**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Behawiorystyka zwierząt |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Antropopresja w przyrodzie  Anthropopressure in nature |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | fakultatywny |
| Poziom studiów | pierwszego stopnia |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | II |
| Semestr dla kierunku | 3 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 4 (2,12/1,88) |
| 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 umiejętne rozpoznawanie zagrożeń związanych z działalnością człowieka  w różnych skalach: biosfery, ekosystemu oraz populacji gatunków wolno żyjących. Studenci uczą się  o czynnikach, rodzajach i skutkach antropopresji związanej z gospodarczym wykorzystaniem środowiska przyrodniczego. |
| 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 czynnikach antropogenicznych oddziałujących na przyrodę. |
| W2. Zna przestrzenny rozkład nasilenia zjawisk antropogenicznych na różnych poziomach, zarówno  w kraju, jak i na świecie. Zna sposoby łagodzenia konfliktów na styku człowiek-przyroda. |
| Umiejętności: |
| U1. Potrafi korzystać z baz specjalistycznych publikacji naukowych, by poszerzyć wiedzę na temat zmian antropogenicznych oraz potrafi ocenić stan degradacji antropogenicznej danego typu ekosystemu. |
| U2. Potrafi wskazać możliwe rozwiązania konfliktów na styku człowiek-przyroda. |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Rozumie potrzebę stałego uczenia się  i systematycznej aktualizacji wiedzy w zakresie zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym pod wpływem działalności człowieka. Student jest świadomy zagrożeń dla przyrody wynikających z antropopresji. |
| K2. Wykazuje gotowość ciągłego doskonalenia umiejętności i przekazywania wiedzy społeczeństwu.  Posiada wiedzę na temat możliwych działań zmierzających do ograniczenia skutków antropopresji  w środowisku przyrodniczym. Student jest chętny do współpracy z odpowiednimi jednostkami odpowiedzialnymi za ochronę przyrody. |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Podstawowa wiedza z zakresu ekologii, biologii oraz geografii. |
| Treści programowe modułu | Przedmiot dotyczy presji antropogenicznej oddziałującej na ekosystemy naturalne. Tematyka zajęć obejmuje m.in. wpływ wszelkich przekształceń antropogenicznych, degradacji ekosystemów, emisji zanieczyszczeń, oddziaływania infrastruktury liniowej na biotopy, migrację gatunków oraz śmiertelność zwierzyny.  Podejmowana tematyka:   * Czym jest antropopresja? Definicja, czynniki i formy antropopresji, oddziaływania oraz skutki. * Relacja człowiek – przyroda w wehikule czasu: od zarania dziejów po współczesność. * Dlaczego gatunki obce i inwazyjne stanowią problem dla rodzimej fauny? Florystyczne, faunistyczne  i siedliskowe zmiany antropogeniczne. Katastrofy antropogeniczne – rodzaje, zagrożenia, skutki oraz przeciwdziałanie. * Jakie były przyczyny wielkich ekstynkcji gatunków  w dziejach Ziemi? Jakie są przyczyny nowożytnych ekstynkcji gatunków? Gatunki wymarłe i wymierające. * Antropopresja a krajobraz: od krajobrazu pierwotnego po krajobraz kulturowy. * Problem migracji zwierząt wolno żyjących we współczesnym świecie. Znaczenie łączności systemów przyrodniczych dla gatunków. Fragmentacja krajobrazu i jej antropogeniczne źródła oraz skutki. * Wyspy i korytarze ekologiczne jako antidotum na przerwanie łączności. Bariery antropogeniczne. * Współczesne metody badań. Jak człowiek wpływa na atmosferę, hydrosferę i litosferę? Ocena skali oraz stopnia degradacji środowiska. * Miejskie wyspy ciepła. * Zasoby odnawialne i nieodnawialne. Alternatywne źródła energii. Jak ograniczyć negatywny wpływ człowieka na środowisko? * Nielegalny handel gatunkami chronionymi. CITES. * Inwestycje negatywnie oddziałujące na środowisko  w regionie zamieszkania studenta. * Konflikt na styku: człowiek – środowisko przyrodnicze: scenariusz konfliktu zagrażającemu środowisku. * Jak przywracać walory przyrodnicze po zakończeniu działalności inwestycji?   Zaliczenie końcowe w formie testu jednokrotnego wyboru.  Wyjazd terenowy do Poleskiego Parku Narodowego. |
