

Ćwiczenia terenowe fakultatywne II rok inż. Inżynieria Geologiczna MINERALOGIA I PETROLOGIA

Prowadzący: dr Magdalena Matusiak- Małek

Informacje ogólne - Ćwiczenia terenowe mają charakter ogólnogeologiczny, z naciskiem na petrologię i mineralogię skał magmowych, osadowych i metamorficznych. Celem ćwiczeń terenowych jest nauka rozpoznawania i opisu skał, a także wstępna interpretacja ich genezy. Ważnym elementem ćwiczeń jest nauka pracy w terenie (pobieranie próbek, opis odsłonięcia, obsługa kompasu geologicznego) oraz zapoznanie się z funkcjonowaniem czynnych kopalni. Ponadto student pozyskuje podstawową wiedzę o budowie geologicznej wybranych jednostek w Sudetach. W ramach ćwiczeń terenowych zaplanowana jest wizyta w muzeum mineralogicznym we Freibergu w celu zapoznania się z różnymi odmianami minerałów, a także z formami wykształcenia kryształów. Ponadto, studenci zapoznają się ze sposobami wykorzystania skał w architekturze Wrocławia.

Noclegi. 2 noclegi w Srebrnej Górze. Koszt nocleg oscyluje w granicach **35 – 40 zł /noc.**

Transport. Uniwersytet Wrocławski pokrywa koszty przejazdów pomiędzy odsłonięciami. Studenci zobowiązani są do pokrycia kosztów na trasie Wrocław-Srebrna Góra-Wrocław oraz Wrocław-Sobótka-Wrocław.

Wymagania. W czasie zajęć wymagane jest posiadanie stroju terenowego (buty trekkingowe, kurtka przeciwdeszczowa), notatnika oraz młotka.

Zaliczenie. Test zaliczeniowy po powrocie z zajęć terenowych.

Dzień 1

Przejazd do Srebrnej Góry (miejsce noclegowe)

Dzień bez transportu autobusowego

Punkt 1. Srebrna Góra – Fort Donjon

- brekcje tektoniczne

- wejście na fort (zwiedzanie fortu, kamień architektoniczny – piaskowce noworudzkie)

Punkt 2. Srebrna Góra – przekop kolejki

- skały osadowe fliszu

Punkt 3. Żdanów

- łupki krzemionkowe z fauną graptolitową

Powrót do Srebrnej Góry na nocleg

Dzień 2

Koźmice-Szklary

Transport autobusem ze Srebrnej Góry do Koźmic, powrót popołudniem z Szklar do Srebrnej Góry; 25 km + 23 km=**48km**

Punkt 1. Wzgórze Strach - kamieniołom

- granitoidy + skały osłony
- praca w terenie (pobieranie próbek do badań petrologicznych, poprawny opis odsłonięcia)
- klasyfikacja skał magmowych (przypomnienie)
- gospodarcze wykorzystanie skał magmowych strefy Niemczy („sjenity niemczańskie”).

Punkt 2. Wzgórze Strach – szczyt

- mylonity strefy Niemczy
- metamorfizm dyslokacyjny i inne rodzaje metamorfizmu (przypomnienie)
- kompas geologiczny, pobieranie próbek orientowanych

Punkt 3. Szklary – kamieniołom, północna strona, przy dawnych torach

- serpentynity
- budowa wnętrza Ziemi
- ofiolity

Punkt 4. Szklary – północny skraj wyrobiska

- żył pegmatytowa
- geneza pegmatytów

Punkt 5. Szklary – główne wyrobisko (część północna)

- procesy wietrzeniowe serpentynitów
- złoża niklu - wykorzystanie gospodarcze i historia eksploatacji
- procesy złóżotwórcze,
- minerały ozdobne masywu Szklar

Punkt 6. Szklary – odsłonięcie przy drodze głównej

- żużle (powstanie, wykorzystanie, zagrożenia środowiskowe)

Powrót do Srebrnej Góry na nocleg

Dzień 3

Przejazd busem Srebrna Góra – Stolec – Ciepłowody – Targowica – Wrocław;

21km + 15 km + 5 km + 59 km = **100 km**

Punkt 1 – Stolec – Wzgórze Wapienna

- łupki mikowe, kwarcowo-skalenkowe i marmury

Punkt 2 – Ciepłowody – Kawia Góra

- łupki kwarcowo-skalenkowe

Punkt 3 – Targowica - kopalnia bazaltu

- utwory piroklastyczne
- linia przeróbcza

Powrót do Wrocławia

Dzień 4

Przejazd na trasie Wrocław - Freiberg - Wrocław

315+315 km = **630 km**

Freiberg – muzeum mineralogiczne

Powrót do Wrocławia

Dzień 5

Tapadła – Ślęza – Sobótka

- serpentynity
- gabra

Dzień 6

Geologia w mieście – kamień w architekturze m. Wrocławia (W.B).

Kampus ING – most Mieszczański – tzw. Żabia kładka – Ostrów Tumski – Herbarium

UWr – dawna piekarnia Mamut – kościół pw. Św. Michała – PWr budynek E-1 (Wydz.

Architektury) – ul. Grunwaldzka – most Grunwaldzki – most Zwierzyniecki

RAZEM KM (bez Ślęzy) = **778 km**