

stop suszy!

Tytuł: Stop suszy! Czym jest susza i jak możemy przeciwdziałać jej skutkom w najbliższym otoczeniu? Dlaczego ważna jest retencja?

Czas trwania zajęć: 45 minut.

Prowadzący: nauczyciel.

Grupa docelowa: uczniowie klas 1—3 szkoły podstawowej.

Podstawa programowa: scenariusz w szerokim zakresie nawiązuje do podstawy programowej nauczania przyrody dla klas 1—3 szkoły podstawowej w zakresie wiedzy, jej stosowania w praktyce oraz kształtowania odpowiednich postaw. Zawiera również elementy przedsiębiorczości, które pojawiają się w podstawie programowej klasy 2 i 3.

Cele: zaznajomienie z pojęciem suszy i jej konsekwencjami dla życia roślin, zwierząt i ludzi, promowanie codziennych nawyków przyczyniających się do oszczędzania wody, zwiększenie świadomości tego, ile wody zużywamy na co dzień – bezpośrednio jak również pośrednio czyli wody zużywanej w trakcie różnych procesów technologicznych czy transportu.

Problematyka: przyczyny i skutki suszy, sposoby na oszczędzanie wody.

Zagadnienia kluczowe: susza, oszczędzanie wody.

Metody pracy: słowna, aktywizująca, problemowa.

Formy pracy: indywidualna, zespołowa.

Środki dydaktyczne: film o suszy z ambasadorem, zwycięski film z konkursu „*Jak Wy oszczędzacie wodę?*”, komputer z projekтором, tablica lub flipchart, zdjęcia wspierające pogadankę o zasobach wody na Ziemi, plik „*infografika*” z możliwością wydruku, „*materiał pomocniczy ŚLAD WODNY*”

Przebieg zajęć

1. [5 minut] Nauczyciel rozmawia z uczniami o zasobach wody na Ziemi. Aby ułatwić dzieciom pracę, pokazuje zdjęcia związane z tematem dyskusji. Kieruje rozmową w taki sposób, aby uzyskać odpowiedzi na pytania: *Skąd się wzięła woda na Ziemi? Ile jest na Ziemi wody słodkiej, a ile słonej? Gdzie jest magazynowana woda na Ziemi?*

Po zakończeniu rozmowy nauczyciel krótko opowiada o najpopularniejszych i najszerzej dyskutowanych teoriach pojawienia się wody na Ziemi (planetoidy, komety, wiatr słoneczny, ziemskie źródło - wyparowanie ze skał magmowych).

2. [5 min] Nauczyciel rozmawia z uczniami na temat znaczenia wody w świecie. Zachęca dzieci, aby zastanowiły się, co by było, gdyby wody nagle zabrakło. Nauczyciel wskazuje również na potencjalny kryzys humanitarny - wojny, migracje - związane z brakiem wody.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Unia Europejska
Fundusz Spójności



stop suszy!

Uczniowie z nauczycielem oglądają film, który prezentuje możliwe skutki suszy – film z ambasadorem projektu promujący kampanię społeczną związaną z projektem PPSS. Po zakończeniu projekcji uczniowie opowiadają o swoich emocjach związanych z treścią filmu.

Link do filmu: <https://youtu.be/8D5f12dfbZQ>

3. [5 min] Uczniowie wspólnie wypracowują definicję suszy, a następnie rozmawiają o konsekwencjach, jakie niesie ze sobą susza. Uczniowie poznają definicję retencji jako skutecznego narzędzia do zapobiegania skutkom suszy. Nauczyciel informuje uczniów o istnieniu **Planu przeciwdziałania skutkom suszy**.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) określa, w jaki sposób w najbliższych latach podejmowane będą działania dotyczące zarządzania zasobami wodnym oraz szacowania strat spowodowanych suszą. Celem dokumentu jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Dzięki realizacji jego założeń możliwe będzie zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wody niezbędnej dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej.

Susza - jest zjawiskiem naturalnym, wywołana przez długie okresy bez opadów atmosferycznych (np. deszczu czy śniegu). Można ją zaobserwować np. w rzekach, zbiornikach czy jeziorach w postaci obniżonego lustra wody, a w studniach jako obniżenie poziomu wód podziemnych, a także poprzez wyschnięte uprawy i rośliny.

