Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Długoterminowe zmiany środowiska przyrodniczego (Ćw. laboratoryjne), PG_00198109		
Kierunek studiów	Ochrona zasobów przyrodniczych (O)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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			
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Anna Pędziszewska	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	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	
	Przekazanie podstawowej wiedzy na temat długoterminowych zmian środowiska jako podstawy dla oceny współczesnych procesów przyrodniczych oraz możliwych zmian środowiska w przyszłości. Wykazanie konieczności prowadzenia badań interdyscyplinarnych, uwzględniających geologiczną skalę czasu, dla zrozumienia mechanizmów zmian środowiska. Zapoznanie z możliwościami wykorzystania właściwości bioindykacyjnych różnych grup organizmów do rekonstrukcji paleośrodowiskowych. Zdobycie wiedzy teoretycznej oraz umiejętności praktycznych, potrzebnych do wyboru metod i stanowisk paleoekologicznych.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[OZPL3_U04] Absolwent potrafi pod kierunkiem opiekuna zaplanować i wykonać proste zadania badawcze z zakresu nauk biologicznych	pod kierunkiem opiekuna wykonuje proste zadania badawcze z zakresu paleoekologii	[SU5] realizacja zadania problemowego
[OZPL3_U01] Absolwent potrafi zastosować podstawową aparaturę i narzędzia badawcze, zachowuje poprawną kolejność czynności w pracach laboratoryjnych i terenowych oraz stosuje zasady savoir-vivre w praktyce	stosuje podstawową aparaturę i narzędzia badawcze oraz zachowuje poprawną kolejność czynności w pracach laboratoryjnych i terenowych	[SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[OZPL3_W11] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym pojęcia i terminologię przyrodniczą oraz ma znajomość rozwoju nauk przyrodniczych i stosowanych w nich metod badawczych, a także ma świadomość ich potencjalnego przełożenia na działania praktyczne	zna podstawowe pojęcia i terminologię paleoekologiczną oraz ma świadomość ich potencjalnego wykorzystania do prognozowania przyszłych zmian środowiska	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SW5] realizacja zadania problemowego
[OZPL3_W05] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym reguły i mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu oraz czasowe i przestrzenne uwarunkowania różnorodności biologicznej	wyjaśnia podstawowe reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania ekosystemów oraz czasowe i przestrzenne uwarunkowania zmian środowiska przyrodniczego	[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
[OZPL3_K06] Absolwent jest gotów do wykazania odpowiedzialności za bezpieczne warunki pracy własnej i innych w laboratorium i terenie oraz potrafi rozpoznać sytuacje zagrożenia i podejmować odpowiednie działania	wykazuje odpowiedzialność za bezpieczne warunki pracy własnej i innych w laboratorium i terenie oraz potrafi rozpoznać sytuacje zagrożenia i podejmować odpowiednie działania	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[OZPL3_K08] Absolwent jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy przyrodniczej i jej praktycznego zastosowania	systematycznie aktualizuje wiedzę przyrodniczą i zna jej praktyczne zastosowania	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[OZPL3_W06] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym nazwy i typy środowisk przyrodniczych oraz ich charakterystykę pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym	nazywa typy stanowisk paleoekologicznych i charakteryzuje stopień przekształcenia środowiska przyrodniczego	[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna
[OZPL3_K01] Absolwent jest gotów do poznania ograniczeń we własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju	zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę stałego uczenia się i rozwoju	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
[OZPL3_U06] Absolwent potrafi przeprowadzić obserwacje oraz wykonać w terenie lub laboratorium podstawowe pomiary fizyczne, biologiczne i chemiczne	przeprowadza obserwacje materiału paleoekologicznego oraz wykonuje w terenie i laboratorium podstawowe opisy i analizy materiału	[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych

Treści przedmiotu

podstawy opisu i oznaczania osadów paleoekologicznych (opis litologiczny metodą Troels-Smitha). Zapoznanie z typami szczątków kopalnych i właściwymi metodami ich przechowywania. Podstawy metodyki analizy pyłkowej i analizy makroskopowych szczątków roślin.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
sprawozdanie II	51.0%	50.0%
sprawozdanie I	51.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Dybova-Jachowicz S., Sadowska A. (red.). 2003. Palinologia. Wyd. IB PAN, Kraków. Lityńska-Zając M., Wasylikowa K. 2005. Przewodnik do badań archeobotanicznych. Sorus, Poznań. Tobolski K. 2000. Przewodnik do oznaczania torfów i osadów jeziornych. PWN, Warszawa. Berglund B.E. 1986. Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology. Wiley & Sons, Chichester-New York
	Uzupełniająca lista lektur	Dybova-Jachowicz S., Sadowska A. (red.). 2003. Palinologia. Wyd. IB PAN, Kraków. Lityńska-Zając M., Wasylikowa K. 2005. Przewodnik do badań archeobotanicznych. Sorus, Poznań. Tobolski K. 2000.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Nauka oznaczania ziaren pyłku podstawowych gatunków drzew przygotowanie próbek palinologicznych do acetolizy. analiza pyłkowa prób palinologicznych (podstawy) analiza chironomideae (podstawy)	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.