

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Podziemne trasy turystyczne

Rok akademicki: 2015/2016      Kod: BTR-2-310-ET-s      Punkty ECTS: 3

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Turystyka i Rekreacja      Specjalność: Ekoturystyka

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

Język wykładowy: Polski      Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A)      Semestr: 3

Strona www: —

Osoba odpowiedzialna: dr inż. Łodziński Marek (mareklodz@poczta.onet.pl)

Osoby prowadzące: dr inż. Łodziński Marek (mareklodz@poczta.onet.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)
<b>Wiedza</b>			
M_W001	Zna i rozumie najważniejsze pojęcia z zakresu geoturystyki i turystyki podziemnej	TR2A_W02, TR2A_W01	Kolokwium
M_W002	Zna wybrane, najciekawsze podziemne trasy turystyczne w Polsce i na świecie	TR2A_W01	Kolokwium
M_W003	Ma wiedzę w zakresie zagospodarowania, udostępnienia, promocji podziemnego obiektu turystycznego	TR2A_W08, TR2A_W10, TR2A_W13	Kolokwium
M_W004	Rozumie i zna mechanizm krasowienia oraz etapy powstawania naturalnych tras podziemnych tj. jaskiń	TR2A_W01	Kolokwium
<b>Umiejętności</b>			
M_U001	Rozumie i zna mechanizm krasowienia oraz etapy powstawania naturalnych tras podziemnych tj. jaskiń	TR2A_W01	Kolokwium

## 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_W001	Zna i rozumie najważniejsze pojęcia z zakresu geoturystyki i turystyki podziemnej	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Zna wybrane, najciekawsze podziemne trasy turystyczne w Polsce i na świecie	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W003	Ma wiedzę w zakresie zagospodarowania, udostępnienia, promocji podziemnego obiektu turystycznego	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W004	Rozumie i zna mechanizm krasowienia oraz etapy powstawania naturalnych tras podziemnych tj. jaskiń	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U001	Rozumie i zna mechanizm krasowienia oraz etapy powstawania naturalnych tras podziemnych tj. jaskiń	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

### Wykład

1. Podział podziemnych tras turystycznych ze względu na funkcje i ze względu na stopień zagospodarowania. Historia podziemi i wyobrażenia o nich od prehistorii, aż po XXI wiek. Turystyka podziemna – definicja. Charakterystyka podziemnej trasy turystycznej, przykłady sposobu udostępnienia i zagospodarowania podziemnego obiektu (2 godz.)
2. Podziemne trasy turystyczne w Polsce: naturalne (jaskinie) i antropogeniczne (kopalnie, składy kupieckie, piwnice handlowe, obiekty militarne) (2 godz.)
3. Rodzaje jaskiń: pierwotne i wtórne. Omówienie szaty naciekowej, występującej w jaskiniach (2 godz.)
4. Kras – definicje. Powstawanie i budowa jaskiń. Kras – przykłady ze świata (2 godz.)
5. Podziemne trasy turystyczne Europy Środkowej: jaskinie Słowacji, jaskinie Węgier, Austria: Jaskinia Lodowa, kopalnie soli w Hallstat, jaskinie Słoweni: Szkoczańska, Postojna (2 godz.)
6. Podziemne trasy turystyczne Europy – Francja: jaskinie z malowidłami naskalnymi np. Lascaux. Podziemne trasy turystyczne Europy – Włochy: jaskinie Alp Apuańskich i Płw. Gargano (2 godz.)
7. Podziemne trasy turystyczne Europy – Hiszpania: jaskinie z malowidłami naskalnymi np. Altamira, groty np. Santa Cueva de Covadonga, podziemne miasto Guadix (2

