

1.	Nazwa kierunku	geologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Mikropaleontologia 1

Kod modułu: 2GE-806

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2GE-806-1	zna terminologię i metody badań mikropaleontologicznych	2GE_W1	1
2GE-806-2	zna poszerzoną terminologię pojęć związanych z budową anatomiczną i morfologią mikroskamieniałości heterotrofów, bezkręgowców i konodontów	2GE_W1	1
2GE-806-3	ma wiedzę o znaczeniu podanych mikroskamieniałości do badań biostratygraficznych	2GE_W1	1
2GE-806-4	potrafi rozpoznawać, klasyfikować i udokumentować w formie ręcznie wykonanego rysunku mikroskamieniałości heteromorfów, bezkręgowców i konodontów	2GE_U1	1
2GE-806-5	umie szczegółowo rozpoznawać wybrane poziomy biostratygraficzne na podstawie otwornic i konodontów	2GE_U2	1
2GE-806-6	potrafi posługiwać się różnymi typami mikroskopów optycznych w badaniach mikropaleontologicznych	2GE_U1	1
2GE-806-7	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę i umiejętności w późniejszej pracy zawodowej i samodzielnie poszerzać ją	2GE_K1 2GE_K2	4 2

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Mikropaleontologia 1 ma umożliwić studentowi poznanie metod badań mikropaleontologicznych oraz ich wykorzystanie w określaniu wieku względnego skał je zawierających (określanie poziomów biostratygraficznych). W oparciu o kolekcje mikroskamieniałości (heterotrofy, bezkręgowce oraz konodonty) student będzie umiał rozpoznawać poszczególne grupy mikroskamieniałości niektórych heterotrofów i bezkręgowców oraz klasyfikować je w oparciu o strukturę i morfologię zachowanych elementów twardych.
Wymagania wstępne	Zalecane: realizacja efektów kształcenia modułów Podstaw paleontologii (albo Zoologii) i Geologii historycznej i stratygrafii.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2GE-806-w-1	egzamin pisemny	weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów oraz wskazaną literaturę na podstawie testu wielokrotnego wyboru	2GE-806-1, 2GE-806-2, 2GE-806-3, 2GE-806-5
2GE-806-w-2	kolokwium pisemne	weryfikacja wiedzy w oparciu o treści prezentowane na ćwiczeniach oraz rozpoznawanie skamieniałości heterotrofów i mikrobezkęgowców w formie odpowiedzi na pytania problemowe i praktyczne rozpoznawanie skamieniałości	2GE-806-2, 2GE-806-4, 2GE-806-6, 2GE-806-7

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2GE-806-fs-1	wykład	wykład w formie multimedialnej wprowadzający do zrozumienia istoty zjawisk zachodzących w biocenozach kopalnych i współczesnych. Prezentacja poszczególnych grup mikroskamieniałości zwierzęcych, począwszy od gąbek po szkarłupnie plus heterotrofy i konodonty	30	praca ze wskazaną literaturą przedmiotu oraz informacjami prezentowanymi w czasie wykładu	15	2GE-806-w-1
2GE-806-fs-2	ćwiczenia	rozpoznawanie i rysowanie kilkunastu kolekcji skamieniałości (mikrobezkęgowce plus heterotrofy i konodonty)	30	przygotowanie do ćwiczeń przez samodzielną lekturę wskazanych tekstów oraz nauka rozpoznawania rysowanych w czasie ćwiczeń skamieniałości	15	2GE-806-w-2