

TEMAT ZAJĘĆ

Jak obserwować pogodę?

CEL ZAJĘĆ W JĘZYKU UCZNIWA

Po tej lekcji będę potrafił stworzyć kalendarz pogody i będę wiedział, jak się nim postęgiwać. Po tej lekcji będę wiedział, jak obserwować pogodę.

NaCoBeZu:

- ▶ będę zwracał uwagę na poprawność wpisywania obserwacji,
- ▶ będę zwracał uwagę na dodatkową aktywność uczniów,
- ▶ będę zwracał uwagę na wnioski, które wyciągają uczniowie.

Co będzie potrzebne:

- ▶ karta pracy
- ▶ barometr
- ▶ termometr
- ▶ plastikowy pojemnik z podziałką
- ▶ duży arkusz papieru (min. A0)
- ▶ interaktywny dokument – arkusz kalkulacyjny
- ▶ kolorowe mazaki
- ▶ długa linijka (min. 50 cm)
- ▶ tablica interaktywna

PRZEBIEG ZAJĘĆ

FAZA	PRZEBIEG	ODNIESIENIE DO MULTIMEDIÓW
Orientacja	Uczniowie, siedząc na dywanie, oglądają wraz z nauczycielem prognozę pogody. Nauczyciel zadaje pytanie dotyczące tego, co jest przedmiotem lekcji. Kiedy uczniowie odgadną odpowiedź – pogoda, nauczyciel przechodzi do kolejnego etapu lekcji.	Film przedstawiający prognozę pogody
Ujawnianie	Nauczyciel na środku arkusza papieru zapisuje wyraz „pogoda”. Uczniowie, korzystając z metody burzy mózgow , wypisują (lub rysują schematyczne rysunki) skojarzenia związane z pogodą – dzięki temu, nauczyciel wie, co uczniowie wiedzą na temat pogody – zjawisk atmosferycznych (przykładowe odpowiedzi: zachmurzenie, rodzaj opadów, temperatura...). Do skojarzeń uczniowie dopisują/dorysowują możliwe stany pogodowe, np.: zachmurzenie – całkowite, częściowe, brak; rodzaj opadów – deszcz, śnieg, deszcz ze śniegiem...)	
Rekonstrukcja	Po zakończeniu burzy mózgow nauczyciel dziękuje dzieciom za pracę. Następnie, zadaje dzieciom pytania dotyczące tego, jak można mierzyć/sprawdzać konkretne elementy składające się na pogodę. Kiedy dzieci udzielą poprawnych odpowiedzi, nauczyciel pyta: <ul style="list-style-type: none"> • Co w pogodzie można mierzyć używając przy użyciu plastikowego naczynia z podziatką – ilość opadów • Co możemy mierzyć tym urządzeniem? Może ktoś ma takie w domu? (nauczyciel pokazuje barometr). Jeśli dzieci nie znają odpowiedzi, losujemy jedno dziecko, które w internecie wyszuka informację dotyczącą tego, w jaki sposób można mierzyć pogodę.	Tablica interaktywna + arkusz kalkulacyjny

	<p>Kiedy uczniowie wiedzą już w jaki sposób mierzyć / obserwować konkretne elementy składające się na pogodę można przejść do tworzenia kalendarza pogody.</p> <p>Uczniowie wraz z nauczycielem przygotowują kalendarz pogody w arkuszu kalkulacyjnym wyświetlonym na tablicy interaktywnej. Kalendarz tworzony jest w formie tabelki, w której zapisywane są poszczególne elementy, przygotowane jest miejsce na daty obserwacji oraz właściwości pogody we wskazane dni.</p> <p>Uczniowie kończą ten etap pracy wypełniając wspólnie przygotowaną tabelkę danymi o aktualnej pogodzie.</p> <p>Po zakończeniu zajęć wykonują zdjęcie nieba, które zostanie dodane do pierwszego dnia obserwacji.</p>	
Zastosowanie	<p>Uczniowie przez dwa tygodnie prowadzą obserwację pogody. By zwrócić uwagę uczniów na możliwość szybkich zmian pogodowych, obserwacji można dokonywać na początek i na koniec zajęć.</p> <p>Wskazane jest by uczniowie mogli prowadzić swoje indywidualne kalendarze na tabletach, wprowadzając do nich pogodę wieczorną (a nawet dodawać miejsce pobytu, jeśli pogoda będzie też obserwowana w czasie dni wolnych)</p>	
Przegląd zmian	<p>Po dwóch tygodniach obserwowania pogody, nauczyciel wyświetla kalendarz przygotowany przez uczniów.</p> <p>Uczniowie mówią, co zauważyli, wskazują najniższą i najwyższą temperaturę oraz najwyższe i najniższe ciśnienie. Podają, kiedy spadło najwięcej opadów.</p> <p>Chętni uczniowie prezentują kalendarze prowadzone przez siebie (nauczyciel wyświetla je na tablicy), podają co zauważyli, co ich zdziwiło.</p>	

Jeśli masz taką możliwość, prowadź swoje własne obserwacje pogody w domu, najlepiej popołudniami, zanim zajdzie Słońce.

