



Z GEOGRAFIĄ
PRZEZ ŚWIAT

MAGDALENA
JANKUN

SCENARIUSZ LEKCJI GEOGRAFII dla III etapu edukacyjnego

opracowany w ramach projektu

„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

Warszawa 2019

Redakcja merytoryczna – Anna Kasperska-Gochna
Recenzja merytoryczna – Alicja Węsierska-Kwiecień
Agnieszka Stanuszkiewicz
dr Beata Rola
Agnieszka Ratajczak-Mucharska

Redakcja językowa i korekta – Altix

Projekt graficzny i projekt okładki – Altix

Skład i redakcja techniczna – Altix

Warszawa 2019

Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
www.ore.edu.pl

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>

Temat

Co wpływa na klimat Polski?

- Adresat: Uczeń klasy III szkoły ponadpodstawowej
- Miejsce: gabinet geograficzny
- Czas realizacji: 1 godzina dydaktyczna

Podstawa programowa

XIV. Regionalne różnicowanie środowiska przyrodniczego Polski: podział na regiony fizyczno-geograficzne, budowa geologiczna i zasoby surowcowe, ukształtowanie powierzchni, sieć wodna, warunki klimatyczne, formy ochrony przyrody, stan środowiska przyrodniczego.

Uczeń: 5) charakteryzuje klimat Polski oraz wybranego regionu kraju, posługując się mapami elementów klimatu i danymi klimatycznymi;
6) wyjaśnia różnicowanie klimatu oraz ocenia gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski.

Cel ogólny lekcji: zapoznanie uczniów z czynnikami, które wpływają na klimat w Polsce oraz z konsekwencjami gospodarczymi wynikającymi ze zróżnicowania klimatu.

Kompetencje kluczowe

- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji;
- kompetencje cyfrowe;
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się;
- kompetencje matematyczne.

Cele szczegółowe operacyjne

- wymienisz czynniki kształtujące klimat Polski;
- korzystając z map klimatycznych omówisz masy powietrza kształtujące klimat Polski;
- korzystając z map klimatycznych omówisz klimat swojego regionu;
- korzystając z danych klimatycznych obliczysz średnie roczne temperatury powietrza, średnie roczne sumy opadów swojego miejsca zamieszkania;
- omówisz długość trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski;
- ocenisz gospodarcze konsekwencje długości trwania okresu wegetacyjnego.

Metody/formy pracy

wykorzystanie narzędzi ICT, metoda burza mózgów, mapa mentalna, „termometr” praca indywidualna, w parach, w grupach oraz całego zespołu klasowego.

Środki dydaktyczne

Podręcznik, e-podręcznik do geografii, tablica interaktywna, tablety/komputery, aplikacja Quizizz.com, Rocznik Statystyczny, mapa fizyczna Polski, atlasy geograficzne, zasoby internetu.

Narzędzia TIK do wykorzystania na tej lekcji: aplikacja Quizizz.com, zasoby internetu, epodreczniki.pl/a/D16u3XOV0, <https://epodreczniki.pl/a/czynniki-kszaltujace-klimat-polski/DbIZrZd6v>

Przebieg lekcji: Faza wstępna

1. Nauczyciel wyświetla na tablicy multimedialnej cele lekcji.
2. Prosi uczniów o przypomnienie terminu klimat. Dyskusja dydaktyczna.

Faza realizacyjna

1. Nauczyciel prosi uczniów, by korzystając z podręcznika i zasobów internetu dokonali podziału czynników kształtujących klimat Polski na niemeteorologiczne (szerokość geograficzna, odległość od zbiorników morskich, ukształtowanie powierzchni, charakter podłoża, działalność człowieka) i meteorologicznych (rozmieszczenie głównych ośrodków barycznych, rodzaje mas powietrza).
2. Nauczyciel prosi o udzielenie odpowiedzi na pytanie, jaki wpływ na klimat Polski ma położenie naszego kraju w pasie nizin środkowoeuropejskich. Pogadanka.
3. Wyświetla na tablicy interaktywnej ilustrację z e-podręcznika Masy powietrza w Europie. Wspólna analiza schematu. Nauczyciel zwraca uwagę, że bariera górska w postaci Alp, Karpat i Sudetów powoduje utrudniony dostęp mas powietrza zwrotnikowego.
4. Uczniowie pracują w parach – korzystając z atlasów geograficznych odszukują mapy klimatyczne – Układ izoterm w lipcu i w styczniu.
5. Nauczyciel prosi o wyjaśnienie terminu izotermy. Rysuje przykładowe izotermy na tablicy.
6. Uczniowie analizują rozkład temperatur i formułują wnioski. Nauczyciel wskazuje pary, które podzielą się swoimi spostrzeżeniami na forum klasy.
7. Nauczyciel prosi o wskazanie na mapie fizycznej Polski regiony najcieplejsze i najchłodniejsze w okresie lata oraz w okresie zimy.
8. Mapa mentalna – uczniowie korzystają z różnych zasobów, zapisują na tablicy interaktywnej cechy charakterystyczne klimatu przejściowego Polski (wzrost rocznej amplitudy temperatury powietrza z zachodu na wschód, największe sumy opadów zwykle w lipcu, zmienne wiatry z przewagą zachodnich, duża zmienność typów pogody i długości pór roku w kolejnych latach, występowanie 6 klimatycznych pór roku).
9. Praca w grupach. Korzystając z Roczników Statystycznych i zasobów internetu uczniowie rysują diagram klimatyczny dla miejscowości, w której znajduje się

