

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: Petrologia skał osadowych

Kod modułu: 2GE-405

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GL20405-1	umiejętność szczegółowego rozeznania budowy skały osadowej	2GE_U1 2GE_U3 2GE_W1 2GE_W3	1 1 1 1
04-GL20405-2	umiejętność szczegółowej identyfikacji składników skały osadowej (jakościowo i ilościowo)	2GE_U1 2GE_U3 2GE_W1 2GE_W3	1 1 1 1
04-GL20405-3	umiejętność klasyfikacji skały osadowej wg kryteriów genetycznych	2GE_U1 2GE_U6 2GE_W1 2GE_W4	1 1 1 1
04-GL20405-4	umiejętność interpretacji hipergenezy skały osadowej	2GE_U1 2GE_U9 2GE_W1 2GE_W4	1 1 1 1
04-GL20405-5	umiejętność definiowania charakteru diagenety skały osadowej	2GE_U1 2GE_U9	1 1

		2GE_W1	1
		2GE_W3	1
04-GL20405-6	umiejętność analizy minerałów ciężkich i interpretacji uzyskanego wyniku	2GE_U3	1
		2GE_U6	1
		2GE_W1	1
		2GE_W3	1

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Petrologia Skał Osadowych umożliwia studentowi poznanie warunków i sposobów powstawania skał osadowych (wietrzenie skał macierzystych, zwietrzliny i ich transport oraz dyferencja sedymentacyjna). Wiadomości te stanowią fundament genetycznej klasyfikacji skał osadowych. W ramach modułu student ma możliwość poznania genezy, budowy, klasyfikacji i terminologii skał piroklastycznych, skał okrucowych, skał węglanowych, skał ilastych, skał alitowych, skał krzemionkowych, skał solnych (ewaporatów) oraz kaustobiolitów. Istotnym elementem kształcenia w ramach modułu jest także umożliwienie poznania warunków i przebieg diagenetyzacji najważniejszych skał osadowych. Bezpośredni dostęp do takich informacji o skale osadowej umożliwiają studentowi standardowe i specjalne mikroskopowe metody badania i analizy skał osadowych, w tym analiza minerałów ciężkich.
Wymagania wstępne	Opcjonalnie: wymagania wstępne (można podać albo kody efektów dla obszaru / kierunku bądź wskazać moduły, bądź opisać konkretne efekty kształcenia)

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2GE-405-w-1	egzamin	weryfikacja nabytej wiedzy w oparciu o treść wykładów i wskazaną literaturę	04-GL20405-1, 04-GL20405-2, 04-GL20405-3, 04-GL20405-4, 04-GL20405-5, 04-GL20405-6
2GE-405-w-2	kolokwium pisemne	weryfikacja wiedzy niezbędnej do realizacji celu ćwiczeń (w oparciu o wskazane źródła)	04-GL20405-1, 04-GL20405-2, 04-GL20405-3, 04-GL20405-4, 04-GL20405-5, 04-GL20405-6
2GE-405-w-3	kolokwium praktyczne	weryfikacja umiejętności samodzielnego posługiwania się mikroskopowymi metodami badania i analizy skał osadowych	04-GL20405-1, 04-GL20405-2, 04-GL20405-3, 04-GL20405-4, 04-GL20405-5, 04-GL20405-6

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-405-fs-1	wykład	wykład węzłowych zagadnień z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej	30	praca z podręcznikami, praca z wirtualnym mikroskopem petrograficznym (Internet)	20	2GE-405-w-1
2GE-405-fs-2	ćwiczenia	praca na realnym mikroskopie	30	przygotowanie do ćwiczeń przez lekturę	60	2GE-405-w-2,

		petrograficznym z realnymi preparatami mikroskopowymi skał osadowych		wskazanych tekstów i pracę z wirtualnym mikroskopem petrograficznym (Internet)		2GE-405-w-3
--	--	---	--	---	--	-------------