**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Behawiorystyka zwierząt |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Migracje zwierząt  Animals migration |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | fakultatywny |
| Poziom studiów | drugiego stopnia |
| Forma studiów | niestacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | I |
| Semestr dla kierunku | 2 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 3 (1,04/1,96) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osobyodpowiedzialnej za moduł | dr inż. Weronika Maślanko |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Etologii Zwierząt i Łowiectwa |
| Cel modułu | Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy na temat migracji zwierząt jako spektakularnego, powtarzającego się cyklicznie zjawiska oraz jako nieregularnych, spowodowanych konkretnym czynnikiem przemieszczeń różnych gatunków zwierząt, od motyla monarchy po łosie. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności  i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| W1. Posiada podstawową wiedzę o prawidłowościach występujących w różnych populacjach zwierząt wolno żyjących oraz dotyczącą ich behawioru. |
| W2. Zna metody i techniki stosowane do badania tras migracji zwierząt. |
| Umiejętności: |
| U1. Potrafi korzystać z baz specjalistycznych publikacji naukowych, by poszerzyć wiedzę na temat badania migracji zwierząt |
| U2. Potrafi wskazywać na czynniki wpływające na zmianę behawioru migracyjnego poszczególnych gatunków zwierząt. |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Rozumie potrzebę stałego uczenia się  i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie umożliwiania zwierzętom wolno żyjących migracji  w silnie zantropogenizowanym świecie. |
| K2. Wykazuje gotowość ciągłego doskonalenia umiejętności i przekazywania wiedzy społeczeństwu |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Podstawowa wiedza z zakresu behawioru zwierząt wolno żyjących. |
| Treści programowe modułu | Moduł przedmiotu koncentruje się na istocie migracji zwierząt wolno żyjących, wpływie różnego rodzaju barier (liniowych, pasmowych, wielkopowierzchniowych) na naturalne zachowania migracyjne zwierząt.  Podejmowana tematyka:  Życie w ruchu. Czym są migracje? Wybór czy konieczność?  Motywy i mechanizmy migracji.  Jak przetrwać migrację? Czynniki wpływające na sukces migracyjny.  Mity i tajemnice.  Skala migracji. Od ropuchy szarej po bociana białego.  Mapy mentalne, kompas słoneczny i gwiazdowy, przyciąganie magnetyczne i inne superzmysły zwierząt.  Quo vadis? Kierunki migracji wybranych gatunków.  Migracje krótko czy długodystansowe? Oto jest pytanie.  Migracje lądowe i wodne na wybranych przykładach.  Badania nad migracjami: kiedyś i dziś. Nowoczesne technologie.  Główne zagrożenia dla swobodnych migracji zwierząt.  Czy człowiek wpływa na migracje zwierząt?  Fragmentacja siedlisk i jej wpływ zachowanie migracji  Korytarze ekologiczne jak panaceum dla bezpieczeństwa migracji.  Sposoby rozwiązywania konfliktów na styku człowiek-gatunek migrujący.  Zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru. |
| Wykaz literatury podstawowej  i uzupełniającej | *Literatura podstawowa:*  *1. Hoare B. 2010. Migracje zwierząt. Muza SA, Warszawa: 1-176.*  *2. Barrie D. 2020. Supernawigatorzy: jak zwierzęta odnajdują drogę. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków: 1-303.*  *3. Czerniak A., Górna M. 2010. Funkcjonalność przejść górnych dla zwierząt. Bogucki Wydawnictwo Naukowe,Poznań: 1-199.*  *4. Pęczalska A. 1981. Wędrówki zwierząt morskich. Wydawnictwo Morskie,Gdańsk: 1-230.*  *Literatura uzupełniająca:*  *1. Dobrowolska-Martini K. 2014. "Ptasie wrota" czyli migracje ptaków w Karkonoszach. Karkonoski Park Narodowy, Jelenia Góra: 1-60.* |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Metody dydaktyczne: wykłady multimedialne, ćwiczenia laboratoryjne przy komputerach, ćwiczenia audytoryjne, dyskusje, prezentacje, metody obserwacyjne i treningowe w czasie ćwiczeń terenowych, prezentacja, zadania projektowe realizowane w zespołach dwuosobowych, dyskusja. |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | Sposoby weryfikacji:  W1 – test z części wykładowej (pytania zamknięte;  w tym wielokrotnego wyboru),  W2 – test z części wykładowej (pytania zamknięte;  w tym wielokrotnego wyboru),  U1 – ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji,  U2 – argumentacja w dyskusji,  K1 – udział w dyskusji, stosowana argumentacja,  K2 – udział w dyskusji, stosowana argumentacja.  Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się  w formie: zadania projektowego wykonywanego przy komputerach na ćwiczeniach laboratoryjnych oraz zaliczenia w formie testu jednokrotnego wyboru, zarchiwizowanych w formie papierowej wraz z listą obecności.  *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 | Na ocenę końcową ma wpływ efekt zaliczenia testowego (80%), obecność na ćwiczeniach (10%) oraz systematyczna praca (10%). Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane z nimi na pierwszym wykładzie. |
| Bilans punktów ECTS | *Formy zajęć:*  ***Kontaktowe***   * *wykład (9 godz./0,36 ECTS),* * *ćwiczenia laboratoryjne (6 godz./0,42 ECTS),* * *ćwiczenia audytoryjne (3 godz./0,12 ECTS),* * *konsultacje (8 godz./0,28 ECTS),*   *Łącznie – 26 godz./1,04 ECTS*  ***Niekontaktowe***   * *przygotowanie do zajęć (17 godz./0,68 ECTS),* * *studiowanie literatury (17 godz./0,68 ECTS),* * *przygotowanie do egzaminu (15 godz./0,6),*   *Łącznie – 49 godz./1,96 ECTS* |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | * *wykład (9 godz./0,36 ECTS),* * *ćwiczenia laboratoryjne (6 godz./0,42 ECTS),* * *ćwiczenia audytoryjne (3 godz./0,12 ECTS),* * *konsultacje (8 godz./0,28 ECTS),*   *Łącznie – 26 godz./1,04 ECTS* |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | W1 – A\_W01  W2 – A\_W04  U1 – A\_U01, A\_U03  U2 – A\_U07  K1 – A\_K03  K2 – A\_K04 |