

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Geologia ogólna i turystyczna

Rok akademicki: 2015/2016 Kod: BTR-1-204-s Punkty ECTS: 5

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: 2

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_W001	Zna i rozumie procesy geologii dynamicznej.	TR1A_W02	Egzamin
Umiejętności			
M_U001	Potrafi scharakteryzować procesy prowadzące do powstania skał.	TR1A_U01	Kolokwium
M_U002	Potrafi zdiagnozować i scharakteryzować najważniejsze typy skał.	TR1A_U01	Kolokwium
M_U003	Rozumie procesy i zjawiska kształtujące powierzchnię Ziemi i ich znaczenie dla turystyki	TR1A_U01	Egzamin
M_U004	Potrafi objaśnić genezę podstawowych typów obiektów geoturystycznych	TR1A_U01	Kolokwium

## Matryca efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Forma zajęć
---------	--	-------------

		Wykład	Ćwiczenia audytorijne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W001	Zna i rozumie procesy geologii dynamicznej.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U001	Potrafi scharakteryzować procesy prowadzące do powstania skał.	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U002	Potrafi zdiagnozować i scharakteryzować najważniejsze typy skał.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U003	Rozumie procesy i zjawiska kształtujące powierzchnię Ziemi i ich znaczenie dla turystyki	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U004	Potrafi objaśnić genezę podstawowych typów obiektów geoturystycznych	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

### Wykład

Powierzchniowe ruchy masowe. Ablacja deszczowa, erozja i akumulacja rzeczna. Terasy i przełomy rzeczne. Erozyjna i akumulacyjna działalność lodowców. Geologiczna działalność lodowców. Przyczyny zlodowceń. Sedymentacja w jeziorach i bagnach. Erozyjna działalność morza w strefie brzegowej i na dnie. Sedymentacja w morzu. Diagenaza. Ruchy pionowe skorupy ziemskiej. Izostazja. Transgresje i regresje morskie. Niezgodności. Denudacja i jej zależność od klimatu. Ruchy poziome. Teoria tektoniki płyt litosferycznych. Charakterystyka stref: akrecji, subdukcji i uskoków transformujących. Procesy geologiczne odpowiedzialne za powstanie produktu turystycznego. Najważniejsze obiekty geoturystyczne: skałki, jaskinie, przełomy rzeczne, kaniony, wodospady, wulkany, zjawiska powulkaniczne, pustynie, wybrzeża morskie.

### 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	28 godz
Udział w zajęciach praktycznych	14 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	60 godz
Przygotowanie do zajęć	45 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	147 godz
Punkty ECTS za moduł	5 ECTS