



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Marzena Klimaszewska

Blok tematyczny: Woda w przyrodzie

Scenariusz nr 3

I. Tytuł scenariusza: Skąd się bierze woda w kranie?

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne.

III. Edukacje (3 wiodące): przyrodnicza, polonistyczna, matematyczna.

IV. Realizowane cele podstawy programowej:

- **Edukacja polonistyczna:**
 - uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z przekazywanych informacji 1.1.a, tworzy wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej 1.3.a
- **Edukacja przyrodnicza:**
 - zna znaczenie wody dla życia 6. 7.b
- **Edukacja matematyczna:**
 - odmierza płyny różnymi miarkami; używa określeń: litr, pół litra, ćwierć litra 7.11

V. Metody:

- metoda obserwacji i pokazu;
- metoda działań praktycznych;
- metoda zadań stawianych dzieciom.

VI. Środki dydaktyczne

- **do doświadczenia:**
 - duża strzykawka,
 - rurka do napojów,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- nożyk,
- klej,
- szklanka,
- woda,
- kawałki plastiku,
- **inne:** kartki z rozsypanką sylabową, mapy, globusy, plastikowe pojemniki, woda.

VII. Formy zajęć: indywidualna, zbiorowa, grupowa.

VIII. PRZEBIEG ZAJĘĆ

- **Część wprowadzająca- warunki wyjściowe.**
 - Uczniowie obliczają działania, układają je rosnąco, przepisują odpowiadające im litery i odczytują hasło:

29+54
E

4·8
W

73-34
K

25:5
W

72:9
D

45+36
I

87-39
R

54:9
O

98-34
N

63:7
A

7·7
A

- Hasło:.....

Człowiek - najlepsza inwestycja





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Zadanie otwarte.**
 - Skąd się bierze woda w kranie?
- **Część warsztatowa.**
 - Uczniowie otrzymują zdania informujące o drodze wody do kranu. Zadaniem dzieci jest ułożenie i odczytanie zdań według kolejności:
 - WODA TWORZY PODZIEMNE ZBIORNIKI WODNE I STRUMIENIE.
 - CZŁOWIEK WYKOPUJE STUDNIE I POMPUJE WODĘ DO RUR.
 - WODA Z PRZEPOMPOWNI PRZEPLYWA PRZEZ FILTRY.
 - WODA SIECIĄ WODOCIĄGOWĄ PŁYNIE DO NASZYCH DOMÓW.
 - Uczniowie przepisują zdania do zeszytu.
 - Grupy odpowiadają na pytanie:
 - Co dzieje się z wodą zużytą?
 - Nauczyciel zaprasza do doświadczenia, w którym uczniowie zobaczą jak działają studnie.
- **Doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/ zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Jaka jest droga wody do naszych kranów?
 - Co dzieje się z wodą w przepompowni wody?
 - Dlaczego woda musi „przejsć” przez filtry?
 - Co dzieje się z wodą zużytą?
 - **Dodatkowe pytania/zadania/czynności dla:**
 - **ucznia zdolnego:** Zbuduj z rolek po papierze toaletowym mini wodociągi. Sklej go taśmą i wrzuć małe piłeczki, aby sprawdzić jego działanie.
 - **ucznia dziewięcioletniego:** Narysuj znaki – symbole, które będą zachęcały do oszczędzania wody.





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **ucznia wymagającego pomocy:** Uzupełnij zdania:
 - Woda płynie do naszych domów Najpierw jest
- **ucznia ośmioletniego:** Paweł podczas mycia zębów nie zakręca wody. W ten sposób marnuje 2 l wody. Zęby myje dwa razy dziennie. Ile litrów wody Paweł marnuje w ciągu 1 tygodnia?
- **Podsumowanie zajęć:**
 - Rozmowa na temat: Dlaczego woda jest bardzo ważna w życiu człowieka?

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

Załącznik doświadczenia do scenariusza nr 3

I. Temat doświadczenia: Studnia.

II. Zakres doświadczenia: Woda.

III. Cel doświadczenia: Zapoznanie uczniów ze sposobem działania studni.

IV. Miejsce przeprowadzenia doświadczenia: Sala lekcyjna.

V. Hipoteza doświadczenia: Jak działa studnia?

VI. Spodziewane obserwacje/wnioski uczniów:

Najpierw wykopuje się głęboki otwór w ziemi. Kiedy dojdzie się do wody, trzeba obudować otwór dookoła. Następnie montuje się dźwignię, dzięki której można wyciągać ze studni wodę.

VII. Opis przebiegu doświadczenia:

Nauczyciel zaprasza dzieci do wykonania modelu studni:

Uczniowie wykonują pracę w parach. Przygotowują materiały.

Uczniowie najpierw odcinają z pomocą nauczyciela dolną część strzykawki.

W górnej części robią otwór, aby zmieściła się tam rurka do napojów. Rurkę przyklejają klejem.

Następnie na górną część strzykawki przyklejają szczelnie kawałki plastiku, tak aby tłok swobodnie się poruszał.

Zanurzają strzykawkę w wodzie i nabierają wodę.

Obserwują, jak nabrana woda sływa do szklanki.

VIII. Wniosek z doświadczenia:

Uczniowie obejrzeni doświadczenie, w którym wykonano model studni. Pociągając tłok strzykawki do góry, woda także idzie do góry. W studni wodę zatrzymuje zastawka. Pociągając jeszcze wyżej tłok, rośnie ciśnienie wody. Woda wlatuje do wylotu rurki i zostaje wypchnięta pod ciśnieniem na zewnątrz.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