SPRAWDŹ CO UMIESZ

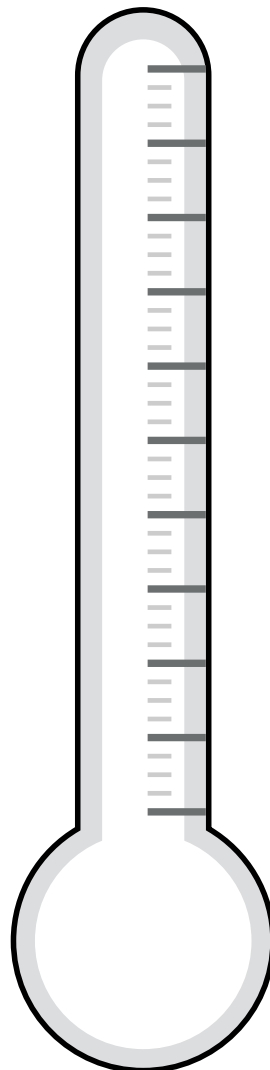
► Zadanie 7 (po 2 tygodniach obserwacji)

Widzisz teraz kalendarz pogody z ostatnich dwóch tygodni. Na jego podstawie znajdź i zapisz odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jakiego dnia temperatura była najwyższa? _____
2. Jakiego dnia temperatura była najniższa? _____
3. Jakiego dnia ciśnienie było najwyższe? _____
4. Jakiego dnia ciśnienie było najniższe? _____
5. Kiedy spadło najwięcej opadów? _____

► Zadanie 8

Obok znajduje się termometr.
Zakoloruj go. Im wyższą temperaturę wskażesz, tym większe było Twoje zaangażowanie w zajęcia.



TREŚCI ZAJĘĆ z Podstawy Programowej

Edukacja polonistyczna:

- ▶ słucha z uwagą wypowiedzi nauczyciela, innych osób z otoczenia, w różnych sytuacjach życiowych, wymagających komunikacji i wzajemnego zrozumienia; okazuje szacunek wypowiadającej się osobie;
- ▶ wykonuje zadanie według usłyszonej instrukcji; zadaje pytania w sytuacji braku rozumienia lub braku pewności zrozumienia słuchanej wypowiedzi;
- ▶ formułuje pytania dotyczące sytuacji zadaniowych, wypowiedzi ustnych nauczyciela, uczniów lub innych osób z otoczenia.

Edukacja matematyczna:

- ▶ postępuje się pojęciami: pion, poziom, skos;
- ▶ porównuje liczby; porządkuje liczby od najmniejszej do największej i odwrotnie; rozumie sformułowania typu: liczba o 7 większa, liczba o 10 mniejsza; stosuje znaki;
- ▶ mierzy długości odcinków, boków figur geometrycznych itp.; podaje wynik pomiaru, postępując się jednostkami długości: centymetr, metr, milimetr; wyjaśnia związki między jednostkami długości; postępuje się wyrażeniami dwumianowanymi; wyjaśnia pojęcie kilometr;
- ▶ mierzy temperaturę za pomocą termometru oraz odczytuje ją;
- ▶ waży; używa określeń: kilogram, dekagram, gram, tona; zna zależności między tymi jednostkami; odmierza płyny; używa określeń: litr, pół litra, ćwierć litra;
- ▶ wykorzystuje nabyte umiejętności do rozwiązywania problemów, działań twórczych i eksploracji świata, dbając o własny rozwój i tworząc indywidualne strategie uczenia się.

Edukacja społeczna:

- ▶ przyjmuje konsekwencje swojego uczestnictwa w grupie i własnego w niej postępowania w odniesieniu do przyjętych norm i zasad.

Edukacja przyrodnicza:

- ▶ odszukuje w różnych dostępnych zasobach, w tym internetowych, informacje dotyczące środowiska przyrodniczego, potrzebne do wykonania zadania, ćwiczenia;

- ▶ planuje, wykonuje proste obserwacje, doświadczenia i eksperymenty dotyczące obiektów i zjawisk przyrodniczych, tworzy notatki z obserwacji, wyjaśnia istotę obserwowanych zjawisk według procesu przyczynowo-skutkowego i czasowego.

Edukacja plastyczna:

- ▶ wykonuje prace, modele, rekwizyty, impresje plastyczne potrzebne do aktywności artystycznej i naukowej;
- ▶ tworzy przy użyciu prostej aplikacji komputerowej np. plakaty, ulotki i inne wytwory.

Edukacja techniczna:

- ▶ planuje i realizuje własne projekty/prace; realizując te prace/projekty współdziała w grupie;
- ▶ wyjaśnia znaczenie oraz konieczność zachowania ładu, porządku i dobrej organizacji miejsca pracy ze względów bezpieczeństwa;
- ▶ ocenia projekty/prace, wykorzystując poznane i zaakceptowane wartości: systematyczność działania, pracowitość, konsekwencja, gospodarność, oszczędność, umiar w odniesieniu do korzystania z czasu, materiałów, narzędzi i urządzeń;
- ▶ postępuje się bezpiecznie prostymi narzędziami pomiarowymi, urządzeniami z gospodarstwa domowego, a także urządzeniami dostępnymi w szkole.

Edukacja informatyczna:

- ▶ układa w logicznym porządku: obrazki, teksty, polecenia (instrukcje) składające się m.in. na codzienne czynności;
- ▶ tworzy proste rysunki, dokumenty tekstowe, łącząc tekst z grafiką np. zaproszenia, dyplomy, ulotki, ogłoszenia; powiększa, zmniejsza, kopiuje, wkleja i usuwa elementy graficzne i tekstowe – doskonali przy tym umiejętności pisania, czytania, rachowania i prezentowania swoich pomysłów;
- ▶ zapisuje efekty swojej pracy we wskazanym miejscu;
- ▶ postępuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania;
- ▶ postępuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami.