

Do wykorzystania na lekcjach:
biologii, przyrody, geografii,
plastyki.

Kontynenty w mieście

Bożena Sienkiewicz

poziom: szkoła podstawowa – kl. V
gimnazjum – kl. I

Cele ogólne lekcji

- kształtowanie umiejętności rozpoznawania obiektów na zdjęciu lotniczym i planie Warszawy
- doskonalenie umiejętności rozpoznawania kształtów kontynentów
- ćwiczenie wyobraźni przestrzennej.

Środki dydaktyczne

- zdjęcia lotnicze *Tryptyk Warszawski*, tom *Pokolenie Varsovia.pl*, s. 63
- plan Warszawy (część, która pokrywa się ze zdjęciem lotniczym)
- atlasy szkolne
- mapa ścienna świata

Metody i formy pracy

- praca zbiorowa
- praca indywidualna
- ćwiczenia terenowe.

Przebieg lekcji

Wstęp

Nauczyciel

- Wyświetl lub pokaż w albumie zdjęcie lotnicze (*Tryptyk Warszawski – Pokolenie Varsovia.pl*, s. 63) i poleć uczniom, aby opisali, co zwróciło ich uwagę
- Przypomnij uczniom wcześniej zdobyte wiadomości na temat powstawania i rozmieszczenia kontynentów na kuli ziemskiej:
 - co udowodnił Mikołaj Kopernik w swojej teorii heliocentrycznej?
 - w jaki sposób odkrycia i wyprawy geograficzne (Ferdynanda Magellana i Krzysztofa Kolumba) wpłynęły na zmianę wyobrażenia o świecie?
 - czym jest i jak powstaje obraz satelitarny Ziemi?
 - jaka jest różnica między globusem a mapą świata?
- Poleć uczniom, aby wskazali na mapie świata poszczególne kontynenty.

Lekcja w klasie



Pokolenie Varsovia.pl, s. 63

WIDZĘ

Nauczyciel

- Poleć uczniom, aby zapisali na kartkach jak najwięcej własnych spostrzeżeń odnoszących się do pokazanego im zdjęcia (*Pokolenie Varsovia.pl*, s. 63).

- W podsumowaniu zapisz na tablicy te spostrzeżenia, zwracając uwagę na następujące kwestie:

- między budynkami o charakterze mieszkalnym występują barwne pola (powierzchnie) z reguły jednorodne, z narysowanymi układami linii
- są to z reguły figury prostokątne
- zbiór barwnych powierzchni o poszarpanym przebiegu granic, znajdujący się w centrum zdjęcia wyróżnia się odrębnością kolorystyczną
- znajduje się on w obrębie większej jednostki w kształcie elipsy.

ANALIZUJĘ

Nauczyciel

- Poleć uczniom, aby dokończyli zdania:

1. Czerwony i zielony jednorodny kolor powierzchni oraz obecność linii sugerują, że mogą to być:
Odpowiedź: place (plansze) z wyznaczonymi polami i granicami organizującymi grę.
2. Obszary te mogą być przeznaczone do:
Odpowiedź: gry w piłkę, w tenisa lub przeznaczone do innych celów sportowych (bieżnie).

Obecność lamp oświetleniowych pozwala ocenić, że place są przystosowane do użytkowania po zapadnięciu zmroku.

- Zaprosz uczniów do swobodnych wypowiedzi na temat widocznych niebieskich plam na tle elipsy na zielonym polu.
- Kieruj wypowiedzi uczniów ku poprawnemu rozpoznawaniu schematu kuli ziemskiej.
- Zadaj pytania:
 - co spowodowało, że zostały rozpoznane jako kontynenty?
 - jakie ma znaczenie uczenie się i zapamiętywania informacji?
 - czy gdyby uczniowie nie mieli wcześniej do czynienia z sylwetkami kontynentów byłoby je w stanie rozpoznać?
 - czy zapamiętywanie informacji dotyczy tylko wyrazów i liczb, czy również rysunków, obrazów i wyobrażeń?
 - w jakim celu obraz Ziemi został umieszczony w tym miejscu?
 - do czego może służyć?
 - gdzie to miejsce się znajduje?
 - jakie obiekty są w sąsiedztwie?

