

Ćwiczenia terenowe fakultatywne *Mineralogia i petrologia* (II rok. lic. Geologia, II rok Inżynieria Geologiczna)

Prowadzi: prof. Jacek Puziewicz

INFORMACJE OGÓLNE

Ćwiczenia mają charakter ogólnogeologiczny, z naciskiem pokazanie możliwie dużej ilości różnych skał w terenie. Staram się, aby studenci zrozumieli, jaki jest związek między skałą a środowiskiem geotektonicznym, w jakim powstała, bo to decyduje, jakie kopaliny mogą w tej skale występować. W czasie ćwiczeń uczę, jak radzić sobie z samodzielnym opisem i pobraniem próbek w terenie w skali odsłonięcia, serii skalnej, jednostki geologicznej. Ćwiczenia pozwalają na obejrzenie bardzo zróżnicowanego zestawu skał – od fluwialnych piasków, przez osady płytko- i głębokomorskie i intruzje magmowe po skały metamorficzne z korzeniowych części gór, a nawet perydotyty płaszcza Ziemi występujące pod Moho.

Wizyta w wiedeńskim Muzeum Historii Naturalnej oraz na dwu klasycznych wystąpieniach minerałów stanowią rozszerzenie stacjonarnych zajęć z Mineralogii. Są one połączone z prezentacją zastosowania kamienia budowlanego i jego degradacji w warunkach miejskich, która pokazuje praktyczne wykorzystanie warsztatu petrografa i mineraloga.

W trakcie ćwiczeń poruszamy się wynajętym busem. Zajęcia odbywają się na terenie Czech i Austrii (noclegi w Znojmie, od kilku lat w Penzion Morawa). Zajęcia są przeznaczone dla studentów II roku Geologii oraz II roku Inżynierii Geologicznej.

Liczba uczestników ćwiczeń jest ograniczona do 1-nej grupy (max. 16 osób) ze względu na wizyty w czynnych zakładach górniczych na terenie Austrii. W przypadku większej ilości chętnych niż miejsc zostanie przeprowadzony test kwalifikacyjny.

KOSZTY

Noclegi. Koszt noclegów oscyluje w granicach 220 – 240 Kč za noc (pokoje 2, 3 i 4 osobowe, łazienki na korytarzu, na miejscu kuchnia z podstawowym wyposażeniem; w 2017 roku cena wynosiła 230 Kč).

Utrzymanie. Koszt utrzymania (w wersji podstawowej!) nie przekracza 80 Kč/dz. Uczestnicy mają możliwość zakupu jedzenia w lokalnych supermarketach. Bilety wstępu do muzeum w Wiedniu zapewnia prowadzący. Ze

względu na 4 dni spędzane na terenie Austrii zalecane jest posiadanie niewielkiej ilości euro (min. 20).

Transport. W czasie ćwiczeń łącznie trzeba przejechać 1500 km i konieczna jest dopłata do kosztów transportu w wysokości 140 zł od uczestnika.

Łączny koszt ćwiczeń to **1150 Kč** za noclegi + **480 Kč** (jedzenie) + **20 euro** (pieniądze na drobne wydatki w Austrii) + 140 zł za wynajęcie autobusu. Przy kursie korony 0.16 koszt ćwiczeń wynosi ok. **400 zł** (noclegi + wyżywienie+ autobus) + **20 euro**.

WYMAGANIA I ZALICZENIE

W czasie zajęć wymagane jest posiadanie stroju terenowego (w tym kurtki nieprzemakalnej i porządnych butów trekkingowych), notatnika oraz młotka. Należy być przygotowanym do kilkukilometrowych tras w terenie górskim. Wymagam znajomości technik pomiaru kompasem geologicznym oraz znajomości podstawowych informacji z mineralogii, petrologii i geologii dynamicznej.

Zaliczenie ćwiczeń odbywa się oparciu o test końcowy.

PRZYBLIŻONA TRASA

Trasa co roku ulega zmianom i korektom. W poniedziałek czeka nas przejazd na trasie Wrocław-Znojmo i 3 odsłonięcia w drodze. Jednym z nich jest Vapenna w Jeseniku – klasyczne kolekcjonerskie miejsce występowania granatów. We wtorek (4 punkty) pojedziemy w przełom Dunaju i porozmawiamy o tym, jak wyglądają korzenie wielkich gór, zobaczymy też kopalne Moho. W środę znajdziemy się w Wiedniu, gdzie zaczniemy dzień od zwiedzenia jednej z najważniejszych kolekcji mineralogicznych Europy w Muzeum Historii Naturalnej. Po południu w czasie wycieczki po mieście porozmawiamy o pracy petrografa przy ratowaniu zabytkowych elementów kamiennych i zwiedzimy jeden z kamieniołomów, który dostarczał kamienia z którego zbudowano wiele budynków w mieście. W czwartek (3 punkty, sporo chodzenia) zobaczymy środkową część orogenu – intruzje granitowe i skały metamorficzne, na chwilę wrócimy też do tematyki kamienia rzeźbiarskiego. W piątek zobaczymy osady fliszu alpejskiego i molasy przedalpejskiej w okolicach Wiednia. Czekają nas też chwila zadumy nad historią na Kahlenbergu w Wiedniu (stąd Sobieski ruszył ze zwycięską szarżą w czasie odsieczy w 1683 roku) i kilka godzin na samodzielne zwiedzenie centrum miasta. Sobota to dzień niespodzianek, profesor będzie pokazywał studentom zagadkowe skały i sprawdzał, czego się nauczyli :). Wracając do Wrocławia zobaczymy pegmatyt Rožna na Morawach (efektowne turmaliny w różnych kolorach).