**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Bezpieczeństwo i Higiena Pracy |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Genetyczne podstawy zachowania ludzi  Genetic basis of human behavior |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy/~~fakultatywny~~ [[1]](#footnote-1) |
| Poziom studiów | pierwszego stopnia/~~drugiego stopnia~~/~~jednolite magisterskie~~ |
| Forma studiów | stacjonarne/~~niestacjonarne~~ |
| Rok studiów dla kierunku | III |
| Semestr dla kierunku | 5 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 2 (1,88/0,12) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | Prof. dr hab. Grzegorz Borsuk |
| Jednostka oferująca moduł | Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej |
| Cel modułu | Zapoznanie studenta dziedziczeniem cech zgodnie z genetyką klasyczną, aspektami genetyki molekularnej i populacyjnej, zależnościami genetyczno-behawioralnymi oraz oddziaływania środowiska na genotyp. Kształtowanie umiejętności genetycznych na podstawie analiz wyników krzyżówek. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| W1. Zna mechanizmy dziedziczenia cech, interakcji genetyczno-środowiskowych, genetyki ekologicznej, ewolucji oraz wpływu środowiska na genotyp |
| W2. |
| … |
| Umiejętności: |
| U1. Umie wykorzystać wiedzę genetyczną w przedstawianiu umiejętności genetycznych wpływających na zachowanie się człowieka. |
| U2. |
| … |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Rozumie, jakie korzyść lub straty ponosi człowiek w swoim zachowaniu. |
| K2. |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Ukończony moduł z biochemii |
| Treści programowe modułu | Zachowanie się ludzi to efekt genetyki i środowiska oraz wzajemnych interakcji. Podczas realizacji modułu student zostanie zapoznany z dziedziczeniem jednej i dwóch oraz więcej par cech (prawa Mendla), chromosomową teorią Morgana, współdziałaniem genów, determinacją płci u człowieka, allelami wielokrotnymi, budową DNA, budową genów i chromosomów, kodem genetycznym, regulacją ekspresji genów, biosyntezą białek, elementami epigenetyki, strukturą genetyczną populacji, genami kumulatywnymi, cechami ilościowymi. Przeanalizowane zostaną: zmienność, presja środowiska na genotyp, mutacje i procesy mutagenezy, interakcje genetyczno-środowiskowe. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa:  1. Brown T. A. – Genomy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.  2. Charon K. M., Świtoński M. – Genetyka zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.  3. Maciejowski J., Zięba J. – Genetyka zwierząt i metody hodowlane. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1982.  Literatura uzupełniająca:   1. M. Lorkiewicz, J. Tarkowski - Zbiór zadań z genetyki i metod doskonalenia zwierząt, PWN 1978. |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | wykład, dyskusja, rozwiązywanie zadań genetycznych, prezentacje multimedialne |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | SPOSOBY WERYFIKACJI:  W1 – ocena dwóch sprawdzianów pisemnych w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia, rozwiązywanie zadań),  U1 – ocena z prezentacji na forum grupy,  K1 – ocena dyskusji podczas prezentacji  DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ w formie: prace etapowe: zaliczenia cząstkowe/elementy projektów/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach itp. i/lub prace końcowe: egzaminy, projekty, prezentacje itp. archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej; dziennik prowadzącego  Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych:   * student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), * student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części). |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na wykładach i ćwiczeniach + 50% ocena aktywności – pracy grupowej/indywidualnej ocena z prezentacji studentów. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.*.* |
| Bilans punktów ECTS | Formy zajęć: wykład, ćwiczenia, konsultacje, przygotowanie do zajęć, zbieranie i studiowanie literatury.  *Np. Formy zajęć:*  ***Kontaktowe***   * *wykład (30 godz./1,2 ECTS),* * *ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS),* * *konsultacje (2 godz./0,08 ECTS),*   *Łącznie – 47 godz./1,88 ECTS*  ***Niekontaktowe***   * *przygotowanie do zajęć (1 godz./0,04 ECTS),* * *studiowanie literatury (1 godz./0,04 ECTS),* * *przygotowanie prezentacji (1 godz./0,04),* * *inne*   *Łącznie 3 godz./0,12 ECTS* |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 2 godz. |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | W1 – BH\_W01; BH\_W04; BH\_W08  U1 – BH\_U07; BH\_U08  K1 – BH\_K05 |

1. fakultatywny- przedmiot od wyboru [↑](#footnote-ref-1)