

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geologia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Ćwiczenia terenowe - Sedymentologia

**Kod modułu:** 04-GE-S1-392

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
04-GL1-392-1	zna metody badań stosowane w sedymentologii, zwłaszcza w czasie pracy terenowej; zna podstawową terminologię sedymentologiczną; zna zasady higieny i bezpieczeństwa pracy w terenie	1GL_W01 1GL_W05 1GL_W17 1GL_W22	4 1 5 5
04-GL1-392-2	zna cechy wskaźnikowe i zasięg przestrzenny współczesnych środowisk sedymentacji; zna cechy wskaźnikowe osadów węglanowych i klastycznych w różnych kopalnych środowiskach sedymentacji	1GL_W06 1GL_W07 1GL_W08 1GL_W14	3 3 4 2
04-GL1-392-3	zna zasady tworzenia profilu litologicznego, wymienia cechy struktury i tektury skały i wiąże je ze środowiskiem powstania	1GL_W03 1GL_W07 1GL_W17	5 3 5
04-GL1-392-4	rozpoznaje skałę osadową i składniki, które ją budują; umie wskazać i opisać strukturę i teksturę tej skały; kojarzy skałę ze środowiskiem; sprawnie posługuje się terminologią sedymentologiczną	1GL_U01 1GL_U04 1GL_U06 1GL_U25	4 5 2 4
04-GL1-392-5	umie wykonać profil litologiczny skały osadowej zwięzłej i luźnej, wykonać szkic odsłonięcia, prowadzić notatnik terenowy; pracuje samodzielnie i w grupie	1GL_U03 1GL_U06 1GL_U22	5 3 3

		1GL_U23	3
04-GL1-392-6	umie wykonać pomiary imbrykacji i lineacji otoczków (sprawnie posługuje się kompasem geologicznym); przeprowadza analizę statystyczną pomiarów i nanosi wyniki na diagram rozetowy	1GL_U06 1GL_U12 1GL_U20	3 1 1
04-GL1-392-7	zadaje pytania i formułuje opinie na temat zagadnień sedymentacji i geologii skał osadowych	1GL_K02 1GL_K08	2 2
04-GL1-392-8	pracuje w grupie (jako lider i wykonawca); przejawia aktywną postawę w czasie badań terenowych	1GL_K05 1GL_K10	3 4

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Celem modułu Sedymentologia – ćwiczenia terenowe jest wykształcenie umiejętności rozpoznawania i opisywania skały osadowej, jej składników, struktury, tekstury. Nabycie wiedzy (cechy wskaźnikowe) i umiejętności obserwacji, opisu oraz interpretacji współczesnych i kopalnych środowisk sedymentacji. Nabycie umiejętności profilowania skał osadowych, szkicowania odsłoneń, wykonywania analizy paleoprądów (w tym umiejętność posługiwania się kompasem). Student zdobywa umiejętność pracy terenowej w kilkuosobowych grupach, stawia problemy i szuka ich rozwiązania
<b>Wymagania wstępne</b>	Zalecane efekty kształcenia i podstawy realizowane w ramach modułu Sedymentologia A

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-GL1-392-w-1	sprawdzenie praktycznych umiejętności rozpoznawania skał, ich tekstury i struktury	weryfikacja wiedzy w oparciu o obserwację aktywności studenta w poszczególnych odsłonięciach - rozmowa co student widzi, jaką skałę, jak ją opisze, jak ona powstała i dlaczego	04-GL1-392-4, 04-GL1-392-7, 04-GL1-392-8
04-GL1-392-w-2	wykonanie profilu litologicznego skały	samodzielnie bez pomocy Opiekuna student wykonuje pełny profil skały węglanowej i klastycznej	04-GL1-392-5
04-GL1-392-w-3	notatnik terenowy	sprawdzenie umiejętności prowadzenia notatnika terenowego – udokumentowanie wyników badań w notatniku	04-GL1-392-5
04-GL1-392-w-4	test pisemny wielokrotnego wyboru	końcowa weryfikacja wiedzy w oparciu o zagadnienia przedstawiane na ćwiczeniach terenowych	04-GL1-392-1, 04-GL1-392-2, 04-GL1-392-3, 04-GL1-392-4
04-GL1-392-w-5	wykonanie analizy paleoprądów	zrobienie 150 pomiarów imbrykacji (na grupę 2, 3-osobową) i naniesienie pomiarów na diagram rozetowy	04-GL1-392-6

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
04-GL1-392-fs-1	ćwiczenia terenowe	wykłady wstępne wprowadzające do każdego z wizytowanych odsłoneń, z	36	lektura uzupełniająca z Przewodnikiem do ćwiczeń terenowych. Przerysowanie do	12	04-GL1-392-w-1, 04-GL1-392-w-2, 04-

		lokalizacją miejsca na mapie topograficznej, geologicznej (wszyscy studenci). Omówienie techniki profilowania skał, opisu tekstury, struktury skały, podstawy analizy paleoprądów, zasady wykonywania pomiarów kompasem (w grupach do 12 osób, i podgrupach 2, 3-osobowych)		czystorysów wykonanych w terenie profili. Przystawianie przekazanej w terenie wiedzy do testu końcowego		GL1-392-w-3, 04-GL1-392-w-4, 04-GL1-392-w-5
--	--	---	--	---	--	---