

Geografia

Kl. 1 poz. podstawowy

Temat lekcji: ***Ciśnienie atmosferyczne***

Cele nauczania

- Uczeń:
- opisuje rozkład izobar w wyżu barycznym i niżu barycznym,
 - omawia geograficzny rozkład ciśnienia atmosferycznego,
 - wyjaśnia, jak się zmienia ciśnienie atmosferyczne wraz z wysokością oraz zależnie od temperatury,
 - tłumaczy mechanizm powstawania wiatru,
 - objaśnia globalną cyrkulację powietrza ze szczególnym uwzględnieniem strefy międzyzwrotnikowej,
 - korzysta z fotografii, rysunków, tekstów źródłowych w celu zdobywania, przetwarzania i prezentowania informacji dotyczących zmian ciśnienia atmosferycznego,
 - interpretuje mapy klimatyczne,
 - ocenia wpływ zmian klimatycznych na Ziemi na częstotliwość i siłę wiatrów.

Metody pracy

Pogadanka, metoda ćwiczeniowa (indywidualne karty pracy), doświadczenie z balonem, obserwacja pośrednia – prezentacja multimedialna

Środki dydaktyczne

Podręcznik (s. 51–55), 3–4 balony, karty pracy indywidualnej dla każdego ucznia, tablica interaktywna, prezentacja multimedialna

Przebieg lekcji

Faza wprowadzająca

1. Nauczyciel wykonuje czynności organizacyjne. Podaje temat, określa cele lekcji.
2. Nauczyciel prosi chętnych uczniów o nadmuchiwanie 3–4 balonów. Następnie zachęca klasę do dyskusji.

Zadaje pytania:

- Czy powietrze ma swoją masę?
- Czy można „zagęścić” cząsteczki powietrza?
- Gdzie powietrze jest bardziej ściśnięte: w nadmuchanym balonie czy poza nim?
- Czy balon może „nadmuchać się” sam?
- Dlaczego po przedziurawieniu nadmuchanego balonu powietrze zawsze wydostanie się na zewnątrz?
- Gdzie w związku z tym ciśnienie powietrza jest wysokie, a gdzie – niskie?
- Czy różnica ciśnienia może spowodować silny ruch cząsteczek powietrza?
- Czy ruch powietrza następuje od miejsca, gdzie ciśnienie jest wyższe, czy od miejsca, gdzie ciśnienie jest niższe?

3. Uczniowie wspólnie z nauczycielem wyjaśniają znaczenie terminów: ciśnienie atmosferyczne, wyż baryczny, niż baryczny, wiatr.

Faza realizacyjna

1. Nauczyciel na tablicy interaktywnej udostępnia prezentację multimedialną (https://www.geografia24.eu/geo_2023a_dane_pp_1/351_3_atmosfera/pp1_3_02a.pdf)

i omawia zagadnienia związane z tematem lekcji:

- „Ruch powietrza w wyżu i niżu barycznym”,
- „Globalna cyrkulacja atmosferyczna”,
- „Cyrkulacja powietrza w strefie międzyzwrotnikowej”,
- „Monsun letni”.

2. Nauczyciel rozdaje uczniom karty pracy indywidualnej.

Faza podsumowująca

1. Podsumowaniem lekcji jest rozwiązanie krzyżówki z karty pracy – indywidualnie lub przez całą klasę (na slajdzie).

2. Na koniec nauczyciel zadaje pracę domową.

Geografia

Kl. 3 poz. rozszerzony

Temat lekcji: ***Sieć osadnicza w Polsce***

• Cele nauczania

Uczeń:

- wymienia rodzaje zespołów miejskich,
- charakteryzuje poszczególne układy przestrzenne polskich miast,
- opisuje rozmieszczenie miast w Polsce na podstawie mapy,
- podaje przykłady funkcji pełnionych przez polskie miasta w przeszłości i obecnie.

• Metody pracy

Prezentacje multimedialne, praca z podręcznikiem, burza mózgów.

• Środki dydaktyczne

Podręcznik Oblicza geografii 3, zakres rozszerzony (str. 210–218), tablica interaktywna, prezentacje multimedialne

• Przygotowanie do lekcji

Dwa tygodnie przed lekcją nauczyciel informuje uczniów, jakiemu zagadnieniu będzie poświęcona i jaki będzie jej przebieg. Dzieli klasę na 6 grup, z których każda ma przygotować prezentację multimedialną dotyczącą miasta reprezentującego jeden z typów miast wymienionych w podręczniku (miasto średniowieczne, miasto renesansowe, miasto barokowe, miasto przemysłowe, miasto socjalistyczne, miasto współczesne). Nauczyciel prosi uczniów, aby wybrali inne miasta niż opisane na s. 216–217 (np.: Chełmno, Sandomierz, Rydzyna, Łódź, Nowa Huta w Krakowie, gęsto zabudowane osiedle w dużym mieście). Członkowie zespołów wyłaniają liderów, którzy będą koordynować pracę i zaprezentują jej efekty na lekcji. Nauczyciel wręcza uczniom instrukcję wykonania prezentacji multimedialnej oraz informuje, że przedstawione zagadnienie nie może trwać dłużej niż 4 min.

• Przebieg lekcji

Faza wprowadzająca

1. Czynności organizacyjne.
2. Nauczyciel wprowadza uczniów w tematykę zajęć i przedstawia cele lekcji.
3. Następnie prosi o przypomnienie znaczenia terminów *miasto* i *wieś* oraz o wskazanie różnic między tymi formami osadnictwa. Uczniowie wyjaśniają też termin *urbanizacja* i omawiają etapy tego procesu.

Faza realizacyjna

1. Liderzy przedstawiają na tablicy interaktywnej prezentacje multimedialne przygotowane przez swoje grupy w trakcie maksymalnie 4-minutowego wystąpienia.
2. Po omówieniu wszystkich wystąpień nauczyciel przeprowadza burzę mózgów dotyczącą funkcji miast. Na przykładzie jednego z prezentowanych ośrodków miejskich uczniowie podają funkcje pełnione przez nie w przeszłości i obecnie.
3. Na podstawie mapy zamieszczonej w podręczniku na str. 214 uczniowie analizują rozmieszczenie największych miast w Polsce. Następnie osoby wybrane przez nauczyciela wskazują największe miasta naszego kraju na mapie wyświetlanej na tablicy multimedialnej.
4. Wskazani przez nauczyciela uczniowie wymieniają charakterystyczne cechy aglomeracji i konurbacji. Następnie wskazują ich przykłady na mapie Polski.

Faza podsumowująca

1. Nauczyciel zadaje uczniom pytania:

- Jakie zmiany w osadnictwie miejskim naszego regionu nastąpiły w ciągu ostatnich kilku/kilkunastu lat?
- Jaką rolę w regionie odgrywa nasza miejscowość?
- Która miejscowość odgrywa obecnie największą rolę w naszym regionie?

2. Nauczyciel ocenia prezentacje multimedialne oraz pracę uczniów podczas lekcji.

Zadanie domowe

Nauczyciel prosi o wykonanie zadania 40 z Maturalnych kart pracy 3 (s. 111).