

Nazwa przedmiotu Eksperymentalne metody w badaniach paleontologicznych			Kod ECTS	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Samodzielna Katedra Biosystematyki				
Studia				
kierunek Biologia		stopień II	tryb stacjonarne	specjalność Biologia eksperymentalna i stosowana
specjalizacja				
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) dr hab. Elena Yazykova, profesor UO				
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS	
A. Formy zajęć <ul style="list-style-type: none">wykład (W)konserwatorium (K)			Godziny kontaktowe <ul style="list-style-type: none">udział w wykładach: 15 × 1 h = 15 hudział w konwersatorium: 15 × 1 h = 15 hkonsultacje: 1 × 1 h = 1 h Razem: 31 h = 1p. ECTS	
B. Sposób realizacji <ul style="list-style-type: none">zajęcia w sali dydaktycznej			Praca własna studenta <ul style="list-style-type: none">przygotowanie do konwersatorium: 15 × 1 h = 15 h	
C. Liczba godzin 15W+15K			- przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu: 25h Razem 40 h = 1 p. ECTS W (1p. ECTS) + K (1p. ECTS)	
Status przedmiotu <ul style="list-style-type: none">do wyboru		Język wykładowy polski		
Metody dydaktyczne <ul style="list-style-type: none">wykład z prezentacją multimedialną, pokaz filmów dydaktycznychkonwersatorium: referaty, dyskusja		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
		A. Sposób zaliczenia <ul style="list-style-type: none">wykład: zaliczenie z ocenąkonwersatorium: zaliczenie na ocenę		
		B. Formy zaliczenia <ul style="list-style-type: none">wykład: zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymikonwersatorium: ocena zaliczeniowa na podstawie ocen częściowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru ze referatów oraz sprawozdań		
		C. Podstawowe kryteria W: wykazanie się wiedzą: zaliczenie na ocenę dostateczną konieczne jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na co najmniej połowę zagadnień poruszonych w pytaniach K: ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen częściowych, poprawności wykonania referatów oraz umiejętności przedstawienia materiału		
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi				
A. Wymagania formalne: podstawowa wiedza z nauk przyrodniczych B. Wymagania wstępne: : znajomość podstawowych zagadnień z biologii i zoologii, paleontologii i geologii				
Cele przedmiotu Zapoznanie się z nowoczesnymi metodami badań skamieniałości, metody rekonstrukcji wymarłych zwierząt.				
Treści programowe W. Czym jest paleontologia i paleobiologia, miejsce paleobiologii w gronie nauk przyrodniczych, czym są skamieniałości, typy i rodzaje skamieniałości, stan zachowania i jego wpływ na oznaczenie skamieniałości, największe pomyłki w historii badań paleontologicznych, luki w zapisie paleontologicznym. Tomografia, metoda promieni X, fluorescencja w badaniach paleontologicznych. Paleohistologia skamieniałych kości i badania genetyczne skamieniałości. K. Metody rekonstrukcji wymarłych zwierząt.				

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):**

A.1. S. Stanley. 2002. Historia Ziemi; H.-J. Zillmer. 2002. Największe pomyłki w dziejach Ziemi

A.2. U. Radwańska. 1999. Przewodnik do ćwiczeń z paleontologii;

B. Literatura uzupełniająca

A. Jachowicz, S. Dybova-Jachowicz. 2003. Paleobotanika.

Efekty kształcenia**Wiedza**

K_W01_ rozpoznaje problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk ścisłych _ OP2A_W01

K_W02_ interpretuje złożoność procesów i zjawisk w przyrodzie, których rozwiązanie wymaga podejścia interdyscyplinarnego _ OP2A_W01

K_W07_ interpretuje powiązania filogenetyczne między wybranymi grupami organizmów _ OP2A_W02

K_W13_ wskazuje najistotniejsze trendy rozwoju nauk biologicznych w zakresie studiowanej przez siebie specjalności _ OP2A_W02

Umiejętności

K_U031_ wybiera i stosuje techniki i narzędzia badawcze adekwatne do problemów studiowanej specjalności nauk biologicznych _ OP2A_U01

K_U03_ wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych _ OP2A_U03

K_U06_ wykorzystuje zdobytą wiedzę specjalistyczną do interpretacji zebranych danych empirycznych oraz wnioskowania _ OP2A_U06

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K01_ ma świadomość złożoności zjawisk i procesów biologicznych _ OP2A_K01

K_K02_ w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych korzysta z podstaw empirycznych oraz metod statystycznych i narzędzi informatycznych _ OP2A_K02

K_K07_ wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych oraz tworzenie ergonomicznych i bezpiecznych warunków pracy _ OP2A_K07

Kontakt

E. Yazykova: eyazykova@uni.opole.pl, Oleska ul. 22, Opole 45-052