Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunkustudiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekologia interakcji międzygatunkowych /Ecology of interspecific interactions
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,52/1,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osobyodpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Monika Tarkowska-Kukuryk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z rodzajami i czynnikami wpływającymi na oddziaływania między osobnikami należącymi do różnych gatunków wspólnie zamieszkujących określone siedlisko, w szczególności konkurencji i drapieżnictwa oraz możliwości wykorzystania tych zależności w diagnostyce sądowej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. i ochrony bioróżnorodności oraz zarzadzania a	Wiedza:
	W1. Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczne pojęcia z zakresu ekologii i oddziaływania pomiędzy organizmami w ekosystemach
	W2. Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu biologię i wymagania środowiskowe wybranych gatunków roślin i zwierząt
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi wybrać oraz stosować narzędzia i techniki adekwatne do podejmowanych zagadnień badawczych z zakresu interakcji międzygatunkowych i warunkujących je czynników
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent jest gotów do oceny i dyskusji nad szansami i zagrożeniami wynikającymi z rozwoju nauk biologicznych, posługując się także zasadami etyki oraz wykazując tolerancję dla odmiennego postrzegania danego zagadnienia
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zakończone moduły botanika, zoologia
Treści programowe modułu	Rodzaje zasobów i sposoby ich rozmieszczenia w środowisku. Koncepcja niszy ekologicznej. Konkurencja – definicja, modele, metody badań. Drapieżnictwo-modele interakcji drapieżnik-ofiara. Wpływ konkurencji i drapieżnictwa na różnorodność gatunkową biocenoz.

	Klasyfikacja konsumentów i sposobów odżywiania się. Teoria optymalnego żerowania – selektywny wybór ofiar, mechanizmy obrony przed roślinożernością i drapieżnictwem.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	**Literatura podstawowa:** 1.Krebs Ch.J. 1997. Ekologia. Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności. PWN, Warszawa. 2.Weiner J. 2003. Życie i ewolucja biosfery. PWN, Warszawa. **Literatura uzupełniająca:** 1. Artykuły w czasopismach naukowych
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, prezentacja ustna
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<u>Sposoby weryfikacji:</u> W1, W2 –ocena prezentacji ustnej, ocena zaliczenia pisemnego – test jednokrotnego wyboru. U1 –ocena prezentacji ustnej K1 – ocena udziału w dyskusji <u>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się</u> prace etapowe: prezentacje archiwizowane w formie cyfrowej prace końcowe: zaliczenie pisemne w formie testu jednokrotnego wyboru <u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</u> – 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 ćwiczeniach (oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z prezentacji) + 50%

	ocena z zaliczenia pisemnego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	**Kontaktowe** – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – zaliczenie prac etapowych (2 godz./0,08 ECTS) – zaliczenie końcowe (1 godz./0,04 ECTS) – konsultacje (5 godz./0,2 ECTS), **Łącznie - 38 godz./1,52 ECTS** **Niekontaktowe** – przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) – przygotowanie prezentacji (10 godz./0,4 ECTS) – studiowanie literatury (7 godz./0,28 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia pisemnego (10 godz./0,4 ECTS), **Łącznie - 37 godz./1,48 ECTS**
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; ćwiczeniach – 15 godz., zaliczeniu prac etapowych – 2 godz., zaliczeniu końcowym – 1 godz., konsultacjach– 5 godz.,
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – BI2_W03 W2 –BI2_W10 U1 – BI2_U01 K1 – BI2_K03