



Scenariusz dodatkowych zajęć z zajęć wyrównawczych z geografii przeprowadzonych 26.02. 2019r. w ramach projektu „Szkoła w działaniu”

Nauczyciel: Grażyna Herman

1. Temat zajęć: Ukształtowanie powierzchni na mapach.

1a. Czas realizacji: 45 min.

2. Zakres treści – Mapa Polski: mapa ogólnogeograficzna, mapa krajobrazowa, mapa turystyczna, skala mapy, znaki na mapie, treść mapy.

3. Cele szczegółowe

- a) wiadomości - uczeń zna: - pojęcia: wysokość względna, wysokość bezwzględna, poziomica, mapa poziomicowa, mapa hipsometryczna, skala barw.
- uczeń wyjaśnia: - jak powstaje mapa poziomicowa, dlaczego różnicuje się barwy na mapie hipsometrycznej.
- b) umiejętności - uczeń potrafi: - odczytać z mapy wysokość bezwzględną, - obliczyć wysokość względną formy terenu na podstawie odczytu z mapy, - zidentyfikować formy terenu na podstawie mapy poziomicowej, - określić nachylenie terenu na podstawie układu poziomic.
- c) postawy : uczeń rozpoznaje swoje predyspozycje i talenty oraz rozwija pasje i zainteresowania geograficzne.
4. Formy pracy: indywidualna, zbiorowa.
5. Metody pracy : pogadanka, praca z mapą drukowaną i cyfrową w aplikacji Google Maps.

6. Środki dydaktyczne: - karty pracy, zdjęcie gór, atlas geograficzny, urządzenie z dostępem do Internetu, rzutnik multimedialny, aplikacja Learning Apps.org, ilustracje wklęsłych i wypukłych form terenu przedstawionych za pomocą poziomic.

7. Przebieg zajęć

a) faza wprowadzająca:

1. Nauczyciel wykonuje czynności organizacyjne: sprawdza obecność, podaje temat i cele zajęć.

2. Nauczyciel wprowadza uczniów w tematykę zajęć. Pokazuje im zdjęcie gór oraz mapę wybranego obszaru górskiego zamieszczonego w atlasie geograficznym.

b) faza realizacyjna:

1. Nauczyciel rozdaje uczniom karty pracy. Następnie wyjaśnia pojęcia: wysokość bezwzględna i wysokość względna. Uczniowie wykonują zadanie 1- podpunkty a i b z karty pracy.

2. Podczas krótkiej pogadanki nauczyciel wyjaśnia uczniom znaczenie terminów poziomica i mapa poziomicowa. Następnie wyjaśnia sposób tworzenia mapy poziomicowej, a także podaje informacje, co można z niej odczytać i w jaki sposób. Na podstawie przekazanych wiadomości uczniowie wykonują zadanie 1 – podpunkty c i d – z karty pracy.

3. Uczniowie analizują ilustracje wklęsłych i wypukłych form terenu przedstawionych za pomocą poziomic.

4. Nauczyciel wyświetla na rzutniku obraz terenu górskiego (Tatry) z aplikacji Google Maps. Ustawia opcję "Teren", dzięki czemu może pokazać uczniom ukształtowanie powierzchni. Przy dużym powiększeniu na mapie wykonanej metodą cieniowania pojawią się poziomicę i w ten sposób nauczyciel pokazuje związek poziomic z różnymi formami terenu. Uczniowie wykonują zadanie 2 z karty pracy.



5. Nauczyciel wyjaśnia uczniom różnice między mapą poziomicową, a mapą hipsometryczną. Wprowadza termin skala barw w legendzie mapy- uczniowie wykonują zadanie 3 z karty pracy.

c) faza podsumowująca – uczniowie wykonują zadania z aplikacji Learning Apps.org – mapa poziomicowa , mapa hipsometryczna.



Scenariusz dodatkowych zajęć wyrównawczych z geografii przeprowadzonych 15.01.2019r. w ramach projektu

„Szkola w działaniu”

Nauczyciel: Grażyna Herman

1. Temat: Obliczanie odległości za pomocą skali.

1a. Czas realizacji: 45 min.

2. Zakres treści- Mapa Polski: mapa ogólnogeograficzna, mapa krajobrazowa, mapa turystyczna, skala mapy, treść mapy, znaki na mapie.

3. Cel ogólny- Stosowanie skali mapy do obliczania odległości między wybranymi obiektami.

4. Cele szczegółowe

a) wiadomości- uczeń zna pojęcie skala, trzy sposoby przedstawiania skali na mapach

-uczeń wyjaśnia sposoby zapisywania skali na mapach.

b) umiejętności- uczeń potrafi zastosować skalę liczbową mapy do obliczania odległości w terenie, zastosować podziałkę liniową do obliczania odległości na mapie w linii prostej, zastosować nitkę/sznurek do obliczania odległości na mapie wzdłuż linii krzywej.

c) postawy-uczeń rozpoznaje swoje predyspozycje i talenty oraz rozwija pasję i zainteresowania geograficzne, współpracuje w grupie i czuje się odpowiedzialny za jej pracę.

5. Formy pracy-indywidualna, grupowa.



6. Metody pracy-dyskusja kierowana, praca z mapą, praca z aplikacją internetową.

7. Środki dydaktyczne-instrukcje dla grup , mapa turystyczna Łysogór

1:75000, karty pracy, linijka, nitka lub sznurek, rzutnik multimedialny

z dostępem do Internetu, karty pracy , aplikacja LearningApps.org .

8. Przebieg lekcji

a) faza wprowadzająca

1. Nauczyciel wykonuje czynności organizacyjne: sprawdza obecność, podaje temat.

2. Nauczyciel wprowadza uczniów w tematykę zajęć oraz przedstawia cele. Wskazuje im potrzebę obliczania odległości na mapie w czasie planowania podróży.

3. Nauczyciel wykorzystuje dyskusję kierowaną, aby uczniowie wspólnie przypomnieli sobie znaczenie terminów: skala mapy, skala liczbowa, skala mianowana, podziałka liniowa.

b) faza realizacyjna

1. Nauczyciel wyjaśnia, jak obliczyć odległość w terenie w linii prostej między dwoma punktami na podstawie pomiaru odcinka na mapie, z użyciem skali liczbowej.

2. Uczniowie wykonują zadanie z karty pracy.

3. Nauczyciel dzieli uczniów na 4 dwuosobowe grupy, z których 2 będą dokonywały pomiarów na mapie za pomocą linijki, a 2 pozostałe- za pomocą nitki lub sznurka. Grupy losują zadania. Każde zadanie zawiera dwa elementy: instrukcję oraz kserokopię mapy turystycznej Łysogór.



4. Każda grupa ma zaplanować podróż tak, by w odpowiedniej kolejności odwiedzić obiekty w pobliżu Świętokrzyskiego Parku Narodowego.

5. Na podstawie otrzymanych instrukcji uczniowie wykonują zadania (czas 15 min.)

6. Nauczyciel kontroluje pracę grup oraz w razie konieczności pomaga w wykonaniu zadań. Po upływie czasu każda grupa prezentuje otrzymane wyniki. Uczniowie wraz z nauczycielem analizują otrzymane wyniki obliczeń, zastanawiają się nad przyczynami różnic w pomiarach.

7. Nauczyciel za pomocą aplikacji Google Maps oblicza odległości między przedstawionymi obiektami. Na podstawie informacji uczniowie wspólnie analizują, który sposób obliczeń był dokładniejszy.

c) faza podsumowująca-uczniowie wykonują zadanie z aplikacji Learning Apps.org –skala, obliczanie rzeczywistej odległości odcinków.