechu. Oddechowe odruchy obronne. Gruczoły wydzielania wewnętrznego. Rola hormonów w regulacji przemiany materii, w stresie, procesach wzrostu itp. Hormonalna regulacja cyklu płciowego. Procesy trawienia i wchłaniania w poszczególnych odcinkach przewodu pokarmowego u różnych gatunków zwierząt. Trzustka i wątroba jako gruczoły przewodu pokarmowego. Rola nerek, mechanizm wytwarzania moczu, filtracja kłębkowa, wchłanianie i wydzielanie kanalikowe. Regulacja czynności nerek. Dojrzałość płciowa u samców i samic. Zapłodnienie, ciąża i poród. Laktogeneza i laktopoeza,</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :					
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	wiedza z zakresu fizjologii ze szkoły średniej				

Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 –wiedza w zakresie fizjologii pozwalająca na jej wykorzystanie w naukach stosowanych (hodowle, profilaktyka wet.) 02 –umiejętność kojarzenia zjawisk obserwowanych w produkcji zwierzęcej z funkcją fizjologiczną organizmu	03 –sterowanie mechanizmami fizjologicznymi w praktyce chowu i hodowli zwierząt 04 -poznanie organizmów zwierzęcych nie tylko w kategoriach producentów żywności, ale także odczuwających emocje i towarzyszących człowiekowi
-------------------------------------	---	--

Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	egzamin pisemny – 01, 02 kolokwia – 03, 04 sprawozdania z ćwiczeń – 03, 04
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Sprawozdania z ćwiczeń, rękopisy prac zaliczeniowych i egzaminu przechowywane w Katedrze
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	egzamin pisemny – 50% kolokwia – 40% sprawozdania z ćwiczeń – 10%
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	sale wykładowe WNZ i sale ćwiczeniowe wyposażone w komputery i programy do symulacja procesów fizjologicznych z zakresu: mięśni, układu nerwowego, układu sercowo-naczyniowego, oddechowego, przewodów pokarmowego, nerki, gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej, hormonów.
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. Krzymowski T., Przała J. (red.) Fizjologia zwierząt Wydawnictwo: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne 2. Schmidt-Nielsen K.: Fizjologia zwierząt , Adaptacja do środowiska Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008 3. Ganong Wiliam F. (red.) Fizjologia, Wydawnictwo Lekarskie PZWL 4. Święcka E. Instrukcja do ćwiczeń z fizjologii zwierząt Wyd. UMK 1998 5. ...
UWAGI ²⁴⁾ :	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące modul/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	155 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,25 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	0,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	wiedza w zakresie fizjologii pozwalająca na jej wykorzystanie w naukach stosowanych (hodowle, profilaktyka wet.)	K_W06
02	umiejętność kojarzenia zjawisk obserwowanych w produkcji zwierzęcej z funkcją fizjologiczną organizmu	K_U16
03	sterowanie mechanizmami fizjologicznymi w praktyce chowu i hodowli zwierząt	K_U06, K_U16
04	poznanie organizmów zwierzęcych nie tylko w kategoriach producentów żywności, ale także odczuwających emocje i towarzyszących człowiekowi	K_K04