

KARTA PRZEDMIOTU**I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Urban fauna – ochrona bioróżnorodności
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Urban fauna – biodiversity protection
Kierunek studiów	architektura krajobrazu
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	II stopnia magisterskie
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	architektura i urbanistyka, rolnictwo i ogrodnictwo
Język wykładowy	polski

Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna	Dr hab. Magdalena Lubiarsz
---	----------------------------

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	15	I i III	1
konwersatorium			
ćwiczenia			
laboratorium			
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe			
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	Podstawowa znajomość fauny Polski (na poziomie studiów I stopnia)
-------------------	---

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

1.	Rozumienie znaczenia i roli terenów zurbanizowanych w ochronie współczesnej fauny.
2.	Fauna miasta w procesach planowania, projektowania i rewitalizacji obszarów zurbanizowanych.

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	Student wyjaśnia pojęcie <i>urban fauna</i> i rolę zwierząt w krajobrazie zurbanizowanym, a także wskazuje sposoby ochrony różnorodności biologicznej fauny miast.	K_W10
W_02	Student charakteryzuje usługi ekosystemowe świadczone przez wybrane zwierzęta w środowisku miasta oraz relacje między zwierzętami, a człowiekiem.	K_W10
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	Student wykorzystuje nowoczesne rozwiązania ulepszające strukturę ekologiczną miasta i sprzyjające dzikim zwierzętom.	K_U01
U_02	Student wykorzystuje wiedzę na temat różnorodności biologicznej fauny miast i sposobów jej ochrony w procesie projektowania i rewitalizacji obszarów zurbanizowanych.	K_U01
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_01	Student rozumie rolę współczesnych przestrzeni miejskich w ochronie różnorodności biologicznej dzikich zwierząt.	K_K01, K_K06
K_02	Student jest otwarty na współpracę w zespołach opracowujących plany i projekty obszarów o istotnej roli ekologicznej w miastach.	K_K01, K_K02

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

1. Urban fauna – czym jest? Dlaczego jest tak istotna?
2. Cechy miasta jako środowiska życia gatunków dzikich zwierząt. Bioróżnorodność zwierząt w miastach.
3. Cechy gatunków i populacji zwierząt zasiedlających tereny zurbanizowane
4. Zwierzęta świadczące istotne usługi ekosystemowe jak zapylanie (itp. pszczołowate, motyle), owadożerność (np. nietoperze, pająki) itp.
5. Czynniki negatywnie i pozytywnie oddziałujące na bioróżnorodność fauny miast.
6. Sposoby ochrony różnorodności gatunkowej dzikich zwierząt na terenach zurbanizowanych.

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
WIEDZA			
W_01	Wykład konwersatoryjny połączony z dyskusją / Metoda SWOT / Prezentacja filmów	Opracowanie tematyczne / słuchanie wypowiedzi i argumentów studentów w czasie dyskusji	Sprawdzone opracowanie tematyczne /aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
W_02	Wykład konwersatoryjny połączony z dyskusją / Metoda SWOT / Prezentacja filmów	Opracowanie tematyczne / słuchanie wypowiedzi i argumentów studentów w czasie dyskusji	Sprawdzone opracowanie tematyczne /aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01	Dyskusja / Metoda SWOT / Prezentacja filmów / Praca zespołowa	Opracowanie tematyczne / słuchanie wypowiedzi i argumentów studentów w czasie dyskusji	Sprawdzone opracowanie tematyczne /aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
U_02	Dyskusja / Metoda SWOT / Prezentacja filmów / Praca zespołowa	Opracowanie tematyczne / słuchanie wypowiedzi i argumentów studentów w czasie dyskusji	Sprawdzone opracowanie tematyczne /aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_01	Dyskusja / Praca w grupach	Opracowanie tematyczne / słuchanie wypowiedzi i argumentów studentów w czasie dyskusji	Sprawdzone opracowanie tematyczne /aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności
K_02	Dyskusja / Praca w grupach	Opracowanie tematyczne / słuchanie wypowiedzi i argumentów studentów w czasie dyskusji	Sprawdzone opracowanie tematyczne /aktywny udział w dyskusji notowany na liście obecności

VI. Kryteria oceny, wagi

Aby uzyskać pozytywną ocenę należy oddać pracę zaliczeniową (opracowanie tematyczne) oraz brać czynny udział w dyskusjach na zajęciach.

Na końcową ocenę z składają się:

- ocena z pracy zaliczeniowej 80% ,
- aktywny udział w dyskusjach 20%.

Kryteria oceniania prac zaliczeniowych przyjmuje się następująco:

91 - 100% punktów - ocena 5,0

81 - 90% punktów - ocena 4,5

71 - 80% punktów - ocena 4,0

61 - 70% punktów - ocena 3,5

50 - 60% punktów - ocena 3,0

VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	20
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	15

VIII. Literatura

Literatura podstawowa
<ol style="list-style-type: none"> 1. Barczak T., Indykiewicz P. 1998. Fauna miast. Urban fauna. Wydawnictwo Uczelniane ATR, Bydgoszcz 2. Indykiewicz P., Barczak T. 2004. Fauna miast Europy Środkowej 21. wieku – Urban fauna of Central Europe in 21st century. Kubik & Krauze, Bydgoszcz 3. Indykiewicz P., Jerzak L., Barczak T. 2008. Fauna miast. Ochronić różnorodność biotyczną w miastach. SAR Pomorze, Bydgoszcz 4. Indykiewicz P., Jerzak L., Böhner J., Kavanagh B. 2011. Urban fauna. Studies of animal biology, ecology and conservation in European cities. UTP, Bydgoszcz
Literatura uzupełniająca
<ol style="list-style-type: none"> 1. Francis R. A. 2011. Wall ecology: a frontier for urban biodiversity and ecological engineering. Progress in Physical Geography, 35, 43-63. 2. Francis R.A., Chadwick M.A. 2012. What makes a species synurbic? Applied Geography 32:514-521. 3. Larson D. W., Matthes U., Kelly P. E., Lundholm J. T., Gerrath J. A. 2004. The urban cliff revolution: New findings on the origins and evolution of human habitats. Markham, Fitzhenry & Whiteside. 4. Luniak M. 2004. Synurbization - adaptation of animal wildlife to urban development. Proceedings 4th International Urban Wildlife Symposium. Shaw et al., (eds.), 50-55. (https://cals.arizona.edu/pubs/adjunct/snr0704/snr07041f.pdf) 5. Luniak M. 2006. Bogactwo gatunkowe i liczebność fauny wielkiego miasta - przykład Warszawy. Kosmos, 55(1): 45-52. (http://kosmos.icm.edu.pl/PDF/2006/45.pdf) 6. Rodewald A. D., Shustack D. P. 2008. Consumer resource matching in urbanizing landscapes: are synanthropic species over-matching? Ecology, 89, 515-521. 7. Trojan P. 1981. Urban fauna - faunistic, zoogeographical and ecological problems. Memorabilia Zoologica, 34:3-12. (http://rcin.org.pl/Content/36711/WA058_25798_P4753_Mem-Zool-34-1.pdf) 8. Müller N., Werner P. 2010. Urban Biodiversity and the Case for Implementing the Convention on Biological Diversity in Towns and Cities. [In:] Urban Biodiversity and Design. N. Muller, P. Werner, J.G. Kelcey (eds), Blackwell Publishing Ltd.