

Nazwa kierunku studiów	Behawiorystyka zwierząt
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Genetyka behawioralna Behavior genetics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	Fakultet
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,92/1,08)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Sebastian Knaga
Jednostka oferująca moduł	Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Zapoznanie z molekularnymi podstawami dziedziczenia oraz technikami molekularnymi. Ocena czynników wpływających na strukturę genetyczną populacji. Szacowanie i podział komponentów zmienności oraz interpretacja parametrów genetycznych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna podstawowe techniki biologii molekularnej wykorzystywane w badaniach behawioralnych (BZ1_W02)
	W2. Definiuje czynniki wpływające na genetyczną strukturę populacji i wyodrębnia komponenty zmienności genetycznej (BZ1_W02)
	W3. Wskazuje mierniki różnorodności cech ilościowych oraz określa metody oceny wartości hodowlanej i doboru zwierząt do kojarzeń (BZ1_W02)
	Umiejętności:
	U1. Potrafi prawidłowo zastosować odpowiednie narzędzia do genetycznego opisu populacji (BZ1_U04).
	U2. Interpretuje uzyskane wyniki analiz i wnioskuje (BZ1_U04).
	Kompetencje społeczne:
K1. Świadomie stosuje metody do oceny bioróżnorodności i jest gotów krytycznej oceny swojej wiedzy (BZ1_K01) .	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowe wiadomości z zakresu genetyki ogólnej.
Treści programowe modułu	Podstawy biologii molekularnej (centralny paradygmat biologii molekularnej i odstępstwa od niego). Podstawowe techniki biologii molekularnej. Znaczenie poznawcze i aplikacyjne biomarkerów. Zmiany struktury genetycznej populacji pod wpływem różnych modeli selekcji i kojarzeń nielosowych. Zmienność genetyczna wewnątrz i między

	populacjami. Pokrewieństwo addytywne, inbred i depresja inbredowa. Mierniki różnorodności cech ilościowych. Efektywna wielkość populacji. Podział zmienności fenotypowej na komponenty i ocena parametrów genetycznych populacji.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avise, J. C. (2008). Markery molekularne, historia naturalna i ewolucja. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego. 2. Brown T.A. – Genomy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2009. Charon K.M., Świtoński M., Genetyka i genomika zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012 3. Charon K.M., Świtoński M., Genetyka i genomika zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012 4. Jeżewska-Witkowska G., red. 2014: Zbiór zadań i pytań z genetyki. WUP. 5. Żuk B., Wierzbicki H., Zatoń-Dobrowolska M., Kulisiewicz Z. 2011: Genetyka populacji i metody hodowlane. PWRiL, Warszawa
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<ul style="list-style-type: none"> · wykłady informacyjne i problemowe · instruktażowe rozwiązywanie przykładowych zadań przez nauczyciela lub pod jego kierunkiem, również przy użyciu oprogramowania dydaktycznego · samodzielna praca studenta (przygotowanie do ćwiczeń, konsultacji i zaliczeń) · omówienie zadań przygotowanych w ramach pracy samodzielnej
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>BZ1_W02 (W1-3): sprawdzian wiadomości BZ1_U04 (U1-2): sprawdzian wiadomości BZ1_K01 (K1): aktywność na zajęciach</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Formy zajęć: wykład (15h/0,6), ćwiczenia (30h/1,2), konsultacje (18h/0,72), zaliczenie (3h/0,12) przygotowanie do zajęć(h/0,36), przygotowanie do zaliczeń (18h/0,72), Godziny kontaktowe: 48/1,92 Godziny niekontaktowe: 27/1,08</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>Udział w wykładach – 15 godz; w ćwiczeniach – 30 godz.; zaliczeniach -3 godz.</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1-3: BZ1_W02 U1-2: BZ1_U04 K1 - BZ1_K01</p>