- godz.). Podziemne trasy turystyczne Europy – Niemcy: historyczne kopalnie kamieni szlachetnych w Steinkaulenbergu (Nadrenia-Palatynat), kopalnie srebra w Rammelsbergu i w Lautenthal (Góry Harz) (2 godz.)
8. Podziemne trasy turystyczne Azji (część 1): Kapadocja (Turcja) (2 godz.)
9. Podziemne trasy turystyczne Azji (część 2): Petra (Jordania), Gunung Mulu (Borneo, Malezja), jaskinie południowo-zachodniej Turcji (2 godz.)
10. Podziemne trasy turystyczne Azji (część 3): Zatoka Ha Long i Ninh Binh (Wietnam) (2 godz.)
11. Podziemne trasy turystyczne Australii (część 1): Uluru – święte groty aborygenów (2 godz.)
12. Podziemne trasy turystyczne Australii (część 2): Coober Pedy – kopalnie opali (2 godz.)
13. Podziemne trasy turystyczne Australii (część 3): jaskinie Jenolan i Victoria Fossil Cave (2 godz.)
14. Podziemne trasy turystyczne Ameryki Północnej: kopalnia Naica (Meksyk), tunel lawowy Thurstona (Hawaje, USA), podziemne miasto Indian Pueblo – Mesa Verde (Nowy Meksyk, USA) (2 godz.)
15. Różne stopnie zagospodarowania turystycznego kopalń: na przykładzie kopalni Dundas (Tasmania), Mezica (Słowenia), Naica (Meksyk) (2 godz.)

### **Sposób obliczania oceny końcowej**

Ocena końcowa jest oceną z testu

### **Wymagania wstępne i dodatkowe**

Znajomość geografii na poziomie szkoły średniej

### **Zalecana literatura i pomoce naukowe**

1. Szewczyk R., 2005 „Polska – fascynujący świat podziemi” Wyd. Muza, Warszawa
  2. Tworek J., 1997 „Podziemne trasy turystyczne w Polsce” Wyd. UKFiT, Warszawa
  3. Antkowiak W., 2002 „Podziemia i wody kryją skarby” Wyd. Bellona, Warszawa
  4. Kortman B., Parma Ch., 1990 „W jaskiniach” Wyd. Osveta i Wyd. SIT, Warszawa
  5. Kowalski K., 1954 „Jaskinie Polskie” Warszawa
  6. Lamparska J., 2000 „Tajemnicze podziemia. Przewodnik po lochach, sztolniach i jaskiniach” Wyd. Asia-Press, Wrocław
  7. Mazurkiewicz M., 1991 „Zarys dziejów górnictwa” Wyd. AGH, Kraków
  8. Parma Ch., 1992 „Najpiękniejsze jaskinie” Wyd. Voyager, Warszawa
- Czasopismo: Geoturystyka  
Przewodniki z konferencji Geotour  
Przewodniki turystyczne po podziemnych trasach z danego regionu  
Liczne strony www:  
<http://www.podziemia.pl>  
<http://www.geoturystyka.pl>

### **Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu**

1. Bartuś, T., Mastej, W., Łodziński, M. (2009) „Atrakcje geoturystyczne Geostrady Środkowosudeckiej”. Geoturystyka, 4 (19), 43-60
2. Łodziński, M., Mayer, W., Stefaniuk, M., Bartuś, T., Mastej, W. (2009) „Atrakcje geoturystyczne Geostrady Zachodniosudeckiej”. Geoturystyka, 4 (19), 19-42
3. Słomka, T., Bartuś, T., Mastej, W., Łodziński, M., Mayer, W., Stefaniuk, M., Doktor, M., Koźma, J., Cwojdziański, S., Stachowiak, A. (2009a) „Koncepcja projektu: „Geostrada Sudecka – studium geologiczno-krajobrazowe z inwentaryzacją obiektów dziedzictwa przyrody nieożywionej”. Geoturystyka, 4 (19), 3-18
4. Słomka, T., Doktor, M., Bartuś, T., Mastej, W., Łodziński, M. (2009b) „Atrakcje geoturystyczne Geostrady Wschodniosudeckiej”. Geoturystyka, 4 (19), 61-72

### **Informacje dodatkowe**

Planuje się 3 terminy testu zaliczeniowego. Osoby mające więcej, niż dwie nieusprawiedliwione nieobecności na wykładach są zobowiązane do przygotowania prezentacji multimedialnej na wybrany temat dotyczący podziemnej trasy w danej lokalizacji w Polsce lub na świecie

### **Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)**

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	28 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	50 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	78 godz
Punkty ECTS za moduł	3 ECTS