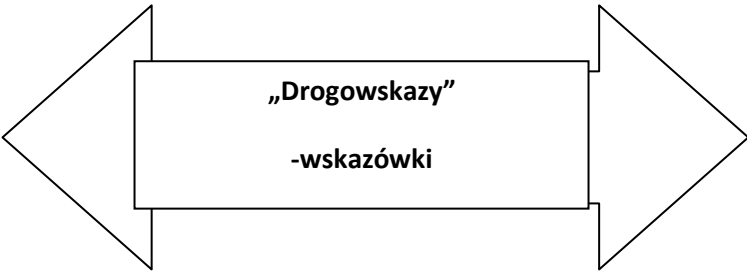


## Scenariusz zajęć do programu kształcenia „Myślę- działam- idę w świat”

Autor: Małgorzata Urbańska	
<b>Klasa III</b> <b>Edukacja:</b> przyrodnicza, polonistyczna, techniczna,	<b>Temat lekcji:</b> Jak to ze światłem bywało- od lampy naftowej do żarówki. Bezpiecznie z prądem.
<b>Cel/cele zajęć:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozwijanie zainteresowań technicznych oraz aktywności badawczej,</li><li>- uświadomienie postępu w dziedzinie wynalazków nowych źródeł światła,</li><li>- poznanie znaczenie prądu w życiu człowieka,</li><li>- promowanie wiedzy o bezpiecznym użytkowaniu energii elektrycznej,</li></ul>	<b>Cele zajęć w języku ucznia/ dla ucznia:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- utrwale dawne sposoby oświetlenia i różne źródła światła,</li><li>- będę wiedział, jak zachować się podczas korzystania z urządzeń elektrycznych,</li><li>- wyjaśnię słowa: prąd, elektrownia, elektryk,</li><li>- zbuduję prosty układ zamknięty.</li></ul>
<b>Kryteria sukcesu dla ucznia:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- znajduję hasła w słowniku języka polskiego,</li><li>- łączę i tworzę układ prosty, zamknięty,</li><li>- umiem bezpiecznie korzystać z prądu elektrycznego.</li></ul>	
<b>Podstawa programowa: 1.1)c),5.10), 9.2)c), 9.3b)</b>	
<b>Metody pracy:</b> pokaz, metoda ćwiczeń i praktycznego działania, linia czasu, zabawy doświadczalne	
<b>Formy pracy:</b> jednolita, grupowa jednolita, grupowa zróżnicowana, zbiorowa	
<b>Środki dydaktyczne:</b> różne, dawne i dzisiejsze źródła światła: lampa naftowa i żarówka; urządzenia techniczne: latarka i suszarka; materiały do utworzenia prostego układu: przewody, żaróweczki, klamerki; rozsypanka wyrazowa; ćwiczenie interaktywne <a href="http://LearningApps.org/watch?v=p79s1hz9301">http://LearningApps.org/watch?v=p79s1hz9301</a> ( autor M. Urbańska); interaktywna oś czasu <a href="http://LearningApps.org/watch?v=pmqqynbf201">http://LearningApps.org/watch?v=pmqqynbf201</a> ( autor M. Urbańska), karta pracy, słownik języka polskiego	

<b>Przebieg zajęć</b>	
	<b>Centra Aktywnej Edukacji</b>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powitanie uczniów w kręgu przekazanie „ światełka wiedzy ”- płonącego lampionu każdemu dziecku. Przeniesienie aromatycznego lampionu w bezpieczne miejsce.</li> <li>2. „Rundka bez przymusu”- Uczniowie opowiadają o wynalazkach lampy naftowej i żarówki- sprawdzenie wykonania pracy domowej. Utrwalenie pojęcia- wynalazcy- prezentowanie wynalazków.</li> <li>3. Nauczyciel prezentuje lampę naftową i żarówkę. Uczniowie zastanawiają się nad wpływem tych wynalazków na życie ludzi i korzyściach dla nich. Wykonanie ćwiczenia interaktywnego „Od ogniska do żarówki”<a href="http://LearningApps.org/watch?v=p79s1hz9301">http://LearningApps.org/watch?v=p79s1hz9301</a> (autor M. Urbańska)</li> <li>4. Każde dziecko zabiera kartonik z żarówką lub lampą naftową, dzieli się w ten sposób zespół klasowy na dwie grupy. <i>W klasie panuje półmrok. W centrum artystyczno- ruchowym dzieci gromadzą się przy zapalonej lampie naftowej, a w centrum matematyczno- przyrodniczym przy stojącej lampie elektrycznej. Po kilku minutach zamieniają miejsca, wracają do kręgu i wysnuwają wnioski potwierdzające znaczenie światła elektrycznego. Następnie powracają do odpowiedniego centrum.</i></li> <li>5. „ Skąd płynie prąd? ” Uczniowie w grupach zawieszają obrazki na krzeselkach (słupach), które połączone są przewodem (skakanki). Wyszukują w słowniku wyrazy: prąd, elektrownia, elektryk. Chętne dzieci odczytują jego znaczenie. Sprawdzają kryterium sukcesu wykonując zadanie interaktywne (elektrownia, słupy energetyczne, skrzynka rozdzielcza w domu, instalacja domowa, gniazdko)<a href="http://LearningApps.org/watch?v=pmqqynbf201">http://LearningApps.org/watch?v=pmqqynbf201</a>(autor M. Urbańska). Jedna grupa ma obrazek z elektrownią parową,</li> </ol>	<p>polonistyczno- komunikacyjne</p> <p>matematyczno- przyrodnicze</p>
--	---

