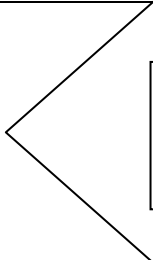
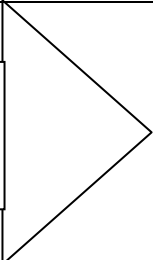



Scenariusz zajęć do programu kształcenia „Myślę- działam- idę w świat”

Autor: Magdalena Kubacka	
Klasa II Edukacja: przyrodnicza, polonistyczna, matematyczna, plastyczna	Temat lekcji: Sól świętej Kingi
Cel/cele zajęć: - rozwijanie umiejętności poszukiwania, porządkowania i wykorzystania informacji z różnych źródeł, - doskonalenie techniki głośnego czytania oraz umiejętności czytania ze zrozumieniem, - doskonalenie umiejętności pisania zdań zgodnie z planem zdarzeń w przeczytanym tekście literackim, - poszerzenie wiadomości na temat świata przyrody: sól, - doskonalenie techniki rachunkowej- dodawanie pamięciowe liczb w zakresie 20, - rozwijanie wyobraźni i wdrażanie do działań twórczych, - doskonalenie umiejętności zgodnej współpracy z innymi.	Cele zajęć w języku ucznia/ dla ucznia: - zbadam właściwości soli, dowiem się dlaczego jest białym skarbem, - poznam Legendę o świętej Kindze związaną z kopalnią soli w Wieliczce, - wykorzystam poznaną technikę plastyczną malowania solą, do wykonania ilustracji legendy.
Kryteria sukcesu dla ucznia: - wymieniam kilka informacji na temat soli (skąd jest, jaka jest, do czego służy, miejsce występowania w Polsce), - piszę plan wydarzeń zgodnie z treścią Legendy o świętej Kindze, - maluję solą ilustrację do legendy.	
Podstawa programowa: 1.1)a), 1.1)b), 1.1)c), 1.2)a), 1.2)b), 1.2)c), 1.2)d), 1.3)a), 1.3)c), 1.3)f), 1.3)g), 4.2)a), 4.2)b), 5.4), 6.1), 6.9), 7.5), 7.10), 8.1), 8.2), 8.3)a), 8.3)b)	
Metody pracy: gra matematyczna „ <i>Matematyczna winda</i> ”, pokaz, metoda ćwiczeń i praktycznego działania, praca z tekstem, „burza mózgów”, gra interaktywna, TIK, eksperyment, ewaluacyjna- „tarcza strzelecka”	
Formy pracy: indywidualna, grupowa jednolita, zbiorowa	
Środki dydaktyczne: 4 kostki do gry, 2 miary krawieckie, krzyżówka interaktywna stworzona na www.LearningApps.org - Krzyżówka- bogactwa naturalne Ziemi (Wieliczka) - autor: Magdalena Kubacka, tablica multimedialna, projektor, komputery z dostępem do Internetu, atlasy i inne książki przyrodnicze, fotografie- Załącznik nr 1, pocztówki, ilustracje kopalni soli w Wieliczce, strona internetowa kopalni http://www.kopalnia.pl/zwiedzanie/tajemnice-wielickiej-kopalni , tekst legendy o świętej Kindze: Katarzyna Małkowska, „ <i>Legenda o świętej Kindze</i> ”, Wydawnictwo Astra, Kraków 2007 lub http://www.kopalnia.pl/#/janowice , Słowniki języka polskiego, metodniki, Karty pracy dla grup- Załącznik nr 2, Karta badawcza do pracy domowej- Załącznik nr 3, dowolny pierścionek z białym lub przezroczystym oczkiem „ <i>magiczny pierścionek świętej Kingi</i> ”, audio- autor M. Kubacka: „ <i>Sól</i> ” J. Brzechwa, sól: kamienna, morska, kuchenna, bryłki soli, tarcze strzeleckie narysowane na szarym arkuszu papieru, „cenki”, zeszyty, suche pastele	

Przebieg zajęć		
	„Drogowskazy” -wskazówki i uwagi o realizacji	
		Centra Aktywnej Edukacji

