

## projekt I – wytyczne

### „Weekend z geologią” – raport terenowy z wyprawy geologicznej

Budowa geologiczna Polski jest bardzo zróżnicowana. Są obszary gdzie jest ona prosta i takie gdzie jest bardziej skomplikowana. Wszędzie jednak można zidentyfikować ciekawe obiekty geologiczne, a także zaprojektować i odbyć wycieczkę geologiczną. Terenowe spotkanie z geologią pozwoli ci lepiej zrozumieć, że procesy geologiczne kształtują świat wokół nas i są zapisane nie tylko w skałach ale i w rzeźbie terenu.

Zadaniem projektu jest sprawozdanie z samodzielnie wymyślonej i następnie odbytej wycieczki geologicznej w dowolnie wybrane miejsce Polski – także to położone niedaleko od miejsca zamieszkania.

Przy wykonywaniu tego projektu i towarzyszących mu prac terenowych, pomocne będzie korzystanie z map geologicznych (**Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski** w skali 1:50.000), oraz z „**objaśnień do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski**”, które są dostępne dla każdego z arkuszy map >>> wszystko jest dostępne na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (<http://geologia.pgi.gov.pl>) . Szczegółowy sposób korzystania z map dostępny jest w tutorialu zamieszczonym na naszej stronie internetowej ([Mapy geologiczne Polski; plik pdf](#)). Pomocne może okazać się skorzystanie ze zdjęć lotniczych i map topograficznych dostępnych w portalu [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl) .

Wykonanie projektu sugerujemy oprzeć na poniższych wytycznych:

- 1) Wytypuj obszar w który zamierzasz pojechać. Może być to teren, który dobrze znasz (obszar gdzie mieszkasz, gdzie jeździsz na wakacje lub ulubiony teren wycieczek rowerowych itd.) i gdzie będziesz mógł przeprowadzić samodzielne obserwacje/badania geologiczne. Pamiętaj, że twoje obserwacje nie muszą dotyczyć wszystkich aspektów geologicznych na znanym ci terenie – przeciwnie, czasem lepiej się skupić na wybranych zagadnieniach.
- 2) Jeżeli na obszarze Twojej gminy nie ma łatwo identyfikowalnych "atrakcji" geologicznych (naturalne bądź sztuczne odsłonięcia skał, obecność skamieniałości, stare koryta rzek, skarpy rzeczne, wydmy, głazy narzutowe itp.), znajdź obszar najbliższy Twojego miejsca zamieszkania, gdzie takie atrakcje są, pamiętając, że piasek czy żwir to też skała, który może nieść ze sobą fascynującą historię. Zapoznaj się z mapami geologicznymi wytypowanego obszaru oraz ich objaśnieniami tekstowymi.
- 3) Na podstawie mapy geologicznej, objaśnień i materiałów topograficznych wytupuj stanowiska warte odwiedzenia. Punktami terenowymi wycieczki mogą być zarówno wychodnie skał (np. stare kamieniołomy), stanowiska paleontologiczne, jak i przejawy współczesnych procesów geologicznych (np. osuwiska, podmywanie brzegów rzek i odkładanie materiału na łachach piaszczystych, niszczenie klifów itd.).
- 4) Wybierz się w teren i odwiedź wytypowane obiekty. Sporządź dokładną dokumentację fotograficzną (pamiętaj o skali). Postaraj się dokonać samodzielnych obserwacji udokumentowanych np. rysunkami.
- 5) Posiłkując się mapą geologiczną i objaśnieniami, postaraj się stwierdzić jakie procesy geologiczne doprowadziły do powstania odwiedzonych obiektów. Poszukaj np. w Internecie dodatkowych informacji na temat tych obiektów/skał.
- 6) Raport z obserwacji terenowych przedstaw na tle historii i budowy geologicznej odwiedzonego obszaru. Pomocy z pewnością nie odmówi Ci Twój nauczyciel geografii.

Oczekujemy, że w pracy znajdą się następujące elementy:

- 1) Mapa geologiczna, topograficzna i zdjęcie/a satelitarne
- 2) Charakterystyka budowy geologicznej wybranego obszaru ze szczególnym uwzględnieniem skał i obiektów o charakterze edukacyjnym czy geoturystycznym.
- 3) Zdjęcia terenowe
- 4) Zdjęcia zebranych okazów skał (żwir i piasek to też skała !) i/lub skamieniałości
- 5) Własne pomysły rozbudowania tematu

**Pamiętaj, że dla nas najbardziej liczy się to co zrobisz sam!!! Za szczególnie wartościowe będziemy uznawać dokumentację samodzielnej pracy, samodzielnie wykonane oznaczenia, oraz lekturę Szczegółowej Mapy Geologicznej terenu.**

**Kryteria oceny (suma 100 pkt):**

1. Czy treść pracy odpowiada tematowi określoneemu w tytule?	5 pkt
2. Ocena układu pracy, podziału treści, kolejności rozdziałów, kompletności tez itp.	5 pkt
<hr/>	
3. Ocena merytoryczna:	75 pkt
<hr/>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Charakterystyka budowy geologicznej wybranego obszaru;</li><li>• Poprawność wykorzystania map;</li><li>• Szczegółowy opis i charakterystyka obiektów geologicznych i geoturystycznych gdzie powadzone były obserwacje;</li><li>• Merytoryczna poprawność i wnikliwość samodzielnych obserwacji geologicznych, ich opis i dokumentacja graficzna (własne zdjęcia, szkice, rysunki);</li><li>• Propozycje zagospodarowania/udostępniania obiektów geologicznych dla celów edukacyjnych i turystycznych;</li><li>• Umiejętność doboru źródeł;</li></ul>	
<hr/>	
4. Ocena formalnej strony pracy (poprawność języka, opanowanie techniki pisania pracy, spis rzeczy, oświadczenie, spis literatury itp.)	10 pkt
5. Inne	5 pkt