SCENARIUSZ LEKCJI POKAZOWEJ

Opracowany w ramach projektu pt. „Szkoła ćwiczeń w gminie Rawicz”

Nr i obszar przedmiotowy	Część III - obszar nauczania PRZYRODA
Nazwa przedmiotu	Edukacja przyrodnicza
Poziom nauczania	Klasy I-III szkoły podstawowej
Liczba godzin lekcyjnych	2 godziny
Klasa	2
Imię i nazwisko Autora/-ki/Autorów	Emilia Janik, Kinga Skrzypalik
Nazwy szkoły:	Szkoła Podstawowa imienia Janusza Korczaka w Sierakowie
Temat lekcji:	„ Wodna przygoda"

I **Wstęp do scenariusza (wprowadzenie merytoryczne):**

Scenariusz opiera się na konstruktywistycznej teorii uczenia się, czyli nabywania wiedzy poprzez kontakt z otoczeniem. Szeroki wachlarz możliwości jakie daje ten sposób przekazywania wiedzy pozwala na dostosowanie form i metod pracy zarówno do uczniów zdolnych jak i przejawiających specyficzne problemy edukacyjne. Niezwykle ważnym elementem jest wskazanie metody problemowej jako konstruktywne dochodzenie do kreatywnych rozwiązań. Podczas pracy doświadczalnej prowadzonej na materiale rzeczywistym uczeń szybciej przyswaja wiedzę, która zostaje w jego świadomości znacznie dłużej, a niżeli praca w formie tradycyjnej. Jest to spowodowane nie tylko samym procesem tworzenia, ale i atrakcyjnością prowadzonych zajęć. Dodatkowym

atutem takiego procesu kształcenia jest fakt, że dotyka on również bardzo istotnej sfery emocjonalno – społecznej, która w języku ucznia jest podstawowym elementem prawidłowego funkcjonowania w rzeczywistości szkolnej. Poczucie bezpieczeństwa i współodpowiedzialności działania w grupie rówieśniczej zwiększa poczucie własnej wartości i pozwala na odnalezienie i zrozumienie własnych potrzeb i oczekiwań. Proces przyswajania wiedzy jest kompatybilny z kształtowaniem kompetencji kluczowych zarówno w aspekcie technologicznym jak i językowym. Powyższy scenariusz zawiera również metody innowacyjne i wskazuje na wykorzystanie różnej technologii pracy co dowodzi, że szkoła może być nie tylko skarbnicą wiedzy, ale i budynkiem pozytywnych emocji, które są kręgosłupem systemu edukacji. Wagę emocji w procesie kształcenia podkreślił słynny psycholog Carl Rogers
"*Bycie empatycznym to widzenie świata oczami drugiego, a nie widzenie własnego odbitego w jego oczach."* [1]

II Zagadnienie metodyczne stanowiące podstawę przygotowania lekcji / cele dla praktykanta/młodego nauczyciela w zakresie rozwijania kompetencji metodycznych

1.Nabycie umiejętności doboru form i metod do możliwości psychofizycznych ucznia.
2.Nabycie umiejętności kształtowania właściwego stosunku do ucznia.
3.Nabycie umiejętności planowania i dokumentowania zajęć dydaktycznych.
4.Nabycie umiejętności spostrzegania faktów pedagogicznych, ich analizy i interpretacji oraz tworzenia notatek pomocniczych.
5.Nabycie umiejętności dostosowania pracy dydaktycznej do możliwości psychofizycznych ucznia z uwzględnieniem dokumentacji

1 https://pieknoumyslu.com/carl-rogers-cytaty/

specjalistycznej tj. opinia, orzeczenie, wyniki badań.

6.Nabycie umiejętności planowania pracy dydaktycznej.

7.Nabycie umiejętności wprowadzania innowacji w procesie edukacyjnym.

8.Nabycie umiejętności wykorzystania różnych zasobów i materiałów dydaktycznych, a w tym nowoczesnych technologii.

9.Poznanie konstruktywizmu jako teorii uczenia się i zdobywania wiedzy.

III **Dział programowy z podstawy programowej/zagadnienia programowe**

I Obszar z zakresu kompetencji komunikacyjnych, językowych takich jak:

Czytanie przygotowanego tekstu, wyszukiwanie informacji, wypowiedzi na wskazany temat.

