

Mapa poziomicowa a ukształtowanie powierzchni

Scenariusz lekcji geografii dla uczniów klasy piątej szkoły podstawowej

Anna Szmidt-Pawłowska

Nauczyciel geografii i przyrody

Szkoła Podstawowa nr 9 z Oddziałami Integracyjnymi im. Jana Długosza w Pabianicach

Cele kształcenia – wymagania ogólne:

I.1. Opanowanie podstawowego słownictwa geograficznego w celu opisywania oraz wyjaśniania występujących w środowisku geograficznym zjawisk i zachodzących w nim procesów.

II.1. Korzystanie z planów, map, fotografii, rysunków, wykresów, diagramów, danych statystycznych, tekstów źródłowych oraz technologii informacyjno-komunikacyjnych w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji geograficznych.

3. Interpretowanie map różnej treści.

8. Rozwijanie umiejętności percepcji przestrzeni i wyobraźni przestrzennej.

III. 1. Rozpoznawanie swoich predyspozycji i talentów oraz rozwijanie pasji i zainteresowań geograficznych.

Treści kształcenia – wymagania szczegółowe:

I. Mapa Polski: mapa ogólnogeograficzna, krajoobrazowa, turystyczna (drukowana i cyfrowa), skala mapy, znaki na mapie, treść mapy.

1) stosuje legendę mapy do odczytywania informacji oraz skalę mapy do obliczania odległości między wybranymi obiektami;

3) czyta treść mapy Polski;

4) czyta treść mapy lub planu najbliższego otoczenia szkoły, odnosząc je do elementów środowiska geograficznego obserwowanych w terenie.

Cel ogólny lekcji:

- Odczytywanie wysokości bezwzględnych z mapy poziomicowej

Cele szczegółowe – uczeń:

- odczytuje wysokości bezwzględne z mapy poziomicowej,
- oblicza wysokości względne z mapy poziomicowej,
- rozpoznaje formy terenu z układu poziomic na mapie poziomicowej,
- określa nachylenia terenu na podstawie przebiegu poziomic.

Kompetencje kluczowe rozwijane podczas lekcji:

- kompetencje matematyczne i naukowe,
- kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych,
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się.



Metody i formy pracy:

- pokaz, pogadanka, „burza mózgów”
- praca indywidualna i w grupach

Środki dydaktyczne:

- zeszyty przedmiotowe, długopis, ołówek, linijka, kredki, plastelina, karty pracy,
- ziemniak/jabłko, marker, nożyk – do pokazu nauczyciela (załącznik 1),
- notatka graficzna do wklejenia do zeszytu (załącznik 2),
- karty pracy – obliczanie wysokości względnej i określanie nachylenia stoku na mapie (załączniki 3 i 4).

Przebieg lekcji:

Faza wstępna:

- czynności organizacyjne,
- przedstawienie celów lekcji,
- podział klasy na grupy kilkuosobowe,
- wprowadzenie do lekcji poprzez zdefiniowanie wysokości względnej i bezwzględnej.

Faza realizacyjna:

- w jaki sposób na płaskiej powierzchni (kartce) można pokazać /narysować wysokość terenu? – „burza mózgów”,
- narysowanie prostej mapy poziomicowej z wykorzystaniem ziemniaka/jabłka – pokaz nauczyciela (załącznik 1),
- wyjaśnienie pojęcia „poziomica” – linia łącząca punkty położone na jednakowej wysokości bezwzględnej (zapisanie definicji w zeszytach),
- wypukłe i wklęsłe formy terenu – wspólne objaśnianie pojęć przez uczniów i nauczyciela (nawiązanie do wiadomości z przyrody, kl. IV),
- przypomnienie pojęć: pagórek/wzgórze/góra oraz kotlina i dolina rzeczna, rozdanie uczniom do uzupełnienia wcześniej przygotowanych przez nauczyciela graficznych notatek i wklejenie ich do zeszytu (załącznik 2),
- rysowanie przez uczniów w zeszytach prostych map poziomicowych (załącznik 3),
- rozwiązywanie zadań z mapą poziomicową, na wcześniej przygotowanych przez nauczyciela kartach pracy (załącznik 4),
- wprowadzenie i wyjaśnienie nowych terminów geograficznych dotyczących ukształtowania powierzchni: niziny, wyżyny, góry, mapa barwna (hipsometryczna),
- formowanie wybranych form ukształtowania terenu z plasteliny – praca w grupach (załącznik 5).

Faza podsumowująca:

1. Nauczyciel pyta uczniów:
 - co najbardziej Wam się podobało na dzisiejszej lekcji?
 - co było trudne/łatwe?
 - czy coś Was dziś zaskoczyło?
 - czego się nauczyliście nowego?
2. Ocenienie aktywności uczniów podczas zajęć plusami/ocenami.

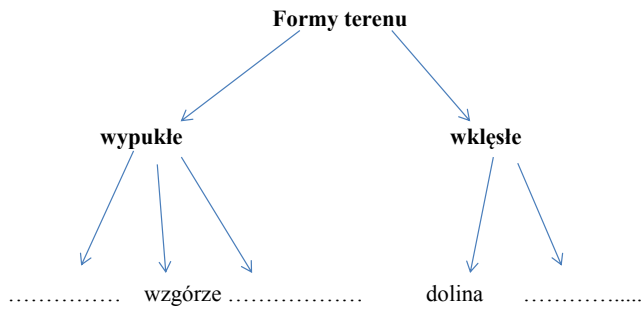
Załącznik 1.

Ziemniak – układ poziomic



Załącznik 2.

Notka graficzna z lekcji do uzupełnienia i wklejenia do zeszytu



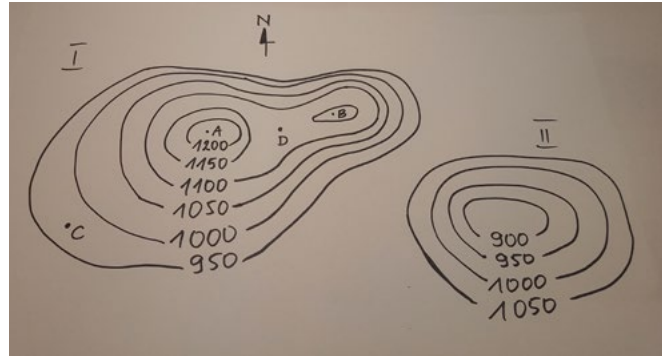
Załącznik 5.

Modele z plasteliny wykonane przez uczniów



Załącznik 3.

Przykładowe rysunki mapy poziomicowej do karty pracy



Załącznik 4.

Karta pracy

Odpowiedz na poniższe polecenia do rysunków I. i II. (załącznik 3)

Zadania do rysunku poziomicowego I.

1. Podkreśl właściwe odpowiedzi.
 - Wyższy jest szczyt A/B.
 - Stok północny/południowy jest bardziej stromy.
 - Wysokość względna/bezwzględna góry ze szczytem B wynosi około 1150 m n.p.m./1175 m n.p.m.
2. Oblicz wysokość względną z punktu C do punktu D.

Zadania do rysunku poziomicowego II.

1. Podkreśl właściwe odpowiedzi.
 - Rysunek poziomicowy przedstawia górę/dolinę/kotlinę.
 - Rysunek przedstawia wypukłą/wklęsłą formę terenu.