4. [5 minut] Nauczyciel rozmawia z uczniami, w jakich sytuacjach codziennych zużywają wodę. Uczniowie zastanawiają się, ile wody zużywają każdego dnia. Następnie nauczyciel przedstawia informacje na temat średniego dziennego zużycia wody.

To ciekawe!

Szacowane objętości wody w codziennym użytkowaniu:

- 2l – ilość wody rekomendowanej do wypicia w ciągu dnia;
- 15–20l – mycie zębów, kiedy kran nie jest zakręcony;
- 12–15l – jeden cykl pracy zmywarki;
- 15–30l – codzienne korzystanie z toalety;
- 25–50l – kran odkręcony przez pięć minut;
- 40l – ręczne mycie naczyń;
- 50–100l – 10-minutowy prysznic;
- 120–200l – kąpiel w wannie (w zależności od stopnia napełnienia wanny i jej wielkości).

5. [10 min] *Czy do produkcji ubrań potrzebna jest woda? Czy żeby wyprodukować telefon komórkowy potrzebujemy wody?* Nauczyciel prezentuje dzieciom, czym jest ślad wodny.



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Unia Europejska
Fundusz Spójności



stop suszy!

Ślad wodny to ilość wody, którą zużywamy w codziennym życiu, w tym wody wykorzystywanej do uprawy żywności, którą spożywamy, do produkcji energii, którą zużywamy oraz do wytwarzania wszystkich produktów codziennego użytku – książek, telefonu, samochodu, mebli ubrań... Na co dzień przyczyniamy się do zużywania ogromnej ilości wody. W ten sposób pośrednio wpływamy na zasoby wodne na całym świecie.

Nauczyciel pokazuje lub rozdaje dzieciom infografikę przedstawiającą średnie zużycie wody wykorzystanej dla wybranych produktów. (infografika przekazana w materiałach pomocniczych)

Nauczyciel zapisuje na tablicy wymienione przez dzieci składniki przykładowego obiadu np. z jadłospisu stołówki szkolnej lub wybranych śniadaniówek, sumuje ilość zużytej wody wykorzystanej do ich produkcji.

6. [10 min] Nauczyciel moderuje dyskusję o tym, w jaki sposób można oszczędzać wodę na co dzień, w tym zadaje pytania o tym, jak można zmniejszyć ślad wodny, który każdy z nas generuje w swym codziennym życiu. Pomysły zapisuje na tablicy. Może również zaprezentować dzieciom zwycięskie filmiki z konkursu Stop suszy!

Przykładowe metody oszczędzania wody to:

- wykorzystywanie deszczówki;
- ograniczenie kąpieli w wannie na korzyść szybkiego prysznica;
- wymiana uszczelek w ciekących kranach;
- instalowanie perlatorów - nakładek na prysznic zwiększających optycznie strumień wody przez jego napowietrzenie pozwalających oszczędzić 6l wody na minutę;
- używanie zmywarki zamiast ręcznego mycia naczyń,
- zakręcanie wody podczas mycia zębów czy ewentualnego ręcznego mycia naczyń;
- uruchamianie pralki i zmywarki tylko w przypadku ich całkowitego napełnienia;
- nietraktowanie toalety jak śmietnika (Zastanówmy się, ile wody marnujemy przy zbędnym splukiwaniu chusteczek higienicznych czy resztek jedzenia),
- używanie odpowiedniej wielkości spłuczki w toalecie;
- picie wody z kranu;
- unikaj stosowanie produktów jednorazowego użytku (na wyprodukowanie każdego opakowania czy jednorazówki w skali świata zużywa się rocznie około 330 mld m³ wody! Jest to ilość, która odpowiada ilości wody zużytkowanej przez okres 6 miesięcy przez całe Chiny lub zaopatrzenia mieszkańców Londynu w wodę na okres 250 lat!);

7. [5 min] Na podstawie zgromadzonych informacji oraz wypracowanych pomysłów uczniowie podsumowują z nauczycielem całe zajęcia. Rozmawiają o związku między codziennym zużyciem wody przez każdego człowieka a globalnymi skutkami suszy.

-> KONIEC SCENARIUSZA <-