<p>druga z elektrownią wiatrową. Po wyznaczonym czasie zamieniają się miejscami, sprawdzają wykonanie zadania i wyszukują różnice.</p> <p>6. Wspólne ułożenie zdań z rozsypanki wyrazowej, przyklejenie ich na plakacie i uzupełnienie graficznymi obrazkami.</p> <p style="text-align: center;"><b>W Prąd elektrowni. elektryczny powstaje</b></p> <p><b>uporządkowany Prąd ładunków ruch elektrycznych. to</b></p> <p style="text-align: center;"><b>przewodami Prąd do domu. Płynie</b></p> <p style="text-align: center;"><b>montuje i Elektryk naprawia elektryczną. instalację</b></p> <p>7. Jesteśmy elektrykami. Zapoznanie z prostym obwodem zamkniętym. Rozkręcenie latarki i sprawdzenie zasady działania latarki. Ponowne złożenie i zaświecenie latarki.</p> <p>Pod kierunkiem nauczyciela dzieci omawiają układ prosty i według instrukcji z zachowaniem środków bezpieczeństwa łączą ponownie elementy. Wniosek: W obwodzie płynie prąd tylko wtedy, kiedy obwód jest zamknięty i posiada źródło prądu. Zapoznanie z pojęciami: montaż, demontaż- według instrukcji. Nauczyciel przypomina, iż pomimo małej ilości prądu w baterii również stanowi ona pewne zagrożenie i prezentuje piktogram-porażenie prądem elektrycznym. (źródło - wikipedia).</p> <p>Dzieci w grupie mają do dyspozycji baterię, żaróweczkę, przewody i wyłącznik. ( Pomocą mogą być klamerki, które połączą elementy) Zadaniem ich jest wykonać proste połączenie. Nauczyciel zwraca uwagę na bezpieczeństwo. Tworzą układ zamknięty ( świecąca żarówka) i otwarty.</p> <p>8. Każda grupa przygotowuje „ Zagadkowe cienie”- za ekranem przy zapalanej latarce przygotowuje różne zabawy z cieniem. Następnie prezentuje na forum klasy: „Jakie to urządzenie? ” Odsłuchanie nagrań pracy urządzeń elektrycznych i odgadnięcie ich nazw. Następnie chętne dzieci przedstawiają ruchem i głosem dźwięk wybranego urządzenia, a inni odgadują.</p> <p>9. Prezentacja suszarki do włosów. Sprawdzenie stanu technicznego. Omówienie budowy i zasad działania suszarki. Uczniowie porównują działanie latarki i suszarki. Wysnuwają wnioski. Nauczyciel zwraca uwagę na zdecydowanie większą moc działania urządzeń elektrycznych. Każde dziecko prawidłowo wkłada wtyczkę do gniazdka, włącza i wyciąga wtyczkę z gniazdka.</p> <p>10. Porządkowanie zdań na tablicy we właściwej kolejności np. <b>Wtyczkę wyciągamy jedną ręką, a drugą przytrzymujemy obudowę gniazdka. Suszarka nie może stykać się z wodą.</b></p>	<p>polonistyczno-komunikacyjne</p> <p>matematyczno-przyrodnicze</p> <p>artystyczno-ruchowe</p> <p>matematyczno-przyrodnicze</p>
---	---

**Wciskamy włącznik i suszymy w bezpiecznej odległości od włosów. Wtyczkę podłączamy, trzymając za obudowę.**

11. Burza mózgów- na sylwetach żarówek uczniowie wypisują zagrożenia czyhające na nich w domu podczas używania urządzeń elektrycznych. Następnie przyklejają na szarym papierze wokół wyrazu BEZPIECZNIE. Wspólnie omawiane są bezpieczne zasady i rady dla użytkowników prądu.
12. Pożegnanie w kręgu, przesłanie iskiereki.

Załącznik

Poziom I

Ułóż i zapamiętaj!

Moja karta pracy.....

uszkodzonych Nie używać urządzeń wolno  
palców i innych rzeczy Nie do kontaktu. Wkładaj  
z gniazdka elektrycznego! wyszarpuj Nie wtyczki  
pod urządzeniami Nie baw się napięciem.

Poziom II

Ułóż i zapamiętaj i zapisz w zeszycie.

Moja karta pracy.....

uszkodzonych Nie używać urządzeń wolno  
palców i innych rzeczy Nie do kontaktu. Wkładaj  
z gniazdka elektrycznego! wyszarpuj Nie wtyczki  
pod urządzeniami Nie baw się napięciem.

Załączniki dźwiękowe:



suszarka.wma



automat.wma