

**Temat lekcji: Środowisko przyrodnicze Afryki.**

**Podstawa programowa**

Treść nauczania: XV. Wybrane problemy i regiony geograficzne Afryki...

Wymagania szczegółowe – uczeń:

- 1) opisuje i wyjaśnia cyrkulację powietrza w strefie międzyzwrotnikowej, wykazując jej związek z rozmieszczeniem opadów;
- 2) wyjaśnia na podstawie map tematycznych istnienie strefowości klimatyczno-roślinno-glebowej w Afryce.

**Cel główny:**

Uczeń charakteryzuje środowisko przyrodnicze Afryki, dostrzega i wyjaśnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami.

**Cele szczegółowe**

Uczeń:

- określa położenie geograficzne Afryki względem półkul, oceanów, stref oświetlenia Ziemi;
- omawia mechanizm pasatowej cyrkulacji powietrza;
- wskazuje na mapie Afryki wybrane obiekty geograficzne, w tym: wyżyny, kotliny, pustynie, wyspy, półwyspy, morza, zatoki;
- charakteryzuje za pomocą map tematycznych i wyjaśnia występowanie stref klimatyczno-roślinnych w Afryce;
- wymienia konsekwencje przyrodnicze położenia Afryki po obu stronach równika.

**Czas trwania lekcji:** 45 minut

**Typ lekcji:** lekcja wprowadzająca nowy materiał

**Metody:**

podająca – pogadanka, aktywizująca – metoda stolików zadaniowych, operatywna – praca na podstawie podręcznika i atlasu geograficznego

**Formy pracy:**

indywidualna, grupowa, zbiorowa

**Środki dydaktyczne:**

karty pracy ucznia – załącznik, podręcznik, atlas geograficzny, mapa ścienna ogólnogeograficzna Afryki

## Przebieg lekcji

### Faza wstępna: 5 minut

1. Podanie tematu lekcji i przedstawienie jej celów.
2. Nauczyciel prosi uczniów, aby otworzyli atlasy geograficzne na mapie fizycznej Afryki. Wspólnie z uczniami omawia położenie kontynentu względem równika, innych kontynentów i oceanów.

### Faza realizacji: 30 minut

1. Omówienie metody stolików zadaniowych:
  - a) nauczyciel dzieli klasę na cztery grupy. Każdej grupie przydziela kartę pracy z zadaniami, które należy wykonać przechodząc od stolika do stolika;
  - b) praca samodzielna uczniów – uczniowie pracują na przygotowanych wcześniej stanowiskach, zawierających zadania z określonej partii materiału. Po 6 minutach zmieniają stoliki;
  - c) nauczyciel czuwa nad sprawnym przebiegiem lekcji i kontroluje czas. W razie potrzeby służy pomocą.

### Faza podsumowująca: 7 minut.

1. Uczniowie w grupach wymieniają się kartami pracy i dokonują oceny koleżeńskiej tychże kart.
2. Nauczyciel wyświetla na projektorze poprawne odpowiedzi, wyjaśnia punktację i dokonuje oceny.
3. Grupa, która zdobyła najwięcej punktów, otrzymuje ocenę za pracę na lekcji.
4. Nauczyciel podaje i wyjaśnia pracę domową – dla wszystkich zadanie 2 s. 28 w zeszytach ćwiczeń, dla chętnych dodatkowo s. 30.

### Załączniki:

Dla każdej z grup na stolikach zadaniowych leżą karty pracy, które wspólnie wypełniają podchodząc do stolika.

## Stolik zadaniowy nr 1 – UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI AFRYKI

1. Korzystając z mapy Afryki w atlasie geograficznym i z podręcznika s. 64 uzupełnij zdania dotyczące ukształtowania powierzchni Afryki:
  - a) Dominacja obszarów .....
  - b) Niziny znajdują się na .....
  - c) Największe pasma górskie występują w ..... i ..... części Afryki.
  - d) Duża ilość rozległych .....
  - e) We wschodniej części Afryki znajduje się system.....
  - f) Najwyższym szczytem Afryki jest ....., o wysokości ..... m n.p.m.

## Stolik zadaniowy nr 2 – MAPA AFRYKI

2. Na mapie konturowej Afryki oznaczono cyframi 1 – 12 obiekty geograficzne kontynentu. Korzystając z atlasu geograficznego, rozpoznaj je i wpisz ich nazwy przy odpowiednim numerze.

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. Zatoka .....   | 7. Pustynia ..... |
| 2. Morze .....    | 8. Cieśnina ..... |
| 3. Rzeka .....    | 9. Góry .....     |
| 4. Jezioro .....  | 10. Wyspa .....   |
| 5. Kotlina .....  | 11. Rzeka .....   |
| 6. Półwysep ..... | 12. Wyżyna .....  |

Uwaga! Można użyć dowolnej mapy konturowej Afryki, zaznaczając wcześniej wybrane obiekty.

### Stolik zadaniowy nr 3 – KLIMAT AFRYKI

3. Uzupełnij tabelę wpisując brakujące elementy – (wykorzystaj podręcznik s. 65).

Czynnik kształtujący klimat	Cecha klimatu
	Strefy klimatyczne układają się symetrycznie względem równika.
	Zimny Prąd Benguelski powoduje obniżenie temperatury powietrza i zmniejszenie ilości opadów na południowo-zachodnim wybrzeżu kontynentu. Ciepły Prąd Mozambicki zwiększa ilość opadów i przynosi ciepło na południowo-wschodnim wybrzeżu.
Wysokość nad poziomem morza	

4. Symetryczne położenie Afryki względem równika powoduje, że większa jej część leży w strefie międzyzwrotnikowej. Występująca tam cyrkulacja powietrza ma ogromny wpływ na zróżnicowanie klimatu na tym obszarze. Przeanalizuj rycinę w podręczniku na s. 66 (cyrkulacja powietrza w strefie międzyzwrotnikowej) i zaznacz na poniższym rysunku wpisując we właściwych miejscach:

**pasaty, wyż baryczny i niż baryczny,**



a następnie skreśl niewłaściwe określenia w poniższych zdaniach, tak aby informacje o cyrkulacji powietrza w strefie międzyzwrotnikowej były prawdziwe.

***Wilgotne /suche*** i ciepłe powietrze znad ***zwrotnika Raka / równika*** wznosi się pionowo do góry.

Na pewnej wysokości ulega skropleniu, tworzą się chmury przynoszące ***ulewny / słaby*** deszcz zenitalny. Następnie powietrze już ***chłodne i suche / wilgotne i ciepłe*** przemieszcza się w stronę zwrotników.

## Stolik zadaniowy nr 4 – STREFY KLIMATYCZNO-ROŚLINNO-GLEBOWE AFRYKI

5. W kopercie znajdują się nazwy stref roślinnych Afryki, glebowych oraz klimatogramy. Dopasuj elementy układanki w taki sposób, aby przedstawiały charakterystykę stref klimatyczno-roślinno-glebowych Afryki. Wklej je do tabeli.

<b>Strefa klimatyczna</b>	<b>klimatogram</b>	<b>roślinność</b>	<b>gleby</b>
Strefa klimatów równikowych			
Strefa klimatów podrównikowych			
Strefa klimatów zwrotnikowych			
Strefa klimatów podzwrotnikowych			

Uwaga! Przed lekcją należy przygotować dla każdej grupy wycięty zestaw w kopercie.