**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Behawiorystyka zwierząt | | |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Badania molekularne w etologii  Molecular studies in ethology | | |
| Język wykładowy | polski | | |
| Rodzaj modułu | obo~~wiązkowy/~~fakultatywny | | |
| Poziom studiów | pierwszego stopnia/~~drugiego stopnia/jednolite magisterskie~~ | | |
| Forma studiów | ~~stacjonarne~~/niestacjonarne | | |
| Rok studiów dla kierunku | IV | | |
| Semestr dla kierunku | 8 | | |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 3 (1,4/1,6) | | |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osobyodpowiedzialnej za moduł | dr hab. Andrzej Jakubczak | | |
| Jednostka oferująca moduł | Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej | | |
| Cel modułu | Zapoznanie studentów z mechanizmami molekularnymi (na poziomie kwasów nukleinowych) odpowiadającymi za zachowanie, na przykładach obejmujących modelowe organizmy zwierzęce. Molekularne podłoże zaburzeń w zachowaniu. | | |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: | | |
| 1. Student zna i rozumie mechanizmy genetyczne i biologiczne zachodzące w organizmie, metody i specyfikę pracy hodowlanej poszczególnych gatunków zwierząt, różnice w użytkowaniu zwierząt z uwzględnieniem ich specyfiki gatunkowej i rasowej | | |
| 2. Absolwent zna i rozumie techniki dotyczący oceny behawioru, stanu zdrowia zwierząt oraz czynników wpływających na behawior i zdrowie, wpływ warunków utrzymania zapewniających szeroko pojęty dobrostan poszczególnych gatunków i grup zwierząt | | |
| Umiejętności: | | |
| 1. Student potrafi planować doświadczenia zgodne ze studiowanym kierunkiem studiów, interpretować wyniki badań oraz formułować na ich podstawie właściwe wnioski, wyszukiwać, zrozumieć, przeanalizować oraz wykorzystać potrzebne informacje pochodzące z różnych źródeł | | |
| Kompetencje społeczne: | | |
| 1. Absolwent potrafi korzystać z wiedzy w pracy zawodowej oraz komunikować się z otoczeniem na poziomie werbalnym, pisemnym i graficznym (także w języku obcym), przygotowywać prace pisemne w języku polskim i/lub obcym związanych z kierunkiem studiów, prezentować wyniki badań związanych z kierunkiem studiów w formie ustnej w języku polskim i/lub obcym | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Zaliczony moduł/przedmiot genetyka/biochemia/ biologia komórki | | |
| Treści programowe modułu | Poznanie przyczyn zmienności fenotypowej dotyczącej zachowań, obserwowanej w populacjach w oparciu o metody eksperymentalne biologii molekularnej. Przedmiot obejmuje zapoznanie ze zróżnicowanymi strategiami badawczymi stosowanymi do badania czynników genetycznych i środowiskowych, dzięki którym możliwa będzie identyfikacja poszczególnych genów bądź układów odpowiadających za zachowania ludzi i zwierząt. | | |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | 1. Kalat J.W. 2006. Biologiczne podstawy psychologii. PWN, Warszawa.  2. Plomin R., DeFries J. C., McClearn G. E., McGuffin P. 2001. Genetyka zachowania. PWN, Warszawa.  3. Sadowski . B. 2005. Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt. PWN, Warszawa.  4. Węgleński P. 2012. Genetyka molekularna. PWN, Warszawa. | | |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Metody dydaktyczne:  Wykład: wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną  Ćwiczenia audytoryjne: ćwiczenia przedmiotowe, analiza tekstów z dyskusją (praca z publikacją - artykuł), praca w grupach, dyskusja, wykonanie projektu  Ćwiczenia laboratoryjne: ćwiczenia praktyczne, wykonanie sprawozdania z ćwiczeń | | |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | Kryteria stosowane przy ocenie  Wiedza: Zaliczenie pisemne.  Umiejętności: Przygotowanie i zaprezentowanie zagadnienia związanego z przedmiotem.  Kompetencje społeczne: Praca w grupach. Udział w dyskusji.  Uzyskanie odpowiedniego procentu sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy/umiejętności:  2,0 < 51%  3,0 – 51-60%  3,5 – 61-70%  4,0 – 71-80%  4,5 – 81-90%  5,0 > 91% | | |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | Na ocenę końcową ma wpływ ocena sprawozdania z ćwiczeń (30%) i ocena z egzaminu (70%). Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane z nimi na pierwszym wykładzie. | | |
| Bilans punktów ECTS | **KONTAKTOWE** | | |
|  | *Godziny* | *ECTS* |
| wykłady | 9 | 0,36 |
| ćwiczenia | 9 | 0,36 |
| konsultacje | 16 | 0,62 |
| zaliczenie | 1 | 0,04 |
| **RAZEM kontaktowe** | **35** | **1,40** |
| **NIEKONTAKTOWE** | | |
| przygotowanie do ćwiczeń | 15 | 0,60 |
| przygotowanie do zaliczenia | 25 | 1,00 |
| **RAZEM niekontaktowe/pkt ECTS** | **40** | **1,60** |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | wykłady | 9 | 0,36 |
| ćwiczenia | 9 | 0,36 |
| konsultacje | 4 | 0,16 |
| zaliczenie | 1 | 0,04 |
| **RAZEM z bezpośrednim udziałem nauczyciela** | 23 | **0,92** |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego  W1 – BZI\_W02  W2 – BZI\_\_W05  U1 – BZI\_U04  K1 – BZI\_K01 | | |