Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Animal Migrations-Field Course, PG_00183141		
Kierunek studiów	Biologia (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2025/2026
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	3	Język wykładowy	angielski Jęz. angielski
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Stacja Badania Wędrówek Ptaków		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. Magdalena Remisiewicz	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	prof. dr hab. Magdalena Remisiewicz mgr Ignacy Gołębiewski mgr Zuzanna Marynkiewicz	

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	15

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	15	10.0	25.0	50

Cel przedmiotu

Zrozumienie przyczyn, mechanizmów i adaptacji zwierząt do migracji, jako ważnego elementu życia zwierząt w klimatach o dużej sezonowości.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	B2_W01: A student consistently applies and disseminates the principle of a strict, based on empirical data, interpretation of biological phenomena and processes in research and practical activities B2_W04: A student has in-depth knowledge of the animal movements. B2_U06: A student selects and applies knowledge on animal movements to interpret and conclude on empirical data related to animal movements. B2_K05: A student understands the need to use recognized sources of scientific and popular science information on animal behaviour in order to deepen knowledge.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td>1. General patterns and rules in animal migrations.
2. Migrations between breeding and non-breeding sites in different animals (e.g. insects, amphibians, reptiles, birds .
3. Seasonal regular migrations vs irruptive and irregular movements.
4. Demonstrating mechanisms and patterns of birds and animal orientation and navigation during migration.
5. Patterns of daily/nocturnal activities of migratory animals.
6. Novel techniques in studies of animal movements (e.g. loggers, geolocators, audio recordings etc.).</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td>Jęz. angielski na poziomie B2</td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td><table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>test</td><td>60.0%</td><td>100.0%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>1. Hansson L.-A., Åkesson S., (eds). Animal Movement Across Scales . Oxford: Oxford University Press, 2014. Oxford Scholarship Online, 2014. doi: 10.1093/acprof:oso/9780199677184.001.0001.
2. Dingle H. 1996. Migration: The Biology of Life on the Move. Oxford University Press.</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>1. Gołębiewski, I., & Remisiewicz, M. (2023). Carry-Over Effects of Climate Variability at Breeding and Non-Breeding Grounds on Spring Migration in the European Wren Troglodytes troglodytes at the Baltic Coast. Animals, 13(12), 2015.
2. Remisiewicz M, Underhill LG. 2022. Climate in Africa sequentially shapes spring passage of Willow Warbler Phylloscopus trochilus across the Baltic coast. PeerJ 10:e12964 DOI 10.7717/peerj.12964
3. Jetz W, Tertitski G, Kays R, Mueller U, Wikelski M. and Supporting authors (including Remisiewicz M.). 2022. Biological Earth observation with animal sensors. Trends in Ecology & Evolution 37 (4): 293298.
4. Milner-Gulland, E.J., J.M. Fryxell, Sinclair A.R.E.2011. Animal Migration: A Synthesis. Oxford University Press.
5. Lucas, M.C. and Baras, E. 2001. Migration of freshwater fishes. Blackwell Science.
6. Drake, V.A. and Gatehouse, A. G. 1995. Insect migration: tracking resources through space and time. Cambridge University Press.
7. Newton I. 2010. Bird Migration. Harper Collins.
8. Elphick, J. 1995. The atlas of bird migration: tracing the great journeys of the world's birds. Random House.
9. Berthold, P. 2003. Avian migration. Springer.</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td>1. Observation of spring migrations of amphibians.
2. Visit at bird ringing station and observation of migrating birds, and methods of studying them.
3. Demonstrating mechanisms and patterns of birds and animal orientation and navigation during migration.
4. Demonstration of novel techniques in studies of animal movements (e.g. loggers, geolocators, audio recordings etc.).</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td>Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.