



CZEGO I JAK  
BĘDZIEMY SIĘ UCZYĆ?

BLANDYNA  
ZAJDLER

## SCENARIUSZE LEKCJI GEOGRAFII dla III etapu edukacyjnego w zakresie rozszerzonym

opracowany w ramach projektu

**„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”**

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

Warszawa 2019

Redakcja merytoryczna – Anna Kasperska-Gochna  
Recenzja merytoryczna – Alicja Węsierska-Kwiecień  
Agnieszka Stanuszkiewicz  
Katarzyna Szczepkowska-Szczęśniak  
dr Beata Rola

Redakcja językowa i korekta – Altix

Projekt graficzny i projekt okładki – Altix

Skład i redakcja techniczna – Altix

Warszawa 2019

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Aleje Ujazdowskie 28  
00-478 Warszawa  
[www.ore.edu.pl](http://www.ore.edu.pl)

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –  
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>

## Tytuł lekcji

### Procesy geologiczne i ich rola w dziejach Ziemi i rzeźbie naszej planety.

**Klasa I**, Blok III.3; Pp. – R. Dział V.(1, 2,8)

**Cel:** określenie roli procesów geologicznych w rzeźbie planety Ziemi. Uczeń:

- charakteryzuje najważniejsze wydarzenia geologiczne, jakie miały miejsce na Ziemi;
- wyjaśnia rolę procesów geologicznych w rzeźbie powierzchni Ziemi.

**Metody/Techniki/Formy pracy:** mapowanie pojęć, praca w grupach zadaniowych jednorodnych, ćwiczenia praktyczne.

**Środki dydaktyczne:** laptop z dostępem do Internetu, ścienna mapa fizyczna i geologiczna Polski, karty pracy.

## Opis przebiegu lekcji

**Faza wstępna:** Nauczyciel poleca: Wyjaśnij pojęcie „procesy geologiczne” metodą mapowania pojęć. Powstają 2 zbiory: procesy geologiczne zewnętrzne i wewnętrzne. Wskazany uczeń głośno odczytuje pojęcia – procesy wchodzące w skład każdego zbioru. Następnie wyjaśnia uczniom, że dzisiejsza i najbliższe lekcje poświęcone będą procesom geologicznym w dziejach Ziemi i ich rolę w kształtowaniu rzeźby naszej planety.

**Faza realizacji:** Nauczyciel zapisuje na tablicy problem ***Jaka jest rola procesów geologicznych w dziejach Ziemi i rzeźbie naszej planety?***, dzieli klasę na grupy zadaniowe (uczniowie pracują w grupach jednorodnych) i rozdaje karty pracy z zadaniami dla grup.

**Karta pracy.** Wykonaj zadania:

**Zadanie 1.** Rola procesów geologicznych w dziejach Ziemi

- Wypisz procesy, które wpłynęły na geologiczne dzieje Ziemi. Podziel je na wewnętrzne i zewnętrzne.
- Wypisz metody pozwalające określić geologiczną historię Ziemi.
- Opisz jedną z metod datowania wieku Ziemi.
- Czy współcześnie mamy do czynienia z procesami wewnętrznymi na Ziemi i gdzie?

## **Zadanie 2.** Rola procesów geologicznych w rzeźbie naszej planety.

- Wypisz procesy, które wpłynęły na rzeźbę Ziemi. Podziel je na wewnętrzne i zewnętrzne.
- Wypisz metody pozwalające wyjaśnić rolę procesów geologicznych w ukształtowaniu powierzchni Ziemi.

**Faza podsumowująca:** Uczniowie pod kierunkiem nauczyciela podsumowują swoją pracę. Ponieważ pracowali w kilku grupach nad jednym zadaniem warto, aby wzajemnie uzupełniali swoje wypowiedzi; nauczyciel kieruje tymi wypowiedziami, ewentualnie koryguje je, uzupełnia i dodatkowo wyjaśnia trudne zagadnienia.

Wyjaśnij, że na następnych lekcjach omawiane będą procesy wewnętrzne, modelujące powierzchnię Ziemi, dlatego wszyscy uczniowie powinni przypomnieć sobie wiadomości dotyczące tematu ze szkoły podstawowej i z geografii zakresu podstawowego, a zainteresowani uczniowie powinni przygotować sobie na kolejne lekcje informacje i ciekawostki z różnych źródeł.

## **Komentarz metodyczny**

Realizację problemu Procesy geologiczne i ich rola w dziejach Ziemi i rzeźbie naszej planety planujemy na 3 godz. lekcyjne. Proponujemy następujące tematy:

1. Procesy geologiczne i ich rola w dziejach Ziemi i rzeźbie naszej planety. – jako wprowadzenie
2. Rola badań geofizycznych w poznaniu dziejów Ziemi.
3. Wulkanizm i trzęsienia Ziemi.

Planując zajęcia w terenie celu poznawania skał budujących okolicę, stwarzamy uczniom okazję do zastanowienia się nad dziejami geologicznymi Ziemi i własnego regionu, nad tym, czy przeszłość Ziemi może być zapisana w skałach, skamieniałościach. Podczas zajęć terenowych mogą szukać w skałach śladów różnych budujących je organizmów, obserwować ułożenie warstw skalnych i zastanawiać się nad wydarzeniami, które były przyczyną tego zjawiska; jest okazja do wyjaśnienia różnych procesów geologicznych – ich przyczyn i skutków, dlaczego tak się dzieje. To trudne zagadnienia i dużo łatwiej wyjaśnić je bezpośrednio w terenie, co będzie stanowić duże wsparcie dla ucznia ze SPE. Warto też uświadomić uczniom rolę znajomości budowy geologicznej Ziemi w gospodarce – przy planowaniu budowy jakiejś inwestycji, w budownictwie oraz w życiu codziennym, podczas planowania budowy domu czy zakupu działki.

**Kompetencje w zakresie:** rozumienia i tworzenia informacji, wielojęzyczności (słownictwo w jęz. angielskim: np. procesy wewnętrzne i zewnętrzne, wulkanizm, tektonika płyt litosfery), matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii, osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się.