

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Ekologia ewolucyjna i behawioralna (Wykład), PG_00121301						
Kierunek studiów	Ochrona środowiska (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Ekologii i Zoologii Kręgowców -> Pracownia Ekologii i Etologii Kręgowców						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Katarzyna Wojczulanis-Jakubas				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		5.0		15.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy o zachowaniach zwierząt i wykształcenie rozumienia tych zachowań w kontekście ewolucji						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[OŚMU2_W04] Wybiera metody, techniki i narzędzia badawcze stosowane w ochronie środowiska.		Student rozumie kwestię etyki w badaniach zwierząt i zna wytyczne dotyczące zasad badania zwierząt.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja		
	[OŚMU2_W05] Opisuje w pogłębiony sposób kierunki rozwoju i najnowsze odkrycia w zakresie dyscyplin naukowych związanych z ochroną środowiska.		Nie dotyczy		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[OŚMU2_U06] Określa swoje zainteresowania i je rozwija w ramach wybranej specjalizacji oraz tematyki pracy magisterskiej realizując jednocześnie proces samokształcenia i planowania przyszłej kariery zawodowej.		Student potrafi postawić pytanie badawcze dotyczące zachowań zwierząt i odpowiedzieć na nie w kontekście ekologii ewolucyjnej i behawioralnej.		[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
	[OŚMU2_K10] Ma potrzebę ciągłego rozwoju zawodowego.		Student rozumie konieczność ciągłej weryfikacji faktów z zakresu ekologii ewolucyjnej i behawioralnej, w oparciu o najnowsze wyniki naukowe		[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SK5] realizacja zadania problemowego		
	[OŚMU2_W01] Opisuje w pogłębiony sposób złożone zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie, w tym związane z rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń antropogenicznych.		Student potrafi zinterpretować zachowania zwierząt w kontekście różnych czynników środowiskowych (w tym zanieczyszczeń antropogenicznych).		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW5] realizacja zadania problemowego		

Treści przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobór naturalny i adaptacje.</li> <li>• Testowanie hipotez w ekologii behawioralnej.</li> <li>• Ewolucja strategii życiowych.</li> <li>• Decyzje ekonomiczne/Optymalizacja/Ewolucyjny wyścig zbrojeń.</li> <li>• Konkurencja o zasoby.</li> <li>• Życie w grupie.</li> <li>• Dobór płciowy i konflikt płci.</li> <li>• Alokacja płci.</li> <li>• Opieka rodzicielska i konflikt w rodzinie.</li> <li>• Systemy rozrodcze.</li> <li>• Ewolucja sygnałów komunikacyjnych.</li> </ul>								
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak								
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Sposób oceniania (składowe)</th> <th style="width: 33%;">Próg zaliczeniowy</th> <th style="width: 33%;">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pisemny egzamin testowy</td> <td>51.0%</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	pisemny egzamin testowy	51.0%	100.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej							
pisemny egzamin testowy	51.0%	100.0%							
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Krebs, J.R. i N.B. Davies. 2014. Wprowadzenie do Ekologii Behawioralnej. PWN W-wa</p> <p>A. Łomnicki. 2012. Ekologia ewolucyjna. PWN, W-wa</p>							
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Artykuły naukowe z zakresu omawianych zagadnień; podawane nowości w temacie, więc lista jest zmienna, niemniej poniższe to stałe elementy wykładu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Araya-Salas M, Wojczulanis-Jakubas K, Phillips EM, et al (2017) To overlap or not to overlap: context-dependent coordinated singing in lekking longbilled hermits. Anim Behav 124:. doi: 10.1016/j.anbehav. 2016.12.003</li> <li>• 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 77:433438. doi: 10.1016/ j.anbehav.2008.10.019</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> </ul>							
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:							

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p><b>PYTANIE: Para muchy gnojej kopuluje średnio 35 min co wystarcza do zapłodnienia ok. 80% jaj. Para nie kopuluje do osiągnięcia 100% zapłodnionych jaj, ponieważ</b></p> <p>A) zapłodnienie 100% jaj jest fizycznie niemożliwe</p> <p>B) samiec w ten sposób oszczędza nasienie, które może przekazać kolejnej partnerce, zwiększając w ten sposób różnorodność genetyczną swojego potomstwa</p> <p>C) taki czas i liczba zapłodnionych jaj jest najbardziej korzystny w sytuacji ogromnej konkurencji o dostęp do samicy, gdzie inne samce w każdej chwili mogą przejąć samicę i usunąć plemniki swojego poprzednika</p> <p>D) taki czas i liczba zapłodnionych jaj jest genetycznie określoną cechą, utrwaloną w wyniku działania doboru grupowego.</p> <p><b>PYTANIE: Zamieszczony schemat może ilustrować (na teście podana jest odpowiednia rycina):</b></p> <p>A) rozkład cechy w populacji po zadziałaniu doboru stabilizującego</p> <p>B) rozkład określonej cechy w populacji organizmu stenotypowego występującej w środowisku o szerokim gradiencie C) alternatywne rozkłady cechy organizmu eurytypowego</p> <p>D) teoretyczne rozkłady głębokości zajmowanych przez organizmy wodne w jasnej i ciemnej fazie doby (dobowe wędrówki planktonu)</p>
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.