DZIAŁAM

Nauczyciel

- Rozdaj uczniom plan Warszawy (tę część, która pokrywa się ze zdjęciem lotniczym) i wydaj polecenia:
 - na podstawie zdjęcia w albumie *Spojrzenie Warsa* (s. 155) odszukajcie i zlokalizujcie obiekt w przestrzeni miasta i zaznaczcie go na fotomapie
 - opiszcie, czym jest obiekt.
- Rozdaj uczniom atlasy i poleć, aby odszukali poszczególne kontynenty i określili ich cechy odpowiadając na pytania:
 - na których półkulach leżą wybrane kontynenty?
 - jakie są ich wzajemne relacje przestrzenne?
 - czym charakteryzuje się ich linia brzegowa?
 - jakie oceany i morza znajdują się w ich sąsiedztwie?

Lekcja w terenie

Zadanie polega na wyrysowaniu na boisku szkolnym (usypaniu z jasnego piasku) konturów kontynentów.

Uwaga: zadanie powinno być wykonywane na tak dużym placu, aby uczniowie stojąc na boisku nie byli w stanie spojrzeniem objąć całości rysunku w trakcie jego wykonywania. Jest to warunek niezbędny dla ćwiczenia wyobraźni przestrzennej.

Objasnij uczniom zadania:

1. Naniesienie konturów kontynentów na boisku szkolnym za pomocą siatki współrzędnych geograficznych.

Uwaga: Praca zbiorowa odbywa się pod kierunkiem nauczyciela.

Etap 1. Nauczyciel:

- poleć uczniom, aby narysowali na boisku układ współrzędnych geograficznych lub zaprojektowali i narysowali własny układ współrzędnych pozwalający przenieść (wiernie odrysować) sylwety obiektów (kontynentów).

Etap 2. Nauczyciel:

- poleć uczniom, aby na obrzeżeniu boiska wyznaczyli ramki słowne ze współrzędnymi przyjętego układu
- poleć, aby wykonali za pomocą sznurków siatkę współrzędnych. Powstaną w ten sposób pola o mniejszej powierzchni, co ułatwi wierne odrysowanie kontynentów
- poprosić, aby naszkicowali rozmieszczenie poszczególnych kontynentów tak, aby wszystkie zmieściły się na boisku.

2. Wrysowywanie na boisku konturów kontynentów wyłącznie na podstawie zapamiętanego w całości obrazu i ukształtowanej wyobraźni przestrzennej.

Uwaga: Praca grupowa odbywa się pod kierunkiem nauczyciela.

Etap 1. Nauczyciel

- podzielić klasę na 7 grup i przydzielić każdej grupie kontynent (grupa może nosić nazwę tego kontynentu)
- każdej grupie polecić, aby narysowała (kredą, węglem) lub usypała z piasku kontury jednego kontynentu we wskazanym miejscu, tak aby powstał obraz całej Ziemi.

Etap 2. Nauczyciel

- poleć uczniom, aby spojrzeli na wykonane dzieło z szerszej perspektywy (np. z okien budynku szkoły), która tym razem pozwoli objąć całość i ocenić efekt pracy
- poprosić uczniów, aby wstępnie oszacowali, który z kontynentów najbardziej precyzyjnie odzwierciedla rzeczywiste kształty?

Etap 3. Nauczyciel

- zadać uczniom jako pracę domową opisanie i wyliczenie, jak duże są zniekształcenia w narysowanych konturach w stosunku do rzeczywistych.

Opracowanie na podstawie skryptu Marka Ostrowskiego (tom II)

Bożena Sienkiewicz

doradca metodyczny m.st. Warszawy

w zakresie geografii, przyrody i edukacji ekologicznej

nauczyciel przyrody

Szkoła Podstawowa nr 85

e-mail: bozenidzik@wp.pl; doradca.sienkiewicz@edu.um.warszawa.pl