

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geologia stosowana</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Kartowanie geologiczne B

**Kod modułu:** 04-GEI-S1-330

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GEI-S1-330-1	zna podstawowe pojęcia z zakresu geografii i geologii oraz podstawowe procesy i zjawiska zachodzące we wnętrzu Ziemi i litosferze oraz procesy zachodzące w skorupie ziemskiej;	04-GEI-S1_W01 04-GEI-S1_W02 04-GEI-S1_W03	3 3 3
04-GEI-S1-330-2	zna podstawowe metody badawcze, techniki, narzędzia, urządzenia i materiały stosowane w kartografii geologicznej powierzchniowej w celu rozpoznania budowy geologicznej, struktur tektonicznych oraz opisu środowisk depozycji skał; zna sposoby przedstawiania tych obserwacji w formie map, przekrojów i profili oraz sposoby ich wykonywania, a także metody odwzorowania rzeźby terenu i budowy geologicznej na płaszczyźnie;	04-GEI-S1_W07 04-GEI-S1_W10 04-GEI-S1_W12	2 2 2
04-GEI-S1-330-3	potrafi posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu geologii; rozumie te pojęcia i potrafi je wyjaśnić; potrafi dobrać odpowiednie metody badawcze i narzędzia niezbędne do konstruowania powierzchniowej mapy geologicznej, przekrojów geologicznych i profili litostratygraficznych;	04-GEI-S1_U01 04-GEI-S1_U02 04-GEI-S1_U11	3 2 3
04-GEI-S1-330-4	potrafi wykorzystać informacje zawarte w różnorodnych opracowaniach kartograficznych, a szczególnie na seryjnych mapach geologicznych; potrafi wykonać elementy dokumentacji geologicznej z zakresu kartografii geologicznej powierzchniowej, redagować proste teksty objaśniające wykorzystując dostępne źródła informacji, w tym również elektroniczne; umiejętnie prezentuje opracowane wyniki prac w postaci map tematycznych, przekrojów geologicznych i profili litostratygraficznych;	04-GEI-S1_U04 04-GEI-S1_U07 04-GEI-S1_U08	2 3 3
04-GEI-S1-330-5	potrafi realizować zadania wyznaczone przez siebie i innych; potrafi formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia opracowywanego tematu z zakresu kartografii geologicznej powierzchniowej lub uzupełnieniu brakujących elementów rozumowania i wie do kogo je skierować lub gdzie szukać odpowiedzi;	04-GEI-S1_K01 04-GEI-S1_K02 04-GEI-S1_K04	3 4 3
04-GEI-S1-330-6	ma świadomość odpowiedzialności za powierzone urządzenia i materiały, za pracę własną; szanuje pracę własną i innych, postępuje zgodnie z zasadami BHP;	04-GEI-S1_K07	3

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Celem modułu Kartowanie geologiczne B jest nabycie wiedzy na temat tradycyjnych i instrumentalnych technik gromadzenia i przetwarzania danych geologicznych, zasad przestrzennego konstruowania modelu budowy geologicznej oraz zasad prac geologicznych – terenowych i kameralnych, a także nabycie umiejętności stosowania różnych metod kartograficznych do konstruowania map geologicznych, przekrojów geologicznych i profili litostratyficznych wraz z objaśnieniami. Wstępem do zajęć jest przypomnienie i uzupełnienie wiedzy na temat struktur geologicznych i sposobu ich odwzorowania na płaszczyźnie.
<b>Wymagania wstępne</b>	Zalecane efekty kształcenia i podstawy realizowane w ramach modułów: Podstawy geologii, Podstawy geodezji, topografii i kartografii, Tektonika i geologia strukturalna, Metody komputerowe w geologii

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-GEI-S1-330-w-1	Udział w wykładach	Ocena pisemnej pracy kontrolnej z udziałem pytań i ilustracji, weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładów i pozostałych form prowadzenia zajęć; obecność na zajęciach	04-GEI-S1-330-1, 04-GEI-S1-330-2, 04-GEI-S1-330-3
04-GEI-S1-330-w-2	Projekt	ocena indywidualnych ćwiczeń projektowych realizowanych w ramach zajęć laboratorium, weryfikujących umiejętności praktyczne; obecność na zajęciach	04-GEI-S1-330-1, 04-GEI-S1-330-2, 04-GEI-S1-330-3, 04-GEI-S1-330-4, 04-GEI-S1-330-5, 04-GEI-S1-330-6
04-GEI-S1-330-w-3	Sprawdzian pisemny	Ocena pisemnych prac kontrolnych z udziałem pytań i ilustracji, sprawdzających stopień zrozumienia i opanowania wiadomości i umiejętności nabytych w czasie zajęć laboratoryjnych i pozostałych form prowadzenia zajęć	04-GEI-S1-330-1, 04-GEI-S1-330-2, 04-GEI-S1-330-3, 04-GEI-S1-330-4, 04-GEI-S1-330-5

### 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-GEI-S1-330-fs-1	wykład	Prezentacje wybranych zagadnień z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych (wszyscy studenci)	15	przyswojenie wiedzy z wykładów i materiałów zalecanych w sylabusie	10	04-GEI-S1-330-w-1
04-GEI-S1-330-fs-2	laboratorium	1/ Wprowadzenie do ćwiczeń projektowych z wykorzystaniem środków wizualnych, a także podręczników i map oraz oprogramowania GIS (opcjonalnie); 2/ praca samodzielna studenta z projektami pod nadzorem prowadzącego zajęcia	45	lektura notatek z zajęć laboratoryjnych i materiałów zalecanych w sylabusie	15	04-GEI-S1-330-w-2, 04-GEI-S1-330-w-3