

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Kartografia geologiczna

Rok akademicki: 2015/2016 Kod: BGG-1-401-n Punkty ECTS: 6

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Górnictwo i Geologia Specjalność: —

Poziom studiów: Studia I stopnia Forma i tryb studiów: Niestacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 4

Strona www: —

Osoba odpowiedzialna: dr Król Katarzyna (kkrol@geolog.geol.agh.edu.pl)

Osoby prowadzące: prof. dr hab. inż. Matyszkiewicz Jacek (jamat@geol.agh.edu.pl)
dr inż. Olchowy Piotr (piotrolch@geol.agh.edu.pl)

Opis efektów kształcenia dla modułu zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Powiązania z EKK	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
Wiedza			
M_W001	Ma wiedzę w zakresie genezy i klasyfikacji stylów tektonicznych i struktur geologicznych	GG1A_W04, GG1A_W08	Egzamin, Kolokwium
M_W002	Ma podstawową wiedzę w zakresie odwzorowań kartograficznych, rodzajów map i metod ich wykonywania	GG1A_W14, GG1A_W08	Egzamin
M_W003	Zna podstawową terminologię związaną z tektoniką	GG1A_W04, GG1A_W11	Egzamin, Kolokwium
M_W004	Zna podstawowe problemy prawne związane z pracami kartograficznymi	GG1A_W13, GG1A_W15	Egzamin
Umiejętności			
M_U001	Potrafi wykonywać i analizować mapy i przekroje geologiczne i na ich podstawie opisać budowę geologiczną obszaru,	GG1A_U03, GG1A_U09, GG1A_U04	Kolokwium, Projekt
M_U002	Potrafi mierzyć i analizować podstawowe parametry struktur geologicznych	GG1A_U17, GG1A_U04	Kolokwium, Projekt
Kompetencje społeczne			

M_K001	Potrafi zaprojektować prace w zakresie kartografii geologicznej, uwzględniając ocenę zagrożeń i skutki pozatechniczne	GG1A_K01, GG1A_K05, GG1A_K04	
--------	---	------------------------------------	--

Matryca efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Forma zajęć										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatori um	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W001	Ma wiedzę w zakresie genezy i klasyfikacji stylów tektonicznych i struktur geologicznych	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Ma podstawową wiedzę w zakresie odwzorowań kartograficznych, rodzajów map i metod ich wykonywania	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
M_W003	Zna podstawową terminologię związaną z tektoniką	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
M_W004	Zna podstawowe problemy prawne związane z pracami kartograficznymi	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U001	Potrafi wykonywać i analizować mapy i przekroje geologiczne i na ich podstawie opisać budowę geologiczną obszaru,	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
M_U002	Potrafi mierzyć i analizować podstawowe parametry struktur geologicznych	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne												
M_K001	Potrafi zaprojektować prace w zakresie kartografii geologicznej, uwzględniając ocenę zagrożeń i skutki pozatechniczne	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

Kartografia geologiczna

1. Materiały i metody badań wykorzystywane w kartografii geologicznej i sozologicznej. (1h)

- 2.Podstawowe odwzorowania kartograficzne (3h)
- 3.Deformacje warstw skalnych budujących skorupę ziemską i sposoby ich przedstawiania. (4h)
- 4.Style tektoniczne. (1h)
- 5.Orogenezy i fazy górotwórcze. (2h)
- 6.Współczesne ruchy tektoniczne. (2h)
- 7.Piętra strukturalne i tektoniczne. (2h)
- 8.Podstawowe zaburzenia tektoniczne: warunki powstania i ich klasyfikacja. (12h)
- 9.Materiały i metody wykorzystywane w kartografii geologicznej, sozologicznej, itp.(3h)
10. Projektowanie prac w zakresie kartografii geologicznej, wykonawstwo i dokumentacja prac, opracowanie końcowe. (2h)
- 11.Problemy prawne związane z kartografia geologiczną (1h)

Ćwiczenia projektowe

- 1.Podstawy topografii. (2h)
- 2.Parametry położenia powierzchni geologicznej, sposób pomiaru i przedstawienia wyników. (2h)
- 3.Podstawy intersekcji. (4h)
- 4.Metody graficznego przedstawiania położenia struktur geologicznych w przestrzeni. (6h)
- 5.Obrazy intersekcyjne struktur geologicznych (fałdy, uskoki, intruzje, nasunięcia). (12h)
- 6.Mapy strukturalne (8h)
- 7.Analiza map geologicznych Polski i świata. (7h)
- 8.Interpretacja wierceń (4h)

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa = 0,5 • ocena z egzaminu + 0,4 • ocena z kolokwium + 0,1 • ocena z projektów

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstawowych pojęć z zakresu geologii ogólnej

Zalecana literatura i pomoce naukowe

- 1.Dadlez R., Jaroszewski W., 1994 – Tektonika
- 2.Pasławski J. (red.), 2006 – Wprowadzenie do kartografii i topografii
- 3.Instrukcja wykonywania Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50000

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Nie podano dodatkowych publikacji

Informacje dodatkowe

Brak

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	12 godz
Udział w ćwiczeniach projektowych	24 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe z nauczycielem	40 godz
Wykonanie projektu	20 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	40 godz
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	14 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	150 godz
Punkty ECTS za moduł	6 ECTS