

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Population ecology (Wykład), PG_00154379						
Kierunek studiów	Ochrona zasobów przyrodniczych (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		angielski Angielski		
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Biologii -> Katedra Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki -> Pracownia Ewolucji Molekularnej i Bioinformatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Andre Viola De Moura				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	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		3.0		32.0	50
Cel przedmiotu	• Przedstawienie i omówienie aktualnej wiedzy na temat demografii i mechanizmów regulujących liczebność i rozmieszczenie osobników w populacji. • Pogłębienie wiedzy na temat wewnątrzgatunkowych/populacyjnych interakcji ekologicznych u roślin i zwierząt. • Zrozumienie wpływu konkurencji międzygatunkowej na wzrost demograficzny • Zrozumienie wzorców i czynników napędzających współpracę wewnątrzgatunkową/międzygatunkową • Przedstawienie i omówienie zagadnień dotyczących ochrony, zarządzania i zrównoważonej eksploatacji dzikich populacji roślin i zwierząt.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OZPL3_W14] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym związki między osiągnięciami nauk przyrodniczych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno -gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	- rozumie związek między podstawowymi procesami populacyjnymi a zasadami zrównoważonego użytkowania populacji dzikich roślin i zwierząt	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_U03] Absolwent potrafi wyszukiwać i korzystać z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych oraz krytycznie je analizuje	- wybiera, stosuje i krytycznie konfrontuje informacje biologiczne z różnych źródeł, w tym z Internetu, dotyczące ekologii populacji i wyciąga na tej podstawie uzasadnione wnioski	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_W09] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym obecny stan wiedzy oraz najnowsze trendy w biologii oraz ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi	- rozpoznaje dynamiczny rozwój ekologii populacji i wskazuje jej związki z innymi dyscyplinami biologicznymi	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_K08] Absolwent jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy przyrodniczej i jej praktycznego zastosowania	- systematycznie aktualizuje wiedzę z zakresu ekologii populacji i zna jej praktyczne zastosowania	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_U13] Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2, wykorzystując słownictwo specjalistyczne	- posługuje się językiem angielskim na poziomie B2, używając specjalistycznego słownictwa z zakresu ekologii populacji w dyskusji naukowej	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_U10] Absolwent potrafi używać specjalistycznego języka polskiego i obcego w sposób zrozumiały i przystępny dla specjalistów i niespecjalistów	- posługuje się językiem angielskim na poziomie B2, używając specjalistycznego słownictwa z zakresu ekologii populacji w dyskusji naukowej	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_K01] Absolwent jest gotów do poznania ograniczeń we własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju	- rozpoznaje ograniczenia własnej wiedzy z zakresu ekologii populacji i rozumie potrzebę ciągłego uczenia się i rozwoju	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_U07] Absolwent potrafi wyciągać poprawne wnioski na podstawie analizy i syntezy danych pochodzących z różnych źródeł	- wyciąga poprawne wnioski na podstawie analizy i syntezy danych z różnych źródeł dotyczących ekologii populacji i czynników demograficznych	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_W05] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawowe reguły i mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu oraz czasowe i przestrzenne uwarunkowania różnorodności biologicznej	- wyjaśnia czynniki i mechanizmy wpływające na wielkość/gęstość populacji roślin i zwierząt	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	Przegląd definicji populacji, metapopulacji, populacji źródłowych/zlewisk. Demografia: wielkość/gęstość populacji, wskaźnik urodzeń, wskaźnik zgonów, imigracja, emigracja. Trendy w wielkości populacji i czynniki ograniczające. Wzorce i mechanizmy konkurencji i współpracy wewnątrz- i międzygatunkowej. Rozmieszczenie populacji. Ekologia stosowana: ochrona, zarządzanie i zrównoważona eksploatacja populacji dzikich roślin i zwierząt kręgowych. Podobieństwa i różnice w populacjach roślin i zwierząt. Studia przypadków.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin pisemny; w przypadku egzaminu poprawkowego - egzamin ustny	51.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Krebs C.J. 2011. Ekologia. Eksperymentalna analiza rozmieszczenia i liczebności. PWN, Warszawa. Begon M., Townsend CR., Harper JL. 2006. Ecology: from individuals to Ecosystems. 4. Ed. Blackwell. Cain ML., Bowman WD., Hacker SD. 2008. Ecology. Sinauer. Sunderland, Falińska K. 1990. Osobnik, populacja, fitocenoza. PWN, Warszawa. Begon M., Mortimer M., Thompson DJ. 1999. Ekologia populacji. Studium porównawcze roślin i zwierząt. PWN. Warszawa. Rockwood L.L. 2006. Introduction to population ecology. Blackwell Publishing. Malden
	Uzupełniająca lista lektur	Natoli A, Moura AE, Sillero N (2022) Citizen science data of cetaceans in the Arabian/Persian Gulf: Occurrence and habitat preferences of the three most reported species. Mar Mammal Sci 38:235255. doi: 10.1111/MMS.12865 Van Gils J. A., Lisovski S., Lok T., Meissner W., Ożarowska A., de Fouw J., Rakhimberdiev E., Soloviev M. Y., Piersma T., Klaassen M. 2016. Body shrinkage due to Arctic warming reduces red knot fitness in tropical wintering range. Science 352 (6287): 819-821; doi: 10.1126/science.aad6351.
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Q3. Czynniki takie jak temperatura i opady, które wpływają na rozmieszczenie gatunków można opisać jako: A Wewnętrzne i biotyczne B Zależne od zagęszczenia C Zewnętrzne i biotyczne D Zewnętrzne i abiotyczne E Wewnętrzne i abiotyczne Q4. Lokalizacja zawierająca warunki i zasoby, w których gatunek jest w stanie przetrwać i skutecznie się rozmnażać, nazywane jest A zrealizowaną niszą B niszą pierwotną C siedliskiem D ekosystem E strefą adaptacyjną 2 W naturze różne gatunki często konkurują o dostęp do tych samych zasobów pierwotnych. Istnieje jednak kilka strategii minimalizowania takiej konkurencji, a tym samym zmniejszania jej negatywnych konsekwencji. Wymień i krótko opisz dwie takie strategie, ilustrując każdą z nich przykładem z życia wziętym. [Maksymalnie 300 słów]	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.