



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ekologia ewolucyjna i behawioralna		7.2.0464	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Ekologii i Etologii Kręgowców			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Chemii	Ochrona środowiska	forma	stacjonarne
		moduł	Podstawowa
		specjalnościowy	Podstawowa
		specjalizacja	Podstawowa
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		Przedmiot do wyboru:	
Sposób realizacji zajęć		zajęcia - 30 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej		konsultacje - 2 godz.	
Liczba godzin		praca własna studenta - 18 godz.	
Wykład: 30 godz.		RAZEM: 50 godz. - 2 pkt. ECTS	
Termin realizacji przedmiotu			
2023/2024 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Analiza zdarzeń krytycznych (przypadków)		Sposób zaliczenia	
- Wykład z prezentacją multimedialną		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- test pisemny	
		- egzamin pisemny testowy	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Wynik zaliczenia testowego, wg skali	
		50-59% - dst	
		60-69% - dst+	
		70-79% - db	
		80-89% - db+	
		90-100% - bdb	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			
Sposób weryfikacji zdobytej wiedzy:			
Wiedza studenta jest weryfikowana podczas końcowego testu pisemnego zaliczającego przedmiot (K_OŚII_W01, K_OŚII_W04, K_OŚII_W05).			
Sposób weryfikacji nabytych umiejętności:			
Umiejętności studenta są weryfikowane na podstawie oceny praktycznej pracy zaliczeniowej (K_OŚII_U06).			
Sposób weryfikacji nabytych kompetencji społecznych:			
Obserwacja studenta podczas zajęć i konsultacji (K_OŚII_K10).			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
Nie ma dla tego przedmiotu wymagań formalnych.			

<p>B. Wymagania wstępne Nie ma dla tego przedmiotu wymagań wstępnych</p>	
<p>Cele kształcenia Celem przedmiotu jest dostarczenie podstawowej wiedzy określonej w treściach programowych oraz wykształcenie umiejętności interpretacji zjawisk procesów zachodzących w przyrodzie i zachowań zwierząt w kontekście ekologii ewolucyjnej i behawioralnej.</p>	
<p>Treści programowe Dobór naturalny i adaptacje. Testowanie hipotez w ekologii behawioralnej. Ewolucja strategii życiowych. Decyzje ekonomiczne. Optymalizacja. Ewolucyjny wyścig zbrojeń. Konkurencja o zasoby. Życie w grupie. Dobór płciowy i konflikt płci. Opieka rodzicielska i konflikt w rodzinie. Systemy rozrodcze. Alokacja płci. Altruizm i współpraca. Ewolucja sygnałów komunikacyjnych. Ewolucja zdolności poznawczych i osobowości u zwierząt.</p>	
<p>Wykaz literatury Krebs J.R., Davies N.B. 2001. Wprowadzenie do ekologii behawioralnej. PWN, Warszawa Łomnicki A. 2011. Ekologia ewolucyjna. PWN, Warszawa Artykuły naukowe podawane w trakcie wykładu, w tym: 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, Jakubas D, Øigarden T, Lifjeld JT (2009) Extrapair copulations are frequent but unsuccessful in a highly colonial seabird, the little auk, Alle alle. Anim Behav 77:433–438. doi: 10.1016/j.anbehav.2008.10.019 Grissot A, Araya-Salas M, Jakubas D, et al (2019) Parental Coordination of Chick Provisioning in a Planktivorous Arctic Seabird Under Divergent Conditions on Foraging Grounds. Front Ecol Evol 7:. doi: 10.3389/fevo.2019.00349 Wojczulanis-Jakubas K (2021) Being the winner is being the loser when playing a parental tug-of-war – a new framework on stability of biparental care. Front Ecol Evol 9:. doi: 10.3389/fevo.2021.763075 Wojczulanis-Jakubas K, Minias P, Kaczmarek K, Janiszewski T (2013) Late-breeding Great Cormorants Phalacrocorax carbo sinensis produce fewer young of the more vulnerable sex. Ibis (Lond 1859) 155:626–631. doi: 10.1111/ibi.12061 Wojczulanis-Jakubas K, Drobnik SM, Jakubas D, et al (2018) Assortative mating patterns of multiple phenotypic traits in a long-lived seabird. Ibis (Lond 1859). doi: 10.1111/ibi.12568 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 Minias P, Wojczulanis-Jakubas K, Kaczmarek K (2014) Offspring sex ratio varies according to nest location within a colony of great cormorants. Auk 131:388–395. doi: 10.1642/AUK-13-259.1 Wojczulanis-Jakubas K, Jakubas D, Stempniewicz L (2005) Changes in the Glaucous Gull Predatory Pressure on Little Auks in Southwest Spitsbergen. Waterbirds 28:430–435. doi: 10.1675/1524-4695</p>	
<p>Kierunkowe efekty uczenia się K_OŚII_W01 opisuje złożone zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie, w tym związane z rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń antropogenicznych; K_OŚII_W04 wybiera metody, techniki i narzędzia badawcze stosowane w ochronie środowiska; K_OŚII_W05 opisuje kierunki rozwoju i najnowsze odkrycia w zakresie dyscyplin naukowych związanych z ochroną środowiska; K_OŚII_U06 określa swoje zainteresowania i je rozwija w ramach wybranej specjalizacji oraz tematyki pracy magisterskiej realizując jednocześnie proces samokształcenia i planowania przyszłej kariery zawodowej; K_OŚII_K10 ma potrzebę ciągłego rozwoju zawodowego</p>	<p>Wiedza Student potrafi wyjaśnić określone pojęcia i podać przykłady w zakresie zagadnień: Dobór naturalny i adaptacje. Testowanie hipotez w ekologii behawioralnej. Ewolucja strategii życiowych. Decyzje ekonomiczne. Optymalizacja. Ewolucyjny wyścig zbrojeń. Konkurencja o zasoby. Życie w grupie. Dobór płciowy i konflikt płci. Opieka rodzicielska i konflikt w rodzinie. Systemy rozrodcze. Alokacja płci. Altruizm i współpraca. Ewolucja sygnałów komunikacyjnych. Umiejętności Student potrafi interpretować procesy zachodzące w przyrodzie i zachowania zwierząt w kontekście ekologii ewolucyjnej. Student potrafi poszukiwać odpowiedzi na pytanie w kategorii ekologii ewolucyjnej w wielu źródłach Kompetencje społeczne (postawy) Student potrafi konstruktywnie dyskutować na kontrowersyjne tematy związane z ekologią ewolucyjną, argumentując swoje zdanie posługując się konkretnymi naukowymi argumentami (wynikami badań naukowych), zachowując przy tym otwartość na poglądy interlokutora. Student poszukuje wyjaśnienia na postawione pytanie w kategorii ekologii ewolucyjnej w wielu źródłach, przyjmując postawę, że wyjaśnień dotyczących danego zjawiska może być wiele.</p>
<p>Kontakt biokwj@ug.gda.pl</p>	