

Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Paleoekologia			13.1.0427
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Ekologii Roślin			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	ekologia zwierząt, taksonomia i filogeografia, hydrobiologia, ekologia
		specjalnościowy	roślin i ochrona przyrody, paleoekologia i archeobotanika
		specjalizacja	wszystkie
Wydział Biologii	Waloryzacja i zarządzanie zasobami przyrody	poziom	drugiego stopnia
		forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Joanna Święta-Musznicka			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			2
Wykład			Szacowanie czasu pracy
Sposób realizacji zajęć			Praca w kontakcie z nauczycielem:
zajęcia w sali dydaktycznej			udział w wykładzie - 15 godzin
Liczba godzin			udział w zaliczeniu - 1 godziny
Wykład: 15 godz.			udział w konsultacjach - 2 godziny
			Samodzielna praca studenta:
			przygotowanie do zaliczenia - 32 godzin
			RAZEM 50 godzin
Cykl dydaktyczny			
2015/2016 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		egzamin pisemny testowy	
		Podstawowe kryteria oceny	
		zaliczenie jest oceniane według wskaźnika procentowego ("Regulamin Studiów UG")	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
zakładany efekt kształcenia		wykład z prezentacją multimedialną	
		Wiedza	
B2_W01		test	
B2_W05		test	
		Umiejętności	
B2_U07		spontaniczne wypowiedzi ustne	
		Kompetencje	
B2_K07		obserwacja postaw studenta	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			

brak

B. Wymagania wstępne

podstawy biologii i ekologii

Cele kształcenia

1. 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.
2. Wykazanie konieczności badań interdyscyplinarnych w studiach nad zmianami środowiska przyrodniczego.
3. Zapoznanie z możliwościami wykorzystania właściwości bioindykacyjnych różnych grup organizmów do rekonstrukcji paleośrodowiskowych, w tym, w badaniach nad zmianami klimatu.

Treści programowe

Problematyka paleoekologii czwartorzędu, w tym szczególnie późnego plejstocenu i holocenu oraz znaczenie badań nad długoterminowymi przemianami środowiska dla oceny obecnej dynamiki i przyszłych zmian abiotycznych (klimat, gleby, poziom morza) i biotycznych składników środowiska. Klasyfikacje litologiczne i metody datowań bezwzględnych. Przegląd metod paleobotanicznych, paleozoologicznych i geochemicznych; zastosowanie biologii molekularnej w paleoekologii; wykorzystanie bioindykacyjnych właściwości różnych grup organizmów do rekonstrukcji poszczególnych elementów środowisk lądowych i wodnych. Badania zmian długoterminowych na poziomie populacji, ekosystemów, formacji roślinnych i biomów. Rekonstrukcje zmian roślinności i klimatu w skali lokalnej, regionalnej i globalnej. Zarys przemian środowiska przyrodniczego Europy w czwartorzędzie na tle teorii cykli klimatyczno-edaficznych oraz hipotezy dotyczące cykliczności zmian klimatu; mechanizmy długoterminowej ewolucji ekosystemów lądowych. Hipotezy dotyczące ekstynkcji wielkich ssaków u schyłku plejstocenu. Zarys historii roślinności Polski ze szczególnym uwzględnieniem Pomorza po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia. Ewolucja jezior i torfowisk. Wpływ osadnictwa i gospodarki pradziejowej na środowisko i proces synantropizacji flory i roślinności. Podstawy archeobotaniki. Przykłady interdyscyplinarnych projektów aktualnie realizowanych w Europie i w Polsce.

Wykaz literatury

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Alverson K.D., Bradley R.S., Pedersen T.F. 2003. Paleoclimate, Global Change and the Future. Springer, Berlin-Heidelberg-New York.

Andersen B.C., Borns Jr. H.W. 1997. The Ice Age World. Scandinavian Univ. Press, Oslo-Boston.

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.

Gornitz V. (red.). 2009. Encyclopedia of Paleoclimatology and ancient Environments. Springer, Dordrecht, The Netherlands.

Mackay A., Battarbee R., Birks J., Oldfield F. 2003. Global change in the Holocene. Arnold, New York.

Ralska-Jasiewiczowa M., Latałowa M., Wasylkowa K., Tobolski K., Madeyska E., Wright H.E., Turner Ch. 2004. Late Glacial and Holocene vegetation in Poland based on isopollen maps. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

Roberts N. 1998. The Holocene. An Environmental History. Blackwell, Oxford.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Dybova-Jachowicz S., Sadowska A. (red.). 2003. Palinologia. Wyd. IB PAN, Kraków.

Lityńska-Zajac M., Wasylkowa K. 2005. Przewodnik do badań archeobotanicznych. Sorus, Poznań.

Makohonienko M., Makowiecki D., Kurnatowska Z. (red.), 2007. Studia interdyscyplinarne nad środowiskiem i kul-turą w Polsce. Środowisko-Człowiek-Cywilizacja, tom I. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

B. Literatura uzupełniająca

Lindner L. 1992. Czwartorzęd. Osady, metody badań, stratygrafia. Wyd. PAE, Warszawa.

Starkel L. (red.). 1999. Geografia Polski. Środowisko Przyrodnicze. PWN, Warszawa.

Tobolski K. 2000. Przewodnik do oznaczania torfów i osadów jeziornych. PWN, Warszawa.

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

Przedmiot realizuje:

Efekty z programu Biologia UG: B2_W01, B2_W05,

B2_U07, P2_K07

Wiedza

- rozumie konieczność badań długoterminowych uwzględniających historyczną i geologiczną skalę czasu (B2_W01)
- poznaje nowe kierunki i zastosowania nowych metod w badaniach nad środowiskiem przyrodniczym (B2_W05)

Umiejętności

- potrafi sformułować pytanie badawcze w odniesieniu do informacji, którą można uzyskać na określonym stanowisku paleoekologicznym (B2_U07)

Kompetencje społeczne (postawy)

- jest otwarty na współpracę interdyscyplinarną doceniając wiedzę specjalistyczną

	(B2_K07)
--	----------

Kontakt
joanna.musznicka@biol.ug.edu.pl