



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Olga Lech

Blok tematyczny: Bezpieczeństwo

Scenariusz zajęć nr 7

I. Tytuł scenariusza: Nie igraj z ogniem!

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne.

III. Edukacje (3 wiodące): Polonistyczna, społeczna, matematyczna.

IV. Realizowany cel podstawy programowej:

- **Edukacja polonistyczna:**
 - tworzy wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej 3a
- **Edukacja społeczna**
 - zna zagrożenia ze strony ludzi, potrafi powiadomić dorosłych o wypadku, zna numery alarmowe, dba o bezpieczeństwo swoje i innych 5.9
- **Edukacja matematyczna**
 - dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100 – 7.4

V. Metody pracy: oglądowa (obserwacja i pokaz), metoda czynna (metoda kierowania własną aktywnością dziecka), metoda aktywizująca (drama)

VI. Środki dydaktyczne

- **do e – doświadczenia:** połowa cytryny, soda oczyszczona, szklana butelka, lejek, balon, plastikowy talerzyk, wyciskarka do cytryn;
- **inne:** zagadka.

VII. Forma zajęć: Zbiorowa, indywidualna.





WŁĄCZ MYŚLENIE!

VIII. Przebieg zajęć:

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe:**
 - Nauczyciel odczytuje zagadkę. Uczniowie zapisują rozwiązanie zagadki na kartkach. Na sygnał nauczyciela podnoszą kartki do góry. Nauczyciel sprawdza, czy wszyscy uczniowie udzielili prawidłowej odpowiedzi.
 - Dla bezpieczeństwa stoję tu w klasie,
 - W rękach strażaka ogień ugaszę. (**GAŚNICA**)
- **Zdania otwarte.**
 - Co może być przyczyną pożaru?
- **Część warsztatowa.**
 - Rozmowa na temat pracy strażaka (na czym polega praca strażaka, z jakimi zagrożeniami jest związana) i cech charakteru, jakie powinien posiadać strażak. Na tablicy przyczepiona jest ilustracja strażaka oraz przedmiotów i sprzętu potrzebnego w pracy strażaka. Uczniowie nazywają poszczególne przedmioty i sprzęt oraz wypowiadają się na temat jego zastosowania. Przygotowują scenki dramatyczne i je prezentują.
- **E- doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć).**
- **Pytania/zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Co musimy zrobić, kiedy zauważymy pożar?
 - Jaki jest numer telefonu do Straży Pożarnej?
 - Uczniowie zapisują w zeszytach numer telefonu do Straży Pożarnej.
- **Dodatkowe pytania/zadania/czynności dla:**
 - **ucznia zdolnego**
 - Jaki związek chemiczny znajdujący się w gaśnicy powoduje, że piana wydostaje się na zewnątrz?
-





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **ucznia wymagającego pomocy:**
 - Zapisz numer telefonu do straży pożarnej .
- **Ucznia ośmioletniego:**
 - odgrywają scenkę, nt. „Zauważyłeś, płonący budynek. Jak się zachowasz?”
- **Ucznia siedmioletniego:**
 - Dlaczego dzieci nie mogą bawić się ogniem?
 - Pomaluj kredkami wóz strażacki.
- **Podsumowanie zajęć:**
 - Pożar wybucha w wyniku nieostrożności człowieka lub wypadku. Należy powiadomić Straż Pożarną. Do gaszenia pożaru służy gaśnica, w której znajduje się piana i gaz

Załącznik e – doświadczenia do scenariusza nr 7

I. Tytuł doświadczenia: „ Jestem strażakiem”

II. Zakres doświadczenia: Wykonanie domowej gaśnicy.

III. Cel doświadczenia: Przedstawienie zasady działania, i składu gaśnicy pianowej.

IV. Hipoteza doświadczenia: Jak działa gaśnica?

V. Spodziewane obserwacje/wnioski uczniów:

Kiedy połączymy sok z cytryny i sodę powstaje piana i gaz, którymi można ugasić pożar. Nie wolno bawić się ogniem. Praca strażaka jest bardzo niebezpieczna, bo strażak ratując ludziom życie, jest narażony na wiele niebezpieczeństw.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

VI. Wniosek z doświadczenia

Między sokiem z cytryny, a sodą oczyszczoną zachodzi reakcja chemiczna w wyniku, której powstaje piana i gaz, która działa jak gaśnica.