szkoła, obliczają średnią roczną temperaturę powietrza oraz średnią sumę opadów własnego regionu. Określają czynniki, które mają wpływ na jego klimat. Na koniec każda grupa omawia swoją pracę.

10. Uczniowie korzystając z atlasów geograficznych pracują w parach – analizują czas trwania okresu wegetacyjnego w różnych regionach Polski oraz podają gospodarcze konsekwencje. Chętne pary: omawiają na forum klasy, wskazują na mapie fizycznej regiony z najkrótszym i najdłuższym okresem wegetacyjnym.

Faza podsumowująca

1. Nauczyciel dokonuje oceny pracy jednej wylosowanej grupy. Prosi uczniów o dokonanie samooceny. Nauczyciel bierze przy ocenianiu pod uwagę wkład, zaangażowanie i możliwości uczniów.
2. Wykorzystanie aplikacji Quizizz.com, <https://quizizz.com/admin/quiz/59de6ed86fb2cd11008254d7/klimat-polski-powtorzenie-do-sprawdzenia-opanowanych-umiejtnosci-z-lekcji>. Nauczyciel może uhonorować uczestników, którzy uzyskali najwyższą ilość punktów.
3. Sposób podsumowania lekcji z uwzględnieniem celów: Quiz – runda bez przymusu. Uzupełnienie słowne niedokończonych zdań: Dziś nauczyłam/nauczyłem się..., Zrozumiałam/zrozumiałem..., Przypomniałam/przypomniałem sobie..., Zaskoczyło mnie ...

Komentarz metodyczny

Scenariusz jest uniwersalny, nie zawiera żadnych barier, może być modyfikowany do pracy z uczniami z SPE oraz dostosowany do potencjalnych możliwości uczniów. Scenariusz jest zgodny z wielospecjalistyczną oceną poziomu funkcjonowania ucznia. Zaleca się wykorzystywanie metody „termometr”, która uwzględnia uczniów z SPE oraz pozwala nauczycielowi na monitorowanie postępów ucznia z SPE. Celem tej metody jest określenie stopnia realizacji celów i zrozumienia zagadnień przez uczniów. Nauczyciel rysuje termometr do każdego celu czy zagadnienia. Uczniowie określają swoją „temperaturę”, pokazując ocenę stopnia osiągnięcia tego celu. Propozycje skali: wysoka temperatura – osiągnąłem/osiągnęłam cel, średnia temperatura – mam pytania, nie wszystko rozumiem, niska temperatura – nie osiągnąłem/osiągnęłam celu. W pracy z uczniami z SPE jednym z najprostszych sposobów jest modyfikacja ćwiczeń, zadań i poleceń, polegająca na dostosowaniu zadań, tak by były one wykonywalne przez uczniów o niższym potencjale i propozycji zadań trudniejszych dla uczniów zdolnych. Dobór metod i narzędzi kontroli należy do nauczyciela, bo on zna uczniów najlepiej.

W pracy z uczniem zdolnym propozycją jest (na 2 tygodnie przed daną lekcją) zadanie bardziej obszernej pracy domowej, polegającej na samodzielnym przygotowaniu się do dyskusji na lekcji poprzez zapoznanie się z materiałami źródłowymi do studium przykładowego (nauczyciel przekazuje je uczniom w wersji elektronicznej) oraz przygotowaniu odpowiedzi na pytania odnoszące się do tych materiałów. Zainteresowaniu uczniów może sprzyjać możliwość przygotowania się do lekcji z materiałów w formie elektronicznej, a przede wszystkim ciekawe, poglądowe, różnorodne materiały źródłowe: teksty źródłowe, wykresy, tabele, fotografie i mapy.