Uczeń:

1. dobiera stosowną formę komunikacji werbalnej i własnego zachowania, wyrażającą empatię i szacunek do rozmówcy I.2.7
2. słucha i czeka na swoją kolej, panuje nad chęcią nagłego wypowiadania się, szczególnie w momencie wskazywania tej potrzeby przez drugą osobę I.1.5
3. wypowiada się płynnie, wyraziście I.2.1
4. wypowiada się w formie uporządkowanej i rozwiniętej na tematy związane z przeżyciami, sytuacjami szkolnymi i ilustracją I.2.3

II Obszar społeczny

1. słucha z uwagą wypowiedzi nauczyciela, innych osób z otoczenia, w różnych sytuacjach życiowych, wymagających komunikacji i wzajemnego zrozumienia; okazuje szacunek wypowiadającej się osobie I.1.1
2. przyjmuje konsekwencje swojego uczestnictwa w grupie i własnego w niej postępowania w odniesieniu do przyjętych norm i zasad III.1.3
3. przedstawia siebie i grupę, do której należy III.1.5

4. wykorzystuje pracę zespołową w procesie uczenia się III.1.10

III Obszar przyrodniczy

1. dba o higienę oraz estetykę własną i otoczenia IV.2.4

2. reaguje stosownym zachowaniem w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa, zdrowia IV.2.5

3. zna pojęcia *źródło*, *ujście*, wskazuje przykłady na mapie. IV.1.1

4. Wypowiada się na temat ekosystemu rzeki, tworzy makietę rzeki. IV 1.2 Pisze notatkę o rzece w formie mapy myśli, wyciąga wnioski z prowadzonego doświadczenia związanego z wsiąkaniem wody w różne podłoża. IV 1.6, 1.7, 2.10, 2.11

IV obszar eksperymentalny/ doświadczalny

1. planuje, wykonuje proste obserwacje, doświadczenia i eksperymenty dotyczące obiektów i zjawisk przyrodniczych, tworzy notatki z obserwacji, wyjaśnia istotę obserwowanych zjawisk wg. procesu przyczynowo - skutkowego i czasowego IV.1.6

2. chroni przyrodę IV.1.7

IV **Treści nauczania/uczenia się**-

Dział programowy obejmuje edukację wczesnoszkolną z dziedziny wiedzy społeczno – przyrodniczej, natomiast obszar zajęć obejmuje wiedzę z zakresu wody, jej ujścia, źródła oraz potrzeby w życiu codziennym. Ponadto dzieci będą uczestniczyć w różnych eksperymentach, w których główną rolę odgrywa woda. Lekcja bazuje na wprowadzeniu innowacji badawczych. Dzieci metodą problemową zorganizują swój własny warsztat pracy, który poprzez praktyczne działania wzbogaci i utrwali ich zasoby wiedzy na tematy prozdrowotne. Ponadto zajęcia mają na celu ukazanie wartości i potrzeby ochrony i oszczędności wody.

Zasoby wskazanego materiału edukacyjnego są ściśle związane z podstawą

programową i zawierają elementy pracy zarówno dla uczniów zdolnych jak i wymagających wsparcia wynikającego z opinii lub orzeczenia.

V **Cele ogólne lekcji (kierunki dążeń pedagogicznych w obszarze wiadomości, umiejętności, postaw)**

1. Propagowania działań prozdrowotnych oraz ochrony środowiska
2. Współpraca w grupie
3. Zapamiętywanie opanowanego materiału zgodnego z Podstawa Programową i Kompetencjami Kluczowymi
4. Kreatywne rozwiązywanie powstałych problemów
5. Rozwijanie wyobraźni i myślenia przyczynowo - skutkowego
6. Umiejętność wypowiadania się na tle grupy rówieśniczej
7. Budowanie poczucia własnej wartości
8. Przełożenie i wykorzystanie zdobytej wiedzy w praktyce
9. Tworzenie pozytywnej relacji między uczniem, a nauczycielem
10. Wypracowanie własnego warsztatu pracy i jego organizacji
11. Utrzymanie porządku wokół własnego stanowiska
12. Zachowanie zasad bezpieczeństwa w trakcie zajęć oraz przerwy
13. Nauka sygnalizacji w sytuacjach trudnych – prośba o pomoc
14. Zrozumienie wartości ekosystemu
16. Poznanie sposobów pozyskiwania wiedzy na temat zdrowego odżywiania

