

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

**Moduł kształcenia:** Geologia fizyczna

**Kod modułu:** 04-GEI-S1-125

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

<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-GEI-S1-125-1	Ma wiedzę o podstawowych zagadnieniach geologicznych i rozumie procesy kształtujące wnętrze Ziemi i litosferę	04-GEI-S1_W02	3
		04-GEI-S1_W03	2
04-GEI-S1-125-2	Zna budowę litosfery Ziemi	04-GEI-S1_W03	3
04-GEI-S1-125-3	Zna mechanizmy ruchów górotwórczych	04-GEI-S1_W03	2
04-GEI-S1-125-4	Zna podstawowe pojęcia tektoniczne, w tym rodzaje struktur geologicznych, umie wymienić ich elementy, parametry, przeprowadzić ich klasyfikację oraz ma wiedzę o ruchach paleo- i neotektonicznych	04-GEI-S1_W02	2
04-GEI-S1-125-5	Umie dokonywać pomiarów kompasem geologicznym oraz zapisywać elementy planarne i linijne	04-GEI-S1_U03	1
04-GEI-S1-125-6	Zna zasady intersekcji geologicznej oraz umie konstruować proste modele graficzne (mapa, przekrój i profil geologiczny) struktur geologicznych	04-GEI-S1_U07	2
04-GEI-S1-125-7	Zauważa ogrom zjawisk geologicznych i zna ograniczenia własnej wiedzy w rozumieniu świata przyrody	04-GEI-S1_K01	1
		04-GEI-S1_U08	1
04-GEI-S1-125-8	Wykazuje geologiczną wyobraźnię przestrzenną	04-GEI-S1_U03	1
		04-GEI-S1_U04	1

**3. Opis modułu**

<b>Opis</b>	
-------------	--

	<p>Moduł Geologia fizyczna pozwala zrozumieć procesy i zjawiska geologiczne takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poznanie materii, budowy i ewolucji skorupy ziemskiej (ruchy poziome i pionowe - izostacyjne).</li> <li>- poznanie mechanizmów trzęsień ziemi oraz ruchów górotwórczych</li> <li>- poznanie deformacji skał - ciągłych i nieciągłych struktur tektonicznych i sedymentacyjnych</li> </ul> <p>Moduł daje podstawową umiejętność wykonywania graficznych modeli struktur geologicznych (intersekcja, mapy, przekroje i profile geologiczne), dokonywania pomiarów struktur planarnych i liniowych kompasem geologicznym oraz zapisywania pomierzonych elementów</p>
<b>Wymagania wstępne</b>	Zalecane postawy fizyki, chemii i geografii ze szkoły średniej. Zalecane podstawy modułu: Podstawy geologii

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
04- GEI-S1-125_w_1	kolokwium	sprawdzenie nabytej wiedzy	04-GEI-S1-125-1, 04-GEI-S1-125-2, 04-GEI-S1-125-4
04- GEI-S1-125_w_2	prace i ćwiczenia praktyczne	dokonywanie pomiarów różnych struktur kompasem geologicznym; wykonywanie prostych obliczeń zapisów elementów planarnych i liniowych; ćwiczenia rysunkowe sprawdzające umiejętność wykonywania intersekcji geologicznej; analiza map geologicznych, wykonanie przekrojów geologicznych	04-GEI-S1-125-1, 04-GEI-S1-125-5, 04-GEI-S1-125-6, 04-GEI-S1-125-8
04- GEI-S1-125_w_3	egzamin ustny	weryfikacja nabytej wiedzy z modułu Geologia fizyczna	04-GEI-S1-125-1, 04-GEI-S1-125-2, 04-GEI-S1-125-3, 04-GEI-S1-125-4, 04-GEI-S1-125-7

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
04- GEI-S1-125_fs_1	wykład	omówienie wybranych zagadnień podstawowych z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych oraz Internetu	30	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikami oraz Internetem	25	04- GEI-S1-125_w_1, 04- GEI-S1-125_w_3
04- GEI-S1-125_fs_2	laboratorium	nabywanie wiedzy na temat podstawowych struktur tektonicznych - uskok, fałd – z wykorzystaniem przygotowanych map ćwiczeniowych, wprowadzenie do intersekcji, okazów skalnych do badań mezostrukturalnych, ćwiczenia pomiarowe kompasem geologicznym, ćwiczenia rysunkowe	30	przygotowanie teoretyczne do zajęć, przećwiczenie nabytych umiejętności	25	04- GEI-S1-125_w_2, 04- GEI-S1-125_w_3