

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Paleoekologia (Wykład), PG_00103542						
Kierunek studiów	Ochrona środowiska (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Ekologii Roślin -> Pracownia Paleoekologii i Archeobotaniki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Joanna Święta-Musznicka				
	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		15.0	50
Cel przedmiotu	Celem wykładu jest przekazanie podstawowej wiedzy na temat długoterminowych zmian środowiska w przeszłości jako podstawy dla oceny współczesnych procesów przyrodniczych oraz budowania scenariuszy dotyczących kierunków, tempa i zakresu przyszłych zmian. Zakłada się, że wiedza w tym zakresie pozwala na właściwą ocenę modyfikującej naturalne procesy roli człowieka w przekształcaniu środowiska (m. in. efekt cieplarniany).						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OŚL3_W02] Charakteryzuje w zaawansowanym stopniu związki i zależności pomiędzy różnymi dyscyplinami nauk ścisłych i przyrodniczych, wykorzystuje wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i biologii w opisie pojęć, koncepcji oraz zasad w ochronie środowiska.	student rozumie, że środowisko przyrodnicze, to kompleksowy, złożony układ wzajemnie oddziałujących na siebie czynników; rozumie konieczność badań długoterminowych uwzględniających historyczną i geologiczną skalę czasu	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[OŚL3_W05] Wyjaśnia w zaawansowanym stopniu przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją fizycznych, chemicznych oraz biologicznych procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach organizacji materii.	rozumie zjawiska, procesy i mechanizmy zmian środowiska przyrodniczego; rozumie konieczność badań interdyscyplinarnych w badaniach nad zmianami środowiska	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[OŚL3_W09] Opisuje metody, techniki i narzędzia pozwalające na racjonalne wykorzystywanie, kształtowanie i odtwarzanie zasobów naturalnych.	poznaje nowe kierunki i zastosowania nowych metod w badaniach nad środowiskiem przyrodniczym; rozumie znaczenie i funkcjonowanie globalnych baz danych paleoekologicznych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[OŚL3_K05] Identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności, wykazuje potrzebę aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie, wykazuje potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego.	student dyskutuje z paleoekologami problematykę badań środowiskowych na stanowiskach archeologicznych i naturalnych; student potrafi samodzielnie formułować problematykę badań w kontekście współpracy z paleoekologiem	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
Treści przedmiotu	Przegląd metod i problematyki paleoekologii czwartorzędu. Wykład podkreśla interdyscyplinarny i integrujący charakter tej dziedziny nauki, której głównym celem jest kompleksowa rekonstrukcja paleośrodowiska oraz badanie mechanizmów i zależności warunkujących przemiany środowiska przyrodniczego w skali globalnej, regionalnej i lokalnej. Przegląd metod paleobotanicznych, paleozoologicznych oraz litologicznych; metody datowań bezwzględnych i względnych; przykłady wykorzystania bioindykacyjnych właściwości organizmów do rekonstrukcji poszczególnych elementów środowisk lądowych i wodnych; przykłady interdyscyplinarnych projektów paleoekologicznych aktualnie realizowanych w Europie i w Polsce - ich wyniki i znaczenie nie tylko dla poznania przeszłości, lecz także jako podstawy dla prognozowania przyszłych zmian środowiska, w tym zmian klimatu. Zarys przemian środowiska przyrodniczego Europy w czwartorzędzie na tle teorii cykli klimatyczno-edaficznych; przemiany środowiska przyrodniczego Polski po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia z uwzględnieniem wpływu osadnictwa i gospodarki pradziejowej. Główne formy wykorzystanie roślin przez człowieka; rozwój rolnictwa; synantropizacja.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	zaliczenie pisemne (test, pytania otwarte)	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Alverson K.D., Bradley R.S., Pedersen T.F. 2003. Paleoclimate, Global Change and the Future. Springer, Berlin-Heidelberg-New York. Berglund B.E. 1986. Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology. Wiley & Sons, Chichester-New York. Birks H.J.B., Birks H.H. 1980. Quaternary Palaeoecology. E. Arnold, London. Elias i in. 2005-2007. Encyclopedia of Quaternary Sciences. Elsevier. Mackay A., Battarbee R., Birks J., Oldfield F. 2003. Global change in the Holocene. Arnold, New York	

	Uzupełniająca lista lektur Lindner L. 1992. Czwartorzęd. Osady, metody badań, stratygrafia. Wyd. PAE, Warszawa. Starkel L. (red.). 1999. Geografia Polski. Środowisko Przyrodnicze. PWN, Warszawa. Dybova-Jachowicz S., Sadowska A. (red.). 2003. Palinologia. Wyd. IB PAN, Kraków. Lityńska-Zajac M., Wasylikowa K. 2005. Przewodnik do badań archeobotanicznych. Sorus, Poznań. Makohonienko M., Makowiecki D., Kurnatowska Z. (red.), 2007. Studia interdyscyplinarne nad środowiskiem i kulturą w Polsce. ŚrodowiskoCzłowiek-Cywilizacja, tom I. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Źródła materiałów do badań paleoekologicznych. Osady czwartorzędowe klasyfikacja, opis. Analizy - pyłkowa i szczątków makroskopowych roślin jako metody komplementarne w rekonstrukcjach historii szaty roślinnej. Interglacja eemski - charakterystyka warunków klimatycznych i roślinności. Podział późnego wistulianu na okresy i ich charakterystyka. Zmiany środowiska w holocenie. Teorie dotyczące wyginięcia wielkich ssaków u schyłku plejstocenu. Wpływ kultur neolitycznych na środowisko. Główne etapy synantropizacji, podział roślin synantropijnych. Centra udomowienia roślin.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.