

1.	Nazwa kierunku	geologia stosowana
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Sedymentologia

Kod modułu: 1GS-305

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1GS-305-1	ma wiedzę o tym, czym się zajmuje sedymentologia, jaki ma związek z innymi naukami przyrodniczymi; zna podstawowe pojęcia i metody badawcze stosowane w sedymentologii	1GS_K1 1GS_K2 1GS_U1 1GS_U2 1GS_W1 1GS_W2	3 2 2 1 3 2
1GS-305-2	zna czynniki i zjawiska (fizyczne, chemiczne, biologiczne) wpływające na przebieg procesów sedymentacji i charakter powstających osadów	1GS_U1 1GS_W1 1GS_W2	3 3 2
1GS-305-3	zna składniki skały osadowej, wymienia cechy tekstury i struktury osadu, definiuje warunki ich powstania, zna metody ich badania i potrafi je zastosować	1GS_U1 1GS_U2 1GS_U5 1GS_W1	2 3 2 3
1GS-305-4	makroskopowo rozpoznaje i opisuje skałę osadową i składniki ją budujące, rozumie zastosowane terminy i potrafi je wyjaśnić	1GS_U1 1GS_U5 1GS_W1	3 1 1
1GS-305-5	zna, charakteryzuje i rekonstruuje kopalne i współczesne środowiska sedymentacyjne, i wiąże je z konkretnymi typami osadów/skał	1GS_U1 1GS_W1	3 3

		1GS_W2	1
1GS-305-6	kształci umiejętność obserwacji, analizowania, wyciągania wniosków i uogólniania wiadomości; formułuje pytania i opinie, myśli i działa w sposób przedsiębiorczy oraz wykazuje się wyobraźnią przestrzenną	1GS_K1 1GS_K2 1GS_U11 1GS_U3 1GS_U4 1GS_U5 1GS_U6 1GS_U7 1GS_W1 1GS_W3	2 2 2 2 2 2 2 2 3 1
1GS-305-7	rozumie potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego, rozróżnia negatywny i pozytywny wpływ człowieka na środowisko naturalne	1GS_K2 1GS_W3	2 2
1GS-305-8	wyszukuje i właściwie wykorzystuje literaturę fachową w języku ojczystym i obcym	1GS_K1 1GS_K2 1GS_U8	2 1 1

3. Opis modułu	
Opis	Celem modułu Sedymentologia A jest poznanie skał osadowych, czynników wpływających na przebieg procesów sedymentacji, procesów erozji, transportu i depozycji materiału osadowego oraz umiejętność badania i opisywania tych skał. Student poznaje współczesne i kopalne skały osadowe oraz środowiska ich depozycji: lądowe, morskie i przejściowe. Poznaje zasady interpretacji oraz metodykę badań sedymentologicznych oraz jej związek z innymi naukami przyrodniczymi. Dostrzega ważność ochrony środowiska przyrodniczego. Obserwuje, analizuje, stawia pytania i wyciąga wnioski.
Wymagania wstępne	Zalecane efekty kształcenia modułu Podstawy geologii i Geologia fizyczna

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1GS-305-w-1	kolokwia pisemne	weryfikacja wiedzy w oparciu o zagadnienia przedstawiane na ćwiczeniach laboratoryjnych i wskazaną literaturę	1GS-305-1, 1GS-305-2, 1GS-305-3
1GS-305-w-2	sprawdzenie praktycznych umiejętności rozpoznawania skał osadowych, ich tekstury i struktury	weryfikacja wiedzy w oparciu o kolekcję skał prezentowaną na ćwiczeniach i dostępną studentowi w czasie konsultacji	1GS-305-3, 1GS-305-4
1GS-305-w-3	prace graficzno-opisowe	weryfikacja umiejętności przeprowadzania analizy podstawowych cech osadu oraz interpretacji jego środowiska sedymentacji	1GS-305-3, 1GS-305-4, 1GS-305-5, 1GS-305-6
1GS-305-w-4	egzamin pisemny opisowy i w formie testu wielokrotnego wyboru	końcowa weryfikacja wiedzy w oparciu o zagadnienia przedstawiane na ćwiczeniach i wykładach i wskazaną w sylabusach literaturę podstawową i uzupełniającą	1GS-305-1, 1GS-305-2, 1GS-305-3, 1GS-305-4, 1GS-305-5, 1GS-305-6, 1GS-305-7, 1GS-305-8

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	
1GS-305-fs-1	wykład	wykład wybranych zagadnień z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych jak: prezentacje multimedialne, slajdy; (wszyscy studenci)	30	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem wymagająca samodzielnego przyswojenia wiedzy	15	1GS-305-w-4
1GS-305-fs-2	laboratorium	teoretyczne podstawy dotyczące tekstury i struktury skał osadowych (slajdy, prezentacja multimedialna), metody badania i analizowania morfologicznych cech ziaren; przedstawianie wyników analizy i ich interpretacji (folie, slajdy, prezentacja MP). Praktyczne ćwiczenia opisu skał na dostępnej w pracowni kolekcji okazów (wielkość grup do kilkunastu osób)	30	przygotowanie do ćwiczeń przez samodzielną lekturę wskazanych tekstów, przyswojenie przekazanej przez prowadzącego wiedzy	15	1GS-305-w-1, 1GS-305-w-2, 1GS-305-w-3