

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

Moduł kształcenia: Kartowanie wgłębne

Kod modułu: 04-GE-OP-S2-GL2-502

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GL2-502-1	zna rodzaje map wgłębnych i map górniczych	2GL_W007	3
		2GL_W018	4
04-GL2-502-2	zna metody interpolacji i interpretacji wgłębnych danych geologicznych i geofizycznych	2GL_W007	2
		2GL_W008	3
04-GL2-502-3	ma wiedzę na temat komputerowych metod w kartografii geologicznej i modelowaniu wgłębnym	2GL_W006	2
		2GL_W007	2
		2GL_W008	3
04-GL2-502-4	potrafi wykreślać przekroje geologiczne korelacyjne, strukturalne i ilustracyjne	2GL_U005	2
		2GL_U007	3
		2GL_U009	4
04-GL2-502-5	potrafi wykreślać mapy strukturalne, mapy miąższości, geologiczne mapy odkryte i mapy paleogeologiczne	2GL_U005	2
		2GL_U007	2
		2GL_U009	3
04-GL2-502-6	rozumie znaczenie kartograficznych i cyfrowych opracowań wgłębnych dla poszukiwania zasobów naturalnych, ich dokumentowania, szacowania i gospodarowania nimi	2GL_K006	2
		2GL_K011	3
04-GL2-502-7	posiada zdolność wykorzystania oprogramowania komputerowego w kartografii i modelowaniu wgłębnym	2GL_K001	2
		2GL_K002	3

3. Opis modułu

Opis	Celem modułu KARTOWANIE WGLĘBNE jest zapoznanie studenta z zasadami sporządzania wglębnych map i przekrojów geologicznych. Na zajęciach omawia się i praktycznie stosuje metody konstruowania różnego typu wglębnych map izolinowych, strukturalnych, geologicznych oraz tektonicznych. Omawia się cele, zadania i etapy badań wglębnych oraz metody sporządzania opracowań kartograficznych opisujących i ilustrujących te badania. Stosowane są konwencjonalne oraz komputerowe metody interpretacji wglębnych struktur geologicznych i ich właściwości. Prezentowane są metody interpretacji wglębnych struktur geologicznych w poszukiwaniach zasobów naturalnych. Przedstawiane są przykłady wglębnych opracowań kartograficznych i cyfrowych, wykonane w procesach poszukiwania, dokumentowania, szacowania zasobów oraz wyjaśnia się znaczenie takich opracowań dla gospodarowania złożami surowców naturalnych.
Wymagania wstępne	Zalecane ukończenie studiów I stopnia, w tym podstawy realizowane w ramach modułów: Kartowanie geologiczne, Tektonika i geologia strukturalna

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-GL2-502-w-1	Ocena projektu kartograficznego wykonywanego tradycyjnymi metodami.	weryfikacja wiedzy zdobytej na wykładach, sprawdzenie zrozumienia tematyki przedmiotu i umiejętności kreślenia map wglębnych i przekrojów w ramach indywidualnego opracowania, wykonanego przez studenta metodą tradycyjną	04-GL2-502-4, 04-GL2-502-5, 04-GL2-502-6
04-GL2-502-w-2	Ocena projektu kartograficznego wykonywanego ze wspomaganie komputerowym	weryfikacja wiedzy i umiejętności zdobytych na ćwiczeniach w trakcie realizacji projektu polegającego na wykonaniu cyfrowego modelu wglębnej budowy geologicznej złoża z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego	04-GL2-502-2, 04-GL2-502-3, 04-GL2-502-7
04-GL2-502-w-3	Kolokwium dotyczące zagadnień związanych z interpretacją wglębnych map i modeli geologicznych	końcowa weryfikacja wiedzy uzyskanej na wykładach, ćwiczeniach oraz z zalecanej literatury	04-GL2-502-1, 04-GL2-502-2, 04-GL2-502-6

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-GL2-502-fs-1	wykład	Prezentacje multimedialne, przykłady zastosowania oprogramowania komputerowego, przedstawienie przykładów autentycznych opracowań wglębnych	15	lektura uzupełniająca, praca z podręcznikiem i literaturą naukową wymagająca samodzielnego przyswojenia wiedzy, wykonanie własnego opracowania w oparciu o dostarczone przez wykładowcę dane	15	04-GL2-502-w-1, 04-GL2-502-w-3
04-GL2-502-fs-2	laboratorium	Wykonanie cyfrowego projektu kartograficznego z zastosowaniem oprogramowania komputerowego. W skład projektu wchodzi podstawowe zestawy map wglębnych, przekroje geologiczne, opis tekstowy i interpretacja wyników.	45	przygotowanie do ćwiczeń przez samodzielną lekturę wskazanych tekstów, analizę materiałów kartograficznych i przyswojenie przekazanej przez prowadzącego wiedzy	20	04-GL2-502-w-2, 04-GL2-502-w-3