Załącznik do e doświadczenia

Obraz	Dźwięk
Czynność nr 1, np. Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)	Witam was. Dzisiaj zajmiemy się ogniem, a dokładnie pokażę Wam, w jaki sposób działa przyrząd do gaszenia ognia czyli gaśnica.
Czynność nr 2, np. Aktor prezentuje rekwizyty niezbędne do przeprowadzenia doświadczenia (wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty)	Do przeprowadzenia doświadczenia będą mi dzisiaj potrzebne: połowa cytryny, soda oczyszczona, szklana butelka, lejek, balon, plastikowy talerzyk, wyciskarka do cytryn.
- przedstawienie substancji chemicznych, które będą wykorzystane w doświadczeniu, wysypywanie na talerzyk sody i wyciskanie soku z cytryny, obserwacja zjawiska, które nastąpiło, pokazanie wytworzonej piany, przygotowanie szklanej butelki, wsypanie do butelki sody oczyszczonej i wyciśnięcie soku z cytryny, zamykanie otworu butelki przez nałożenie na niego balonu. Obserwacja efektu doświadczenia, pęczniejącego balonu oraz piany wewnątrz butelki, przykładanie butelki z wytworzonym gazem i pianą do zapalanej świeczki, zadymienie, opiankowanie (wylanie powstałej piany na ogień), umieszczenie	- spójrzcie, jakie substancje chemiczne przydadzą mi się w tym doświadczeniu; - znacie, te substancje, ponieważ stosowane są w każdej kuchni; - a teraz wycisnę sok z cytryny na talerzyk i dodam do niego jedną łyżeczkę sody oczyszczonej; - spójrzcie, reakcja nastąpiła natychmiast, kwasek cytrynowy reaguje z sodą, czego efektem jest pojawienie się piany; - aby piana z gaśnicy mogła wydostać się na zewnątrz potrzebny jest gaz, który ją wypchnie;



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

świecek w szklance, wsypanie do szklanki sody, zapalenie świeczki, dolewanie do szklanki octu, wytworzenie się piany, zgaszenie płomienia świeczki.

- aby wytworzyć gaz, do szklanej butelki muszę wsypać kilka łyżeczek sody oczyszczonej;

- ponieważ wejście do butelki jest wąskie, użyję lejka, aby soda nie rozsypała się;

- następnie wciskam sok z cytryny;

- szybko zamykam otwór butelki balonem;

- reakcja następuje natychmiast – powstała piana, a do tego napęczniał balon;

- ten napęczniały balon świadczy o powstałym podczas reakcji gazie;

- powstała w reakcji piana i gaz działają podobnie jak gaśnica – gasi ogień;

- teraz spróbujemy przyłożyć otwór butelki z pianą i gazem do zapalanej świeczki;

- widzimy, że płomień gaśnie, ponieważ został zadymiony;

- a teraz drugi sposób zgaszenia świeczki – butelkę przechylimy mocniej i płomień zgaśnie poprzez opiankowanie czyli wylanie piany na ogień;

- by jeszcze raz pokazać jak gaz, który wytworzyliśmy, gasi ogień, pokażę kolejne doświadczenie;

- świeczkę ustawiam w szklance;

- zapalam świeczkę, a następnie wsypuję do szklanki sodę;



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

	<ul style="list-style-type: none">- kiedy soda jest na dnie szklanki, dolewam ocet;- soda i ocet łączą się ze sobą, w wyniku tego powstaje piana i gasi płomień świeczki.
Wniosek/ wyjaśnienie/ podsumowanie	Między sokiem z cytryny, a sodą oczyszczoną zachodzi reakcja chemiczna w wyniku, której powstaje piana i gaz, która działa jak gaśnica.

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