| Wykaz literatury podstawowej  i uzupełniającej | **Zalecana lista lektur:**   1. Baturo W. red. 2008. Katastrofy i zagrożenia we współczesnym świecie. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa: 1-287. 2. Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. red. 2011. Gatunki obce w faunie Polski. Tom I. Przegląd i ocena stanu. Wyd. Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie. 3. Głowaciński Z. red. 2011. Gatunki obce w faunie Polski. Tom II. Zagadnienia problemowe i syntezy. Wyd. Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie. 4. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. 2011. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża. 5. Kondracki J. red. 2013. Geografia regionalna Polski. Wyd.Naukowe PWN, Warszawa: 1-440. 6. Kurek R.T. red. 2008. Ochrona dziko żyjących zwierząt przy inwestycjach drogowych  w Polsce. Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, Bystra: 1-106. 7. Lewandowski W., Kowalczyk R., Bienias S., Bernatek A., Jakiel M., Górny M., Kupczyk-Kuriata P., Bienias A., Duduś L., Gorczewski A., Podgórski T. red. 2015. Program Ochrony Północnego Korytarza Ekologicznego. WWF Polska, Warszawa: 1-148. 8. Mannion A.M. 2001. Zmiany środowiska Ziemi. Historia środowiska przyrodniczego i kulturowego. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa: 1-450. 9. Misiołek A., Kowal E., Kucińska-Lanwójtowicz A. 2014. Ekologia. Wyd. Ekonomiczne S.A. 10. Pullin A.S. 2005. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wyd. Naukowe PWN. 11. Richling A., Solon J. 2011. Ekologia krajobrazu. Wyd. Naukowe PWN. 12. Symonides E. 2014. Ochrona przyrody. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. 13. Wnuk Z. red. 2010. Ekologia i ochrona środowiska. Wybrane zagadnienia. Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego. 14. Wolski K., Szymura M., Gierula A. 2006. Wybrane zagadnienia z ekologii krajobrazu. Wyd. AR we Wrocławiu.   **Lektury uzupełniające:**  Artykuły naukowe dotyczące problematyki antropopresji w przyrodzie.  **Strony internetowe:**  <http://www.fao.org>  <https://www.gov.pl/web/srodowisko>  https://www.gdos.gov.pl |
| 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, 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  jednokrotnego wyboru),  W2 – test z części wykładowej (pytania zamknięte jednokrotnego 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 na ćwiczeniach (10%). Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane z nimi na pierwszym wykładzie. |
| Bilans punktów ECTS | *Formy zajęć:*  ***Kontaktowe***   * *wykład (15 godz./0,6 ECTS),* * *ćwiczenia laboratoryjne (10 godz./0,4 ECTS),* * *ćwiczenia audytoryjne(10 godz./0,4 ECTS),* * *ćwiczenia terenowe (10 godz./0,4 ECTS),* * *konsultacje (8 godz./0,32 ECTS),*   *Łącznie – 53 godz./2,12 ECTS*  ***Niekontaktowe***   * *przygotowanie do zajęć (15 godz./0,6 ECTS),* * *studiowanie literatury (15 godz./0,6 ECTS),* * *przygotowanie do egzaminu (17 godz./0,68),*   *Łącznie – 47 godz./1,88 ECTS* |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | * *wykład (15 godz./0,6 ECTS),* * *ćwiczenia laboratoryjne (10 godz./0,4 ECTS),* * *ćwiczenia audytoryjne(10 godz./0,4 ECTS),* * *ćwiczenia terenowe (10 godz./0,4 ECTS),* * *konsultacje (8 godz./0,32 ECTS),*   *Łącznie – 53 godz./2,12 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 |