Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Długoterminowe zmiany środowiska przyrodniczego (Ćw. terenowe), PG_00198110		
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	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	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_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	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [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 [SU5] realizacja zadania problemowego
[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 [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych
[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_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
[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	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [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

Treści przedmiotu

zróżnicowanie polodowcowej rzeźby terenu i charakterystyka składu wybranych zbiorowisk roślinnych w holocenie w Polsce północnej. Ocena stopnia przekształcenia środowiska przyrodniczego pod wpływem różnych form antropopresji. Typy stanowisk paleoekologicznych. Metody zbioru materiału paleoekologicznego w terenie (wiercenia na torfowisku, pobór osadów jeziornych) oraz sposoby gromadzenia powierzchniowych próbek botanicznych. Wykorzystanie bioindykacyjnej roli roślin do określenia charakteru siedlisk naturalnych i antropogenicznych.

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	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. Mojski J.E. 2005. Ziemie polskie w czwartorzędzie. Zarys morfogenezy. PIG, Warszawa. Lindner L. 1992. Czwartorzęd. Osady, metody badań, stratygrafia. Wyd. PAE, Warszawa. Starkel L. (red.). 1999. Geografia Polski. Środowisko Przyrodnicze. PWN, Warszawa.
	Uzupełniająca lista lektur	Pędziszewska A., Latałowa M. 2016. Stand-scale reconstruction of late Holocene forest succession on the Gdańsk Upland (N. Poland) based on integrated palynological and macrofossil data from paired sites. Veg. Hist. Archaeobot. 25: 239-254. Latałowa M., Pędziszewska A., Maciejewska E., Święta-Musznicka J. 2013. Tilia forest dynamics, Kreitzschmaria deusta attack, and mire hydrology as palaeoecological proxies for mid-Holocene climate reconstruction in the Kashubian Lake District (N. Poland). The Holocene 23(5): 667-677. Dybova-Jachowicz S., Sadowska A. (red.). 2003. Palinologia. Wyd. IB PAN, Kraków.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Teren I : Historia zbiorowisk roślinnych**, w**ybór miejsca do badan paleoekologicznych, dokumentacja miejsca wiercenia, pobór materiałów do badań paleoekologicznych (wiercenia na torfowisku), opis osadów metodą niegenetyczna (T-S). Teren II: rzeźba terenu w strefie nadmorskiej, historia Bałtyku**,** ocena stanu zachowania zbiorowisk leśnych (zmiany klimatu, wpływ antropogeniczny, czynniki kształtujące - synantropizacja, eutrofizacja itp.) znaczenie badan aktuopalinologicznych: badania nad współczesnym opadem pyłku rola paleoekologii w kształtowaniu gospodarki leśnej prognozowanie lat nasiennych na podstawie współczesnych obserwacji Pobieranie materiałów (próbki mszyste) do badań aktuopalinologicznych, kartowanie roslinności.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.