



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Małgorzata Marzycka

Blok tematyczny: Skarby Ziemi

Scenariusz zajęć nr 8

I. Tytuł scenariusza zajęć : Dowody na istnienie dinozaurów.

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne.

III. Edukacje (3 wiodące): polonistyczna, przyrodnicza, zajęcia komputerowe,

IV. Realizowane cele podstawy programowej:

- **Edukacja polonistyczna:**

- Słucha uważnie wypowiedzi i chce zrozumieć co przekazują; komunikuje w jasny sposób swoje spostrzeżenia, potrzeby, odczucia 1.1a
- Uczestniczy w rozmowach, zadaje pytania, udziela odpowiedzi, poszerza zakres słownictwa 1.3c

- **Edukacja przyrodnicza:**

- Obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze, analizuje je i wiąże przyczynę ze skutkiem 6.1

- **Zajęcia komputerowe :**

- Tworzy teksty i rysunki za pomocą wybranego edytora grafiki 8.4b
- Wyszukuje i korzysta z informacji, przegląda podane przez nauczyciela strony internetowe 8.3a

V. Metody: metoda projektowanych okazji edukacyjnych, pokaz, stawianych zadań.

VI. Środki dydaktyczne

- **do doświadczenia:** informacja na temat dinozaurów, muszla, olej, gruby pędzel, 2 miseczki plastikowe, np. jednorazowe talerzyki (głębokie), patyczek do szaszłyków, łyżkę do mieszania, gips i wodę.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **inne:** książki, albumy z informacjami o dinozaurach, strony internetowe, materiały plastyczne, struktura budowy ziemi w butelce.

VII. Forma zajęć: zbiorowa, indywidualna.

VIII. Przebieg zajęć:

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe.**
 - Obejrzenie filmu **e – doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
Dowody na istnienie dinozaurów;
 - Rozmowa na temat treści zawartych w filmie.
- **Zadanie otwarte.**
 - Jak powstały odciski dinozaurów?
- **Część warsztatowa.**
 - Wykonanie plakatów na temat Dinozaurów. Wykorzystanie umiejętności komputerowych. Wyszukiwanie na stronach internetowych nowych ciekawostek i umieszczanie ich na swoich plakatach.
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Wskazanie na swoim schemacie struktury ziemi - (butelka z warstwami Ziemi) - w której warstwie mogą znajdować się takie znaleziska. Próba odpowiedzi na pytanie: Dlaczego znaleziska takie są rzadkością?
- **5. Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
- **ucznia zdolnego:**
 - Gromadzenie informacji naukowych znajdujących się na stronach internetowych dotyczących dinozaurów.
- **ucznia ośmioletniego:**
 - Gromadzenie informacji naukowych znajdujących się w dostępnych książkach i czasopiśmie dotyczących dinozaurów.
-



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **uczni**a wymagającego pomocy:
 - Wykonanie rysunku wybranego przez siebie dinozaura.
- **uczni**a siedmioletniego:
 - Wykonanie rysunku wybranego przez siebie dinozaura w technice komputerowej.
- **Podsumowanie zajęć.** We wnętrzu naszej Ziemi skrywają się różne bogactwa, które człowiek wykorzystuje do swoich celów. Surowce i minerały wykorzystywane przez ludzi nie są jednak jedynym bogactwem. Wiedza o życiu ludzi i zwierząt ukryta we wnętrzu Ziemi, w postaci zasypanych szczątków ludzi, zwierząt ,a także pozostałości po dawnych miastach, budowlach - to także skarb. Dzięki nim, człowiek poznaje, jak wyglądało życie na naszej planecie miliony lat temu. Dzięki temu, uczy się i rozwija. Potrafi wyciągać wnioski. Wie jak postępować, aby nie dopuścić do nowych kataklizmów doprowadzających do, np. wyginięcia gatunków zwierząt, roślin nawet człowieka.
- **Propozycja zadania domowego.** Wykonaj w domu odcisk jakiejś figurki. Zamiast gipsu możesz użyć plasteliny lub gliny.

Załącznik e- doświadczenia do scenariusza nr 8

I. Tytuł e – doświadczenia: Dowody na istnienie dinozaurów.

II. Zakres doświadczenia: Właściwości gliny.

III. Cel doświadczenia: Poznanie sposobu pozyskiwania wiedzy na temat bardzo odległych dziejów Ziemi.

IV. Hipoteza doświadczenia: Czy węgiel, sól złoto to jedyne skarby, które kryje Ziemia?

V. Spodziewane obserwacje/wnioski ucznia:

Surowce i minerały wykorzystywane przez ludzi nie są jedynym bogactwem Ziemi. Wiedza o życiu zwierząt ukryta we wnętrzu Ziemi - to także skarb.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

VI. Wnioski (podsumowanie):

We wnętrzu naszej Ziemi skrywają się różne bogactwa, które człowiek wykorzystuje do swoich celów. Surowce i minerały wykorzystywane przez ludzi nie są jednak jedynym bogactwem. Wiedza o życiu ludzi i zwierząt ukryta we wnętrzu Ziemi, w postaci zasypanych szczątków ludzi, zwierząt, a także pozostałości po dawnych miastach, budowlach - to także skarb. Dzięki nim, człowiek poznaje, jak wyglądało życie na naszej planecie miliony lat temu. Dzięki temu, uczy się i rozwija. Potrafi wyciągać wnioski. Wie jak postępować, aby nie dopuścić do nowych kataklizmów doprowadzających do, np. wyginięcia gatunków zwierząt, roślin nawet człowieka.

