

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Geologia ogólna i turystyczna

Rok akademicki: 2015/2016 Kod: BTR-1-110-s Punkty ECTS: 3

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Turystyka i Rekreacja Specjalność: —

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

Język wykładowy: Polski Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 1

Strona www: —

Osoba odpowiedzialna: prof. dr hab. inż. Słomka Tadeusz (tslomka@agh.edu.pl)

Osoby prowadzące: dr inż. Welc Ewa M. (ewa.welc@agh.edu.pl)
prof. dr hab. inż. Słomka Tadeusz (tslomka@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_W004	Zna i rozumie procesy geologii dynamicznej.	TR1A_W02	Egzamin
Umiejętności			
M_U003	Potrafi scharakteryzować procesy prowadzące do powstania skał.	TR1A_U01	Kolokwium
M_U004	Potrafi zdiagnozować i scharakteryzować najważniejsze typy skał.	TR1A_U01	Kolokwium
M_U005	Rozumie procesy i zjawiska kształtujące powierzchnię Ziemi i ich znaczenie dla turystyki	TR1A_U01	Egzamin
M_U006	Potrafi objaśnić genezę podstawowych typów obiektów geoturystycznych	TR1A_U01	Egzamin

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	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W004	Zna i rozumie procesy geologii dynamicznej.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U003	Potrafi scharakteryzować procesy prowadzące do powstania skał.	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U004	Potrafi zdiagnozować i scharakteryzować najważniejsze typy skał.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U005	Rozumie procesy i zjawiska kształtujące powierzchnię Ziemi i ich znaczenie dla turystyki	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U006	Potrafi wyjaśnić genezę podstawowych typów obiektów geoturystycznych	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

Powstanie kuli ziemskiej i jej sferyczna budowa. Ciepło i magnetyzm Ziemi. Wiek Ziemi i metody jego oznaczania. Plutonizm – powstawanie, zróżnicowanie i krystalizacja magmy. Intruzje zgodne i niezgodne. Wulkanizm – przyczyny, przebieg i produkty. Rozmieszczenie i klasyfikacja zjawisk wulkanicznych. Budowa skorupy ziemskiej. Trzęsienia Ziemi. Przyczyny, rodzaje fal, rozmieszczenie. Wietrzenie fizyczne i chemiczne. Deformacje tektoniczne ciągłe i nieciągłe. Metamorfizm – czynniki, rodzaje i facje. Wody gruntowe, zjawiska krasowe i suffozja. Działalność eoliczna.

Zajęcia praktyczne

Tabela geochronologiczna. Cechy fizyczne minerałów – pokrój, łupliwość, przełam, przezroczystość, barwa, połysk, rysa, twardość, skala Mohsa i skala bezwzględna. Minerale skał magmowych. Podstawowe tekstury i struktury skał magmowych. Kryteria uproszczonej klasyfikacji skał magmowych, główni przedstawiciele. Podstawowe tekstury i struktury skał osadowych. Kryteria klasyfikacji skał osadowych. Główne grupy skał osadowych. Minerale skał metamorficznych. Tekstury i struktury skał metamorficznych. Klasyfikacja skał metamorficznych. Typy skał wykorzystywane w budownictwie. Przykłady zabytkowych budowli. Wizyta w firmie obróbki kamienia.

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa jest średnią ocen z zaliczenia części ćwiczeniowej (waga 0,4) i wykładowej (waga 0,6).

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstaw biologii, geografii, fizyki i chemii.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

- Geologia dynamiczna. Książkiewicz M., 1979, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa..
- Zarys fizyki Ziemi [Introduction to physics of the earth] / Zofia MORTIMER. Kraków : Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, 2001. del>-/del> 2004, [1] s. del>-/del> (Skrypty Uczelniane / Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ; SU 1615).
- Geologia dynamiczna. 2006. Mizerski Włodzimierz Publisher: Wydawnictwo Naukowe PWN
- Multimedialna encyklopedia PWN 1/natura/Ziemia
- Słownik geologii dynamicznej. W. Jaroszewski, L. Marks, A. Radomski,, Wyd. Geol., Warszawa 1985, ss. 310.
- Stanley S.M., 2002. Historia Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 659 s.
- Dadlez R., Jaroszewski, W., 1994, Tektonika, PWN, Warszawa, 743 p.
- Oceanologia, Gasinski, A, Radomski A, 2004. Wyd. UJ
- Duxbury A. C., Duxbury A. B & Sverdrup K. A., 2002. Oceany Świata. PWN, Warszawa, 636.
- Literatura w jęz. angielskim:
- Physical Geology, 11th Edition. Charles Plummer, David McGeary, Diane H. Carlson. 2005. McGraw-Hill College
- Introduction to Physical Geology. Edward J. Tarbuck, Frederick K. Lutgens, Dennis Tasa, 2004. Earth: An Prentice Hall
- Geology. Stanley Chernicoff, Donna Whitney, 2006. Prentice Hall
- Dadlez R., Jaroszewski, W., 1994, Tektonika, PWN, Warszawa, 743 p.
- Oceanologia, Gasinski, A, Radomski A, 2004. Wyd. UJ
- Duxbury A. C., Duxbury A. B & Sverdrup K. A., 2002. Oceany Świata. PWN, Warszawa, 636.
- Literatura w jęz. angielskim:
- Physical Geology, 11th Edition. Charles Plummer, David McGeary, Diane H. Carlson. 2005. McGraw-Hill College
- Introduction to Physical Geology. Edward J. Tarbuck, Frederick K. Lutgens, Dennis Tasa, 2004. Earth: An Prentice Hall
- Geology. Stanley Chernicoff, Donna Whitney, 2006. Prentice Hall

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Nie podano dodatkowych publikacji

Informacje dodatkowe

Osobą odpowiedzialną za moduł jest Prof. dr hab. inż. Tadeusz Słomka

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	14 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	45 godz
Udział w zajęciach praktycznych	28 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	87 godz
Punkty ECTS za moduł	3 ECTS