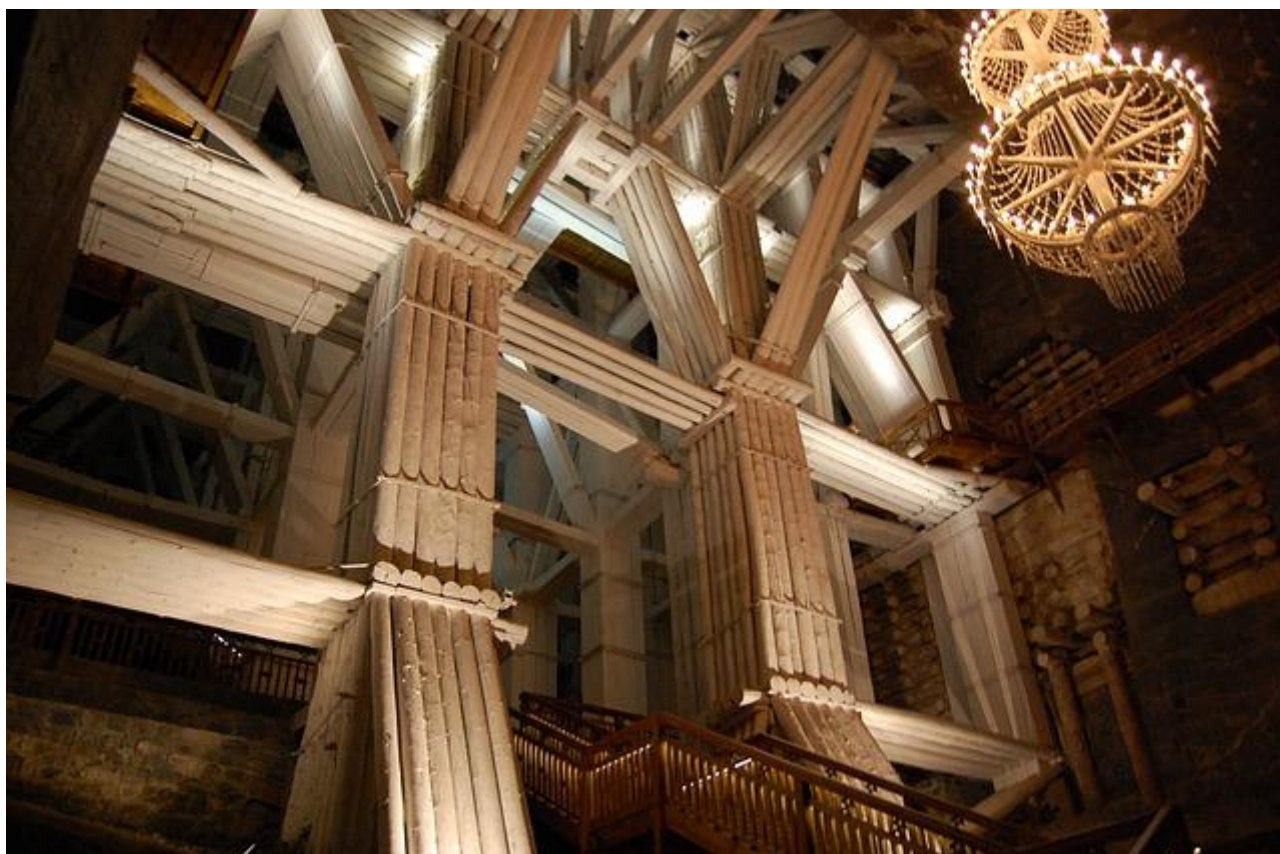
<p>1. Wprowadzenie do zajęć- powitanie w kole na dywanie miłym gestem, słowem.</p> <p>2. Zabawa na dobry początek dnia „<i>Matematyczna winda</i>”¹ Nauczyciel metodą zaproponowanej przez uczniów wyliczanki, wybiera dwie grupy dzieci. Każda otrzymuje klamerki i centymetr krawiecki. Informuje uczniów, że centymetr to winda, którą zjadą w głąb Ziemi. Grupy będą na zmianę rzucać kostkami (dowolne 2 kostki do gry na każdą grupę), liczbę wylosowanych oczek sumować, a wynik zaznaczać klamerką na swojej miarce. Schodzimy w dół zaczynając od liczby 100. <u>Przykład:</u></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Grupa wyrzuca:</p> <p>czyli 6+6= 12 i „zjeżdża” swoją windą- klamerką 12 piętér w dół, czyli zaczynając od 100 przesuwa się o 12 pól niżej i wpina klamerkę w odpowiednie miejsce na miarce.</p> <p>Wygrywa ta grupa, która jako pierwsza zjedzie na sam dół- czyli dotrze do 0.</p> <p>3. Wprowadzenie do zajęć- przypomnienie przez uczniów informacji z poprzednich zajęć na temat miejsc, w których wydobywa się cenny skarb z ziemi- węgiel. Nauczyciel proponuje rozwiązanie krzyżówki, dzięki której dowiedzą się skąd wziąć inny ważny, ale nie czarny skarb Ziemi. Krzyżówka interaktywna stworzona na www.LearningApps.org - Krzyżówka- bogactwa naturalne Ziemi (Wieliczka) – autor: Magdalena Kubacka.</p>	<p>artystyczno- ruchowe</p> <p>matematyczno- przyrodnicze</p> <p>polonistyczno- komunikacyjne</p> <p>matematyczno- przyrodnicze</p>
--	---

