

**Karta opisu zajęć (sylabus)**

Nazwa kierunku studiów	Behawiorystyka
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Fizjologia zwierząt (Animal Physiology)
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu	<b>obowiązkowy</b> /fakultatywny
Poziom studiów	I stopnia
Forma studiów	<b>stacjonarne</b> /niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/nielkontaktowe	5 2,5/2,5
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. n. wet. Radosław P. Radzki, prof. UP
Jednostka oferująca moduł	Katedra Fizjologii Zwierząt, Wydział Medycyny Weterynaryjnej.
Cel modułu	Celem modułu jest przedstawienie studentom informacji o czynnościach życiowych zachodzących w organizmach zwierząt i człowieka oraz omówienie wiadomości niezbędnych dla zrozumienia fizjologii i funkcjonowania poszczególnych układów oraz ich wzajemnych interakcji.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Opisuje podstawowe procesy życiowe zachodzące w organizmach zwierząt i człowieka. BZ_W01
	W2. Charakteryzuje czynności i funkcje układów narządów i poszczególnych elementów wchodzących w ich skład. BZ_W01
	W3. Objaśnia zjawisko homeostazy i jej roli w organizmie zwierząt i człowieka. BZ_W01
	Umiejętności:
	U1. Dobiera i weryfikuje właściwe metody obserwacji procesów fizjologicznych w organizmach żywych. BZ1_U03
U2. Analizuje i interpretuje wyniki przeprowadzonych doświadczeń i formułuje wnioski. BZ1_U03	

	<p>U3. Potrafi wykonać praktycznie podstawowe czynności związane z pomiarem (u człowieka) ciśnienia tętniczego krwi, tętna, tonów serca i EKG. Potrafi ocenić prawidłowość podstawowych reakcji odruchowych oraz zinterpretować wyniki badań hematologicznych. BZ1_U03</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K1. Otwartość na aktualizowanie wiedzy z zakresu praw kierujących funkcjonowaniem organizmu człowieka i zwierząt. BZ1_K01</p> <p>K2. Ma świadomość mechanizmów patofizjologicznych prowadzących do choroby. BZ1_K01</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	Przedmiot wprowadzający: anatomia Zakres wiadomości z zakresu budowy morfologicznej poszczególnych układów organizmu.
Treści programowe modułu	Treści przedmiotu koncentrują się na funkcjach istot żywych i ich narządów, przebiegu procesów fizjologicznych na poziomie narządów i tworzonych przez nie układów, a także współdziałania i łączności oraz regulacji nerwowej i endokrynnej organizmów, które warunkują efektywność i sprawność czynnościową organizmu każdego gatunku zwierząt i człowieka. Przedmiot obejmuje szczegółowe zagadnienia dotyczące układu mięśniowego, nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego (z uwzględnieniem zwierząt przeżuwających). Treści obejmują również zagadnienia związane z układem czerwono i białokrwinkowym oraz głównymi drogami metabolizmu w organizmie zwierzęcym, przemianami białek, węglowodanów, tłuszczów, potrzebami energetycznymi zwierząt, przemianą wodną i mineralną, rolą witamin w przemianach ustrojowych. Obejmują także budowę nefronu, wytwarzanie moczu, czynność wewnątrzwydzielniczą nerek oraz procesy termoregulacyjne.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<u>Literatura podstawowa:</u> Tadeusz Krzymowski: Fizjologia zwierząt. PWRiL, 2010. <u>Literatura uzupełniająca:</u> William F. Ganong: Fizjologia. PZWL, 2007; John Bullock: Fizjologia. Urban i Partner, 2004.; Stanisław Traczyk: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. PZWL, 2007.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład - (przekaz słowny) połączony z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia - składające się z części teoretycznej podczas której omawiane są poszczególne działy fizjologii oraz części praktycznej w czasie której

	<p>studenci wykonują badania z wykorzystaniem symulacyjnych programów komputerowych, tkanek żywych pochodzących od zwierząt laboratoryjnych lub też wykonują część doświadczeń na sobie samych. Na zakończenie ćwiczeń studenci formułują wnioski z przeprowadzonych doświadczeń.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Należy podać w jaki sposób planowana jest weryfikacja osiąganych przez studenta efektów uczenia się: praca pisemna, ocena eksperymentów, sprawdzian testowy, pisemny, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji. Należy opisać sposób weryfikacji każdego efektu uczenia się oddzielnie.</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie ćwiczeń, pozytywne oceny z zaliczeń częściowych i pozytywna ocena z egzaminu końcowego. Uzyskanie odpowiedniego procentu sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji:</p> <p>2,0 – &lt; 51,0%  3,0 – 51-60%  3,5 – 61-70%  4,0 – 71-80%  4,5 – 81-90%  5,0 – 91-100%</p> <p>Ocena końcowa = 10% średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z zaliczeń częściowych + 90% ocena z egzaminu.</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe  udział w wykładach – 30 godz.  udział w zajęciach audytoryjnych i laboratoryjnych – 30 godz.  udział w egzaminie – 2 h</p> <p>Niekontaktowe  przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych – 10 x 1 godz. = 10 godz.  opracowanie raportów z ćwiczeń 10 x 0,5 godz. = 5 godz.  przygotowanie do zaliczeń 5 x 3 godz. = 15 godz.  przygotowanie do egzaminu – 20 godz.  Łączny nakład pracy studenta to 100 godz. co odpowiada 5 punktom ECTS.</p> <p>Formy zajęć: wykład, ćwiczenia, konsultacje, przygotowanie do zajęć, przygotowanie projektów, studiowanie literatury .....</p> <p>Dla każdej formy zajęć należy podać: liczbę godzin kontaktowych/liczbę punktów ECTS  liczbę godzin niekontaktowych/liczbę punktów ECTS.</p>

Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Np. udział w wykładach – 15 godz; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach...; egzamin .... ;
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego np. W1 – K_W03