



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Animal Behaviour		13.1.1028	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Ekologii i Etologii Kręgowców			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	molekularna, toksykologia środowiska wodnego, neurofizjologia, biotechnologia roślin, grzybów i porostów, mikrobiologia, taksonomia i filogeografia, ekologia zwierząt, biologia molekularna, parazytologia, ekologia roślin i ochrona przyrody, biologia medyczna, środowiskowa, hydrobiologia, genetyka ewolucyjna, paleoekologia i archeobotanika, embriologia i cytologia roślin, Podstawowa, eksperymentalna
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr hab. Katarzyna Wojczulanis-Jakubas			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia on-line, zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w wykładach – 15 godzin	
Liczba godzin		Udział w konsultacjach – 12 godzin	
Wykład: 15 godz.		Samodzielna praca studenta:	
		Przygotowanie pracy projektowej – 23 godziny	
		Razem: 50 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		angielski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Lecture. Implementation of a mini-research project.		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		final test and report of the mini-project	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Report consist of a test based on the material presented during the lecture and results of the mini-project. Report evaluated following the rules established for UG. Presence during the lecture is compulsory (absence on 4 hours is acceptable). Gaps in knowledge being the consequence of the absense are filled via self-learning. Final report performed at the last day of the classess.	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	Wykład. Realizacja mini-projektu badawczego.
	<b>Wiedza</b>
B2_W01	Aktywność w czasie konsultacji, raport końcowy z wykonanego projektu.
B2_W04	Sprawdzian w formie zaliczenia na ocenę
B2_W08	Sprawdzian w formie zaliczenia na ocenę, raport końcowy z wykonanego projektu.
	<b>Umiejętności</b>
B2_U06	Sprawdzian w formie zaliczenia na ocenę, raport końcowy z wykonanego projektu.
B2_U07	Sprawdzian w formie zaliczenia na ocenę, raport końcowy z wykonanego projektu.
B2_U12	Uczestnictwo w wykładach, raport końcowy z wykonanego projektu, sprawdzian w formie zaliczenia na ocenę.
	<b>Kompetencje</b>
B2_K01	Aktywność w czasie konsultacji, raport końcowy z wykonanego projektu.
B2_K05	Aktywność na zajęciach, raport końcowy z wykonanego projektu.

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi****A. Wymagania formalne**

None

**B. Wymagania wstępne**

English, at least B2 level (lecture, literature and final report are in English). Good understanding of basic statistics.

**Cele kształcenia**

- gaining an updated knowledge on animal behaviour
- understanding mechanisms driving various animal behaviours
- familiarizing with research methodology in animal behaviour
- shaping an awareness of significance of the knowledge on animal behaviour

**Treści programowe**

Animal behaviours - description and quantification, antropomorphism.  
 Proximate and ultimate factors influencing animal behaviour.  
 Evolution of animal behaviours.  
 Inter-individual variation in behaviour.  
 Reproductive, antagonistic and affiliative behaviours.  
 Animal cognition.  
 Animals personality.  
 Communication).  
 Cultural evolution.  
 Behavioural contagion and empathy in animals.  
 Behavioural coordination.

**Wykaz literatury****A. Required literature :**

1. Scientific papers and internet sources pointed out in the course of the lectures.

**B. Additional literature**

Wojczulanis-Jakubas K, Plenzler J, Jakubas D (2019) Indications of contagious behaviours in the southern elephant seal: an observational study. Behaviour 156:59–77. doi: 10.1163/1568539X-00003530

Wojczulanis-Jakubas K, Araya-Salas M, Jakubas D (2018) Seabird parents provision their chick in a coordinated manner. PLoS One 13:e0189969

Araya-Salas M, Wojczulanis-Jakubas K, Phillips EM, et al (2017) To overlap or not to overlap: context-dependent coordinated singing in lekking long-billed hermits. Anim Behav 124:. doi: 10.1016/j.anbehav.2016.12.003

Wojczulanis-Jakubas K, Kulpińska M, Minias P (2015) Who bullies whom at a garden feeder? Interspecific agonistic interactions of small passerines during a cold winter. J Ethol 33:159–163. doi: 10.1007/s10164-015-0424-x

Araya-Salas M, Gonzalez-Gomez P, Wojczulanis-Jakubas K, et al (2018) Spatial memory is as important as weapon and body size for territorial ownership in a lekking hummingbird. Sci Rep 8:. doi: 10.1038/s41598-018-20441-x

**Kierunkowe efekty uczenia się**

Przedmiot realizuje:

**Wiedza**

B2\_W01: Student understands necessity of rigorous, research-based interpretation

<p>Efekty dla kierunku Biologia: B2_W01, B2_W04, B2_W08, B2_U06, B2_U07, B2_U12 B2_K01, B2_K05</p>	<p>of animal behaviour both in scientific work and other related works B2_W04: Student exhibit a deep understanding of variety and mechanisms of animal behaviour B2_W08: Student knows modern technics and jargon in reasarch areas related to animal behaviour</p>
	<p><b>Umiejętności</b></p> <p>B2_U06: Student exhibits knowledge-based approach in interpreting and concluing data about animal behaviour. B2_U07: Student can verify various sources of knowledge on animal behaviour and use them appropriately. B2_U12 Student is familiar with a jargon used in animal behaviour reserach</p>
	<p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <p>B2_K01: Student is independent in searching reliable information and understands the need of continous self-development. B2_K05: Student uses reliable, scietifically verified sources of information to gain a knowledge on any topic.</p>
<p><b>Kontakt</b></p> <p>biokwj@univ.gda.pl</p>	