¹ W oparciu o grę „Kto pierwszy dotrze do jeden?” : E. Gruszczyk-Kolczyńska. M. Skura „ Skarbiec matematyczny poradnik matematyczny klasa 0 i klasy I-III” , Nowa Era, Warszawa 2005, s. 67

<p>4. Ustalenie tematu dnia oraz celów zajęć. Zapisanie tematu do zeszytów i wklejenie przygotowanych wcześniej przez nauczyciela (wydrukowanych) celów zajęć. Omówienie kryteriów sukcesu uczniów.</p>	<p>polonistyczno-komunikacyjne</p>
<p>5. Szukanie w atlasach przyrodniczych oraz na mapie Polski Wieliczki. (określenie położenia- południe Polski) Nauczyciel wspomina też o innych miejscowościach w Polsce, gdzie znajdują się kopalnie soli kamiennej, np.: w Kłodawie.</p>	<p>matematyczno-przyrodnicze</p>
<p>6. Prezentacja zdjęć kopalni w Wieliczce w albumach, książkach; oglądanie widokówek, zdjęć lub wirtualny spacer- podróż w głąb Ziemi (strona internetowa kopalni http://www.kopalnia.pl/zwiedzanie/tajemnice-wielickiej-kopalni - zakładka „ROZPOCZNIJ PODRÓŻ”). Można skorzystać z przykładowych zdjęć- Załącznik nr 1</p>	
<p>7. Zabawa ruchowa „<i>W kopalni</i>” Uczniowie naśladową czynności wykonywane przez górników w kopalni: zakładają kask ochronny na głowę, zjeżdżają windą pod ziemię, rozbijają kilofem bryłę soli itp. – według inwencji twórczej nauczyciela.</p>	<p>artystyczno-ruchowe</p>
<p>8. <i>Skąd mamy sól?</i>- „burza mózgów”. (Pokłady soli świadczą o tym, że wiele milionów lat temu na danym terenie było morze. Z czasem ono zanikło, a pod ziemią została warstwa soli kamiennej.)</p>	<p>polonistyczno-komunikacyjne</p>
<p>9. Poznanie legendy o Św. Kindze. Uczniowie kolejno czytają fragmenty legendy- proponowane źródło: Katarzyna Małkowska, „<i>Legenda o świętej Kindze</i>”, Wydawnictwo Astra, Kraków 2007. <u>Alternatywa:</u> Nauczyciel może również wykorzystać nagranie audio dostępne na stronie internetowej kopalni w Wieliczce (http://www.kopalnia.pl/#/janowice) Wyszukanie w tekście niezrozumiałych dla dzieci słów (nauczyciel tłumaczy ich znaczenie w oparciu o Słownik języka polskiego). Ustalenie charakterystycznych cech legendy. Wspólne omówienie tekstu: miejsce i czas akcji, postacie, treść.</p>	
<p>10. Pisanie w grupach planu wydarzeń w legendzie. Uczniowie podczas pracy korzystają z metodników (odpowiednim kolorem „odbijanego światła” informują nauczyciela o swoich postępach: zielony- radzę sobie, żółty- proszę o wskazówki, nie wszystko potrafię i czerwony- potrzebuję pomocy, zadanie jest trudne). Po wykonaniu zadania grupy wymieniają się Kartami pracy- Załącznik nr 2 i następuje ocena koleżeńska. Sprawdzane jest: czy zdania ułożone są w odpowiedniej kolejności oraz czy są poprawne pod</p>	