VI **Cele ucznia sformułowane jako czynności / wymagania**

Uczeń:
1. Rozpoznaje i nazywa niektóre źródła, ujścia wody
2. Wskazuje potrzebę ochrony środowiska
3. Zachowuje zasady bezpieczeństwa podczas wykonywania doświadczeń,

zabaw

4. Wykonuje zadania zgodnie z instrukcją nauczyciela

5. Wykonuje polecenia, czeka na swoją kolej

6. Słucha czytanego tekstu

7. Uczestniczy w pracy grupowej, stosuje zasadę kompromisu

8. Samodzielnie, kreatywnie poszukuje rozwiązań

9. Z pomocą nauczyciela wypełnia karty pracy

10. Rozpoznaje i nazywa różnice oraz powiązania zachodzące w przyrodzie

VII **Metody/techniki pracy z uczniami oraz wskazanie, jakie kompetencje kluczowe uczniowie kształtują/doskonalą podczas lekcji:**

Wykorzystane metody pracy:

Problemowa, której celem jest stosowanie wiedzy w rozwiązywaniu zadań praktycznych.

Metody według podziału Czesława Cenkiewicza z dodanymi metodami aktywizującymi:

1. Metody oparte na słowie: wykład, pogadanka, opis, dyskusja

2. Metody oparte na obserwacji i pomiarze: pokaz

3. Metody oparte na praktycznej działalności uczniów: laboratoryjna, zajęć praktycznych

4. Metody aktywizujące: burza mózgów, sytuacyjna, problemowa

Kompetencje kluczowe doskonalone podczas lekcji:

1. kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji;

2. kompetencje językowe;

3. kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii;

4. kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się;

VIII **Środki dydaktyczne (wykorzystane przez uczniów oraz przez nauczyciela):**

Wykorzystane przez nauczyciela: nośnik z danymi - prezentacja, rzutnik, karty pracy ,laptop, barwniki, woda, rękawiczki Wykorzystane przez ucznia: woda, olej, pipety, soda oczyszczona, bibuła, ocet, kwasek cytrynowy, plastikowe miseczki, szklane kubki, łyżeczki, podstawki, barwniki, rękawiczki, fartuszki, tabletki musujące

IX **Przebieg lekcji z podziałem na część wstępną, właściwą i końcową[2]**

Część wstępna 1. Nauczyciel wita klasę, sprawdza obecność i przedstawia temat oraz cel zajęć. Następnie prosi, aby dzieci usiadły w kręgu po turecku i zadaje pytania . - Co to jest woda? - Czy woda jest potrzebna do życia? - Komu woda jest potrzebna do życia? - Jakie znamy rodzaje, źródła wody Część właściwa 2. Dzieci siadają w ławkach, a nauczyciel przedstawia prezentację na ekranie tablicy „Woda daje życie” 3. Po prezentacji uczniowie w grupach przechodzą do eksperymentu „moje dzieło. Na początku zakładają rękawiczki oraz fartuszek. Sodę wsypują na podkładkę, do szklanki nauczyciel wlewa 1/3 octu, a następnie rozdaje kawałki bibuły. Uczniowie mieszają ją po czym pipetką wlewają na sodę. 4. Nauczyciel prosi dzieci o odłożenie swojego dzieła i wylewa ocet . Do kubków nalew olej ½ do pojemnika obok wlewa wodę zabarwioną barwnikiem. Dzieci pipetą wlewają kilka kropelek wody, a następnie wrzucają tabletkę

2 Zalecane jest również uwzględnienie materiałów i zadań rozszerzających (dla uczniów zdolnych, zainteresowanych daną tematyką oraz uczniów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się).

musującą

5. Po tym eksperymencie dzieci dostają kartę pracy nr 1.

6. Po zakończeniu pracy, dzieci przechodzą do kolejnego eksperymentu, wulkan.

Potrzebne składniki

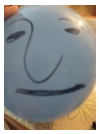
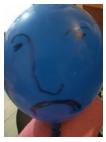
- wykonany wulkan ze słoikiem w środku (masa solna, modelina, plastelina)
- podstawka
- 30 ml octu
- 2 łyżki sody oczyszczonej
- 1 łyżka płynu do naczyń

Jak zrobić wulkan z kolorową lawą?

