

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ewolucyjne podstawy bioróżnorodności - ćwiczenia audytoryjne (Ćw. audytoryjne), PG_00142988						
Kierunek studiów	Ochrona zasobów przyrodniczych (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027			
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki			
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	2	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS		1.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. Tadeusz Namiotko					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
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		3.0		7.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawowymi mechanizmami ewolucyjnymi odpowiedzialnymi za różnorodność biologiczną.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[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	Student opisuje czasowe uwarunkowania ewolucji różnorodności biologicznej oraz kluczowe zmiany w historii życia na Ziemi.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_U07] Absolwent potrafi wyciągać poprawne wnioski na podstawie analizy i syntezy danych pochodzących z różnych źródeł	Student prawidłowo interpretuje i wyciąga wnioski na podstawie analizy i syntezy danych pochodzących z różnych źródeł.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[OZPL3_K01] Absolwent jest gotów do poznania ograniczeń we własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju	Student zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju oraz jest otwarty na nowe idee.	[SK3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[OZPL3_U03] Absolwent potrafi wyszukiwać i korzystać z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych oraz krytycznie je analizuje	Student samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji na temat biologii ewolucyjnej i różnorodności biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych oraz krytycznie je analizuje.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
	[OZPL3_W04] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym charakterystykę, systematykę oraz ewolucję wybranych grup organizmów, podstawowe koncepcje i mechanizmy ewolucji	Student przedstawia podstawowe koncepcje i hipotezy wyjaśniające przyczyny zróżnicowania sposobów rozmnażania i zachowań u zwierząt na wybranych przykładach.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_K05] Absolwent jest gotów do zrozumienia potrzeby podnoszenia własnych kompetencji oraz aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności	Student rozumie potrzebę podnoszenia własnych kompetencji oraz aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[OZPL3_U08] Absolwent w dyskusji ze specjalistami potrafi posługiwać się językiem naukowym typowym dla nauk biologicznych	Student w dyskusji potrafi bronić własnych argumentów posługując się językiem naukowym typowym dla nauk biologicznych.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport
[OZPL3_W02] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym mechanizmy przepływu informacji genetycznej i regulacji jej ekspresji, reguły dziedziczenia oraz źródła zmienności organizmów	Student wyjaśnia mechanizmy ewolucyjne leżące u podstaw zmian adaptacyjnych i różnorodności gatunkowej.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	Koncepcja doboru naturalnego, dryfu genetycznego i doboru płciowego. Dobór naturalny jako czynnik odpowiedzialny za zmiany adaptacyjne. Ewolucja cech ilościowych. Koncepcje gatunku. Radiacje adaptacyjne, trendy ewolucyjne i tempo zmian ewolucyjnych. Ewolucja różnorodności biologicznej, wielkie wymierania. Wybrane zagadnienia dotyczące tzw. "przełomów w ewolucji", kluczowych okresów w historii życia na Ziemi oraz pochodzenia przykładowych wyższych taksonów.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Niezbędna znajomość podstaw genetyki ogólnej i populacyjnej oraz przydatna znajomość systematyki i ewolucji roślin i zwierząt oraz ekologii ogólnej.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	na podst. ocen cząstkowych za działania studenta (umiejętność krytycznej analizy tekstu źródłowego i wykorzystania wiedzy w dyskusji, przy rozwiązywaniu zadań pisemnych i prezentacji multimedialnej)	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Futuyma D.J. 2008. Ewolucja. WUW, Warszawa. Krzyszowska i in. 2000. Zarys mechanizmów ewolucji. PWN, Warszawa. Świat Nauki wybrane artykuły dotyczące biologii ewolucyjnej i bioróżnorodności z numerów archiwalnych i bieżących	
	Uzupełniająca lista lektur	Świat Nauki wybrane artykuły dotyczące biologii ewolucyjnej i bioróżnorodności z numerów archiwalnych i bieżących	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.