Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Kręgowce w ekosystemach antropogenicznych/ Vertebrates in anthropogenic ecosystems
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	do wyboru
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,88/1,12)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Robert Rozwałka
Jednostka oferująca moduł	Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z charakterystyką kręgowców w ekosystemach antropogenicznych, mechanizmami oraz skutkami przekształceń ekosystemów, przyczynami i skutkami wymierania gatunków, strukturą fauny miast i obszarów przekształconych antropogenicznie.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1 – Student zna zależności pomiędzy organizmami żywymi oraz powiązania biosfery w różnych ekosystemach, w tym sztucznie stworzonych, w tym sztucznie stworzonych w kontekście kręgowców w ekosystemach antropogenicznych.
	Umiejętności:
	U1 – Student umie rozpoznawać gatunki fauny, powszechnie występujące oraz te o szczególnym znaczeniu ekologicznym w ekosystemach antropogenicznych.
	Kompetencje społeczne:
	K1 Student jest gotów do oceny i dyskusji nad szansami i zagrożeniami wynikającymi z rozwoju nauk biologicznych i rozwoju cywilizacyjnego w kontekście kręgowców w ekosystemach antropogenicznych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczony przedmiot Ochrona przyrody
Treści programowe modułu	Treści programowe modułu obejmują poznanie kręgowców w ekosystemach antropogenicznych, a także przyczyny przekształceń ekosystemów, przekształcenia i zmiany ekosystemów, synurbizacja i synantropizacja – definicje i mechanizmy oraz skutki, środowiskowe i przyrodnicze konsekwencje zmian ekosystemów, przyczyny i skutki wymierania gatunków, gatunki inwazyjne, fauna miast i obszarów przekształconych antropogenicznie.
Wykaz literatury podstawowej i	Literatura podstawowa: 1. Błaszak Cz. (red.). 2015. Zoologia. Tom 3. Cz. 1. PWN, Warszwa.

uzupełniającej	2. Błaszak Cz. (red.). 2023. Zoologia. Tom 3. Cz. 3. PWN, Warszwa 3. Głowaciński, Z. (Ed.). (2001). Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydaw. Rolnicze i Leśne, Warszawa. 4. Gromadzki, M. 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. 5. Kruszewicz A.G. 2005. Ptaki Polski. Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa. 6. Wiącek, J., Polak, M., Kucharczyk, M., Zgorzałek, S. 2014. Wpływ hałasu drogowego na ptaki. Budownictwo i Architektura, 13(1), 75-86. 7. Mitrus, C., & Zbyryt, A. (2015). Wpływ polowań na ptaki i sposoby ograniczania ich negatywnego oddziaływania. Ornis Polonica, 56(4). Literatuira uzupełniająca: 1. Biaduń, W. 2004. Ptaki Lublina. Akademia Medyczna im. Prof. Feliksa Skubiszewskiego, Lublin. 2. Chodkiewicz T., Chylarecki P., Sikora A., Wardecki Ł., Bobrek R., Neubauer G., Marchowski D., Dmoch A., Kuczyński L. 2019. Raport z wdrażania art. 12 Dyrektywy Ptasiej w Polsce w latach 2013-2018: stan, zmiany, zagrożenia. Biuletyn Monitoringu Przyrody 20: 1–80. 3. Mizgajski, A., & Stępniewska, M. (2009). Koncepcja świadczeń ekosystemów a wdrażanie zrównoważonego rozwoju.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe, obserwacje preparatów mikroskopowych i makroskopowych, obserwacje kręgowców w terenie.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	Wiedza: W1 – zaliczenie pisemne – test jednokrotnego wyboru oraz rozpoznawanie gatunków kręgowców na fotografiach i po głosach. W2 – zaliczenie pisemne – test jednokrotnego wyboru oraz rozpoznawanie gatunków kręgowców na fotografiach i po głosach. Umiejętności: U1 – dyskusje na ćwiczeniach, odpowiedzi studenta na postawiony problem związany z przekazywanymi treściami i ich potencjalnym wykorzystaniem w pracy zawodowej. Przygotowanie projektu/prezentacji. Kompetencje społeczne: K1 – ocena pracy indywidualnej i w zespole w trakcie ćwiczeń audytoryjnych i terenowych. Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się: oceny bieżącej pracy i aktywności studentów wystawiane w trakcie ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i terenowych, ocena z zaliczenia końcowego z przedmiotu. <u>Szczegółowe kryteria oceniania:</u> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 50 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 powyżej 01 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 powyżej 70 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 powyżej 80 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 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa zależy od sumy punków uzyskanych ze sprawdzianów etapowych oraz oceny aktywności w stosunku w maksymalnej sumy punktów ze sprawdzianów (czyli od % uzyskanych punktów). Ocena wystawiana zgodnie z poniższymi kryteriami oceniania.
Bilans punktów ECTS	**Kontaktowe** Wykład (15 godz./0,6 ECTS) Ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) Konsultacje (2 godz./0,08 ECTS) **Razem kontaktowe - 47 godz./1,88 ECTS** **Niekontaktowe** Przygotowanie do ćwiczeń (5 godz./0,2 ECTS) Przygotowanie do zaliczeń (9 godz./ 0,36 ECTS) Studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS) Samodzielnie przygotowanie projektów (9 godz./0,36 ECTS) **Razem niekontaktowe - 28 godz./ 1,12 ECTS**
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w: - wykładach - 15 godz. - ćwiczeniach - 30 godz. - konsultacjach - 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – BI1_W07 U1 – BI1_U07 K1 – BI1_K04