<p>względem ortograficznym. Następnie nauczyciel wspólnie z dziećmi omawia kolejność zdarzeń, zapisuje zdania na tablicy i dzieci notują je do zeszytów.</p> <p>Za poprawnie wykonane zadanie uczniowie zostają nagrodzeni „magicznym pierścieniem św. Kingi”</p> <p>11. Wysłuchanie nagrania audio- autor M. Kubacka: „Sól” Jan Brzechwa Dzieci siedząc w kole na dywanie przekazują sobie kolejno „magiczny pierścienie św. Kingi” i wymieniają – na podstawie tekstu oraz swoich obserwacji, doświadczeń- jak, gdzie, kiedy, do czego można wykorzystać sól? (np. w kuchni- gotowanie, w kosmetyce, medycynie naturalnej, sztuce- rzeźby, masa solna, zimą- rozmrażanie ulic itd.)</p> <p>12. Prezentacja różnego rodzaju soli- kuchennej, kamiennej, morskiej. Szukanie różnic i podobieństw, sprawdzenie właściwości soli za pomocą różnych zmysłów. Zwrócenie uwagi na to, że zbyt dużo soli w pokarmach szkodzi zdrowiu; najzdrowsza jest sól kamienna i sól morska bogata w mikroelementy. Pytanie problemowe: <i>Kiedyś uważano, że sól to białe złoto. Jak myślisz dlaczego?</i> – „gielda pomysłów”. Nauczyciel uzupełnia wiedzę uczniów tłumacząc, że sól była kiedyś bardzo droga i cenna jak złoto. Nawet nią płacono. Zanim wynaleziono lodówki, to właśnie dzięki soli nasza żywność się nie psuła. Służyła do jej konserwacji.</p> <p>13. Pytanie problemowe: <i>Czy i jak sól można wykorzystać w szkole?</i> Należy zaznaczyć, że wszystkie pomysły są dobre i docenić nawet te mało realne, fantastyczne. Liczy się inwencja twórcza uczniów.</p> <p>14. Poznanie nowej techniki plastycznej- malowanie solą (ilustracja legendy o św. Kindze). Technika wykonania prac plastycznych za pomocą soli została opisana w pomocach dydaktycznych wypracowanych w ramach Programu kształcenia „Myślę- działam- idę w świat” w zakładce Centra artystyczno- ruchowe, zabawy plastyczne, autor: Magdalena Kubacka. W trakcie działań twórczych można włączyć nagranie dowolnej muzyki relaksacyjnej- według inwencji nauczyciela.</p> <p>15. Podanie tematu i wyjaśnienie przez nauczyciela pracy domowej- Karta badawcza – Załącznik nr 3</p> <p>16. Ewaluacja zajęć- „Tarcza strzelecka” Na tablicy lub na szarym papierze nauczyciel rysuje tarcze strzeleckie, uwzględniające wybrane aspekty lekcji (cele zajęć). Uczniowie za pomocą „cenek” zaznaczają na nich swoją ocenę- dokonują samooceny swojej pracy na zajęciach. Jeśli chcą, to mogą ją uzasadnić.</p>	<p>matematyczno- przyrodnicze</p> <p>polonistyczno- komunikacyjne</p> <p>artystyczno- ruchowe</p>
---	---

Zdjęcia z kopalni soli kamiennej w Wieliczce (źródło: www.pixabay.com)



wnętrze kopalni soli kamiennej w Wieliczce



wnętrze kopalni soli kamiennej w Wieliczce



rzeźba z soli stojąca w jednej z komnat w kopalni soli w Wieliczce

Karta badawcza

Imię i nazwisko:

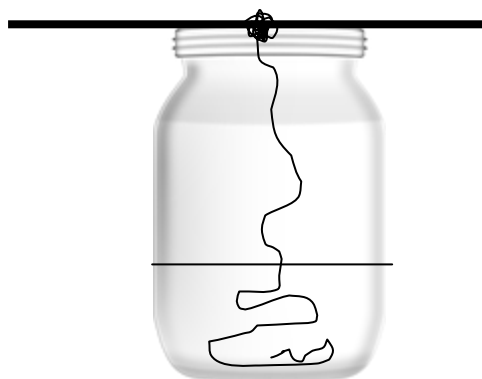
Zalóż w domu własną hodowlę kryształków soli.

Krok pierwszy:

Nasyp do słoika 7 łyżek soli kamiennej lub kuchennej i zalej wodą. Dobrze wszystko wymieszaj, tak aby sól się rozpuściła. Owiń na wykałaczce lub patyku 15 centymetrowy kawałek nitki lub wełny w dowolnym kolorze zostawiając jej dłuższą część zamoczoną w słonej wodzie. Nałóż patyk na słoik. Ustaw swoją hodowlę na parapecie.

Krok drugi:

Codziennie obserwuj jakie zachodzą zmiany. Po 2 tygodniach narysuj to, co zaobserwowałeś.



Krok trzeci:

Przynieś swoją hodowlę kryształków soli do szkoły. Pochwal się innym swoim solnym skarbem! Jak myślisz co się stało? Dlaczego sól pojawiła się na nitce?