Obraz	Dźwięk
<p>Czynność nr 1 np. Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)</p> <p>W tle dekoracja przedstawiająca dinozaury- np. zabawki.</p> <p>Aktor pokazuje obrazki lub zdjęcia przedstawiające takie odciski</p>	<p>Cześć dzieciaki. Dziś zajmiemy się kolejnym skarbem naszej ziemi. Może stać się to dziwne, ale uważam, że tym skarbem jest wiedza, którą Ziemia przechowała dla nas w swoim wnętrzu, a dokładniej wiedza o Dinozaurach.</p> <p>Dinozaury wymarły około 64 miliony lat temu. Nikt nigdy nie widział ich żywych, mimo że panowały na ziemi przez około 150 milionów lat. Teraz jednak wiemy, jak one wyglądały. Wiedzy o ich życiu dostarcza nam ziemia, a dokładniej- skamieliny, szczątki kości i odciski pozostawione we wnętrzu ziemi. Badacze wyszukują śladów ukrytych pod ziemią, w pokładach węgla i innych surowcach kryjących się we wnętrzu naszej planety.</p> <p>Jak powstały takie odciski, pokażę wam na przykładzie doświadczenia z muszlą i gipsem . A więc do dzieła.</p>
<p>Aktor prezentuje kolejne przedmioty. Za każdym razem</p>	<p>Do dzisiejszego doświadczenia potrzebuję muszlę, olej, gruby pędzel, 2 miseczki plastikowe,</p>

Człowiek - najlepsza inwestycja



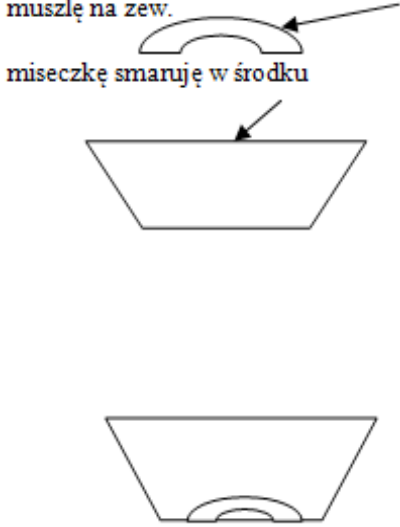
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

<p>wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty</p> <p>1 aktor wykonuje kolejne czynności</p> <p>muszlę na zew. miscozkę smaruję w środku</p> 	<p>np. jednorazowe talerzki (głębokie), patyczek do szaszłyków, łyżkę do mieszania, gips i wodę.</p> <p>Muszlę, dokładnie smaruję olejem, za pomocą pędzla, po jej zewnętrznej stronie. To samo robię z jedną miseczką.</p> <p>Muszlę, układam na dnie wysmarowanej olejem miseczki tak, aby nie dotykała ścianek miseczki (posmarowaną stroną do góry).</p> <p>W drugiej misce rozrabiam suchy gips z wodą - cały czas mieszając.</p> <p>Do gipsu dolewam wodę, tak długo, aż uzyskam konsystencję gęstej śmietany.</p> <p>Tak przygotowaną masą zalewam moją muszlę i czekam, aż gips zastygnie i stanie się twardy.</p> <p>Teraz mogę delikatnie zdjąć z twardego gipsu, najpierw plastikową miseczkę, a potem delikatnie podważając patyczkiem do szaszłyków, wyciągam muszlę. W gipsie pozostał ślad muszli; odcisnął się nie tylko jej kształt, ale także wzór.</p>
<p>Podsumowanie</p>	<p>Czy domyślacie się jak powstały odciski szczątków dinozaurów?</p> <p>Stop klatka</p> <p>Oczywiście, kiedy dinozaury umierały upadały na ziemię, pokrywał je piach, upadające drzewa, rośliny. Wszystko to przykrywało je zasypując kolejnymi warstwami ziemi, skał, piachu, aż znalazły się głęboko pod ziemią. Tam rozkładały się - wcześniej jednak, ich kształty odcisnęły się jak w gipsie ten wzór muszli. Dziś, naukowcy</p>



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

prowadzą wykopaliska i gromadzą wszystkie znaleziska "składając w całość ukrytą" w Ziemi wiedzę i przekazują ją kolejnym pokoleniom. Dzięki temu, możemy podziwiać w parkach modele dinozaurów wykonane na podstawie dokładnych opisów naukowców. Może i wy spróbujecie zrobić sami odciski, np. różnych małych przedmiotów. Powodzenia !



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

