**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Behawiorystyka |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Fizjologia zwierząt (Animal Physiology) |
| Język wykładowy | Polski |
| Rodzaj modułu | **obowiązkowy**/fakultatywny |
| Poziom studiów | I stopnia |
| Forma studiów | **stacjonarne**/niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | I |
| Semestr dla kierunku | 2 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 5 2,5/2,5 |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osobyodpowiedzialnej 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 |
| 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 |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Otwartość na aktualizowanie wiedzy z zakresu praw kierujących funkcjonowaniem organizmu człowieka i zwierząt. BZ1\_K01 |
| K2. Ma świadomość mechanizmów patofizjologicznych prowadzących do choroby. BZ1\_K01 |
| 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 współoddziaływania 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. Obejmuję także budowę nefronu, wytwarzanie moczu, czynność wewnątrzwydzielniczą nerek oraz procesy termoregulacyjne. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa: Tadeusz Krzymowski: Fizjologia zwierząt. PWRiL, 2010.  Literatura uzupełniająca: 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 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. |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | 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. |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie ćwiczeń, pozytywne oceny z zaliczeń cząstkowych i pozytywna ocena z egzaminu końcowego.  Uzyskanie odpowiedniego procentu sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy, umiejętności i kompetencji:  2,0 – < 51,0%  3,0 – 51-60%  3,5 – 61-70%  4,0 – 71-80%  4,5 – 81-90%  5,0 – 91-100%  Ocena końcowa = 10% średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z zaliczeń cząstkowych + 90% ocena z egzaminu. |
| Bilans punktów ECTS | Kontaktowe  udział w wykładach – 30 godz.  udział w zajęciach audytoryjnych i laboratoryjnych – 30 godz.  udział w egzaminie – 2 h  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.  Formy zajęć: wykład, ćwiczenia, konsultacje, przygotowanie do zajęć, przygotowanie projektów, studiowanie literatury ……………………………  Dla każdej formy zajęć należy podać: liczbę godzin kontaktowych/liczbę punktów ECTS  liczbę godzin niekontaktowych/liczbę punktów ECTS. |
| 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 |