

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Biologia ogólna (Wykład), PG_00053404						
Kierunek studiów	Chemia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody -> Pracownia Geobotaniki i Ochrony Przyrody						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Piotr Rutkowski				
	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		40.0	75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest : - Wprowadzenie podstawowych i najważniejszych zagadnień biologii zrozumienie podstaw funkcjonowania żywych organizmów oraz ich wzajemnych relacji. - Wprowadzenie podstawowych pojęć i definicji ogólnobiologicznych niezbędnych do dalszego procesu nauki. - Zapoznanie się z najważniejszymi technikami i narzędziami badawczymi z zakresu biologii niezbędnymi do realizacji własnej pracy badawczej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[CHEML3_W01] Wymienia prawa i teorie z zakresu chemii, fizyki, matematyki i biologii.		Student : - zna i rozumie podstawowe pojęcia, prawa i definicje, na których opiera się biologia, - stosuje i upowszechnia zasady interpretowania zjawisk i procesów biologicznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, - rozpoznaje problemy badawcze z zakresu biologii, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi badawczych.		[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego		
Treści przedmiotu	Powstanie i ewolucja życia. Życie w ujęciu genetycznym i molekularnym. Energetyczne podstawy procesów życiowych. Wstęp do biologii komórki. Systematyka organizmów żywych. Różnorodność świata żywego na poziomie gatunkowym i ekosystemalnym, jej zagrożenia i metody ochrony. Zasady podziału systematycznego organizmów, wybrane grupy organizmów. Wstęp do biologii rozwoju, biochemiczne i fizjologiczne podstawy funkcjonowania organizmów. Przystosowanie gatunków do różnych siedlisk i warunków środowiska. Podstawy ekologii ogólnej.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin końcowy	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	- Futuyma Douglas - Ewolucja - Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2005 - Jerzy Dzik - Dzieje życia na ziemi, wprowadzenie do paleobiologii - PWN - 2023 - Jerzy Dzik - Biologia czyli sens Życia - Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2017 - Jerzy Dzik - Ewolucja. Twórcza moc selekcji - Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2020	
	Uzupełniająca lista lektur	- Allison L. "Podstawy biologii molekularnej" 2009. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego. Berg J., Tymoczko J., Stryer L. "Biochemia" 2007. PWN. - Coyne J. "Ewolucja jest faktem" 2009. Prószyński & S-ka. - Freeland J. "Ekologia molekularna" 2008. Wydawnictwo Naukowe PWN. - Krebs Ch. "Ekologia" 2011. PWN. - Willson E. "Socjobiologia" 2000. Zysk i S-ka. - Zuk M. "Seks na sześciu nogach" 2012. Prószyński & S-ka.	
	Adresy eZasobów		
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.