Szklany słoiczek połóżcie na podstawce, następnie oklejcie go plasteliną, modeliną bądź masą solną. Teraz można pomalować go farbami. Gdy wulkan jest już gotowy przechodzimy do stworzenia kolorowej lawy. Wsypcie do słoika sodę oczyszczoną, wlejcie łyżkę płynu do mycia naczyń i 4 kropelki barwnika spożywczego, na koniec dodajcie ocet. Gotowe! Uwaga teraz wulkan wybucha kolorową lawą. Pamiętaj o zachowaniu porządku. Po przeprowadzonym eksperymencie nauczyciel zadaje pytanie – Czy wiecie co się teraz wydarzyło? A wiecie dlaczego tak się stało? Po wysłuchaniu odpowiedzi opowiada o eksperymencie. W trakcie przeprowadzania doświadczenia z wulkanem zachodzi prawdziwa reakcja chemiczna. Ocet (kwas) wchodzi w reakcję z sodą (zasada), w efekcie czego powstają bąbelki dwutlenku węgla – to właśnie nasza domowa lawa. Dzieci sprzątają swoje miejsce pracy dostają kartę pracy *załącznik nr2* Uzupełnienie wniosków według instrukcji nauczyciela.

Część końcowa - Podsumowanie zajęć

7. Podczas podsumowania zajęć nauczyciel rozdaje dyplomy, a wraz z dyplomami pedagog podaje balon, na którym uczeń ma za zadanie narysować buzię mówiącą czy zajęcia się mu podobały.

		
Tak sobie	Nie	Tak
Źródło: opracowanie własne		

X **Literatura (w tym źródła elektroniczne):**

1. Encyklopedia PWN, 1994 r.

2. Doświadczenie wulkan- https://www.google.com/search?q=wulkan+z+masy+solnej&sxsrf=AOaemvJxBXxie1DzYW4RoveeZk3s_a7tRQ:1637699243756&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjEybCNqa_0AhXElYsKHb kanSB4wQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1536&bih=722&dpr=1.25#imgrc=JftFPz_K0caPyM , dostęp 23.11.2022 r.

3.Kreator dyplomów https://eduzabawy.com/generatory/generator-dyplomow-na-dzien-chemii/ dostęp 10.12.2022 r.

XI **Załączniki do scenariusza – jeśli dotyczy** (np. karty pracy, zestawy ćwiczeń dla ucznia)

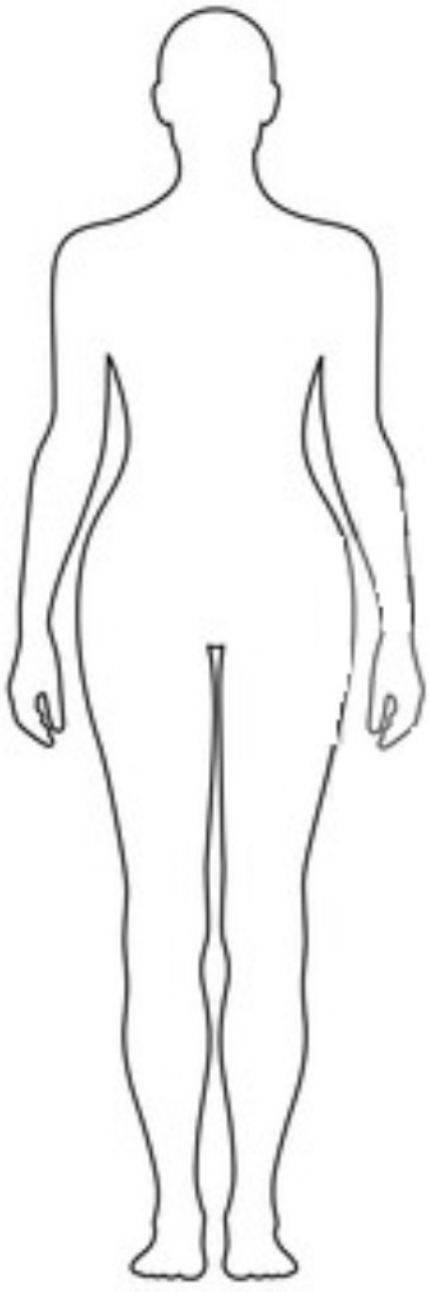
Załącznik nr 1 - Człowiek

Załącznik nr 2 – wulkan

Załącznik nr 3– Dyplom

Załącznik 1

Pokoloruj człowieka na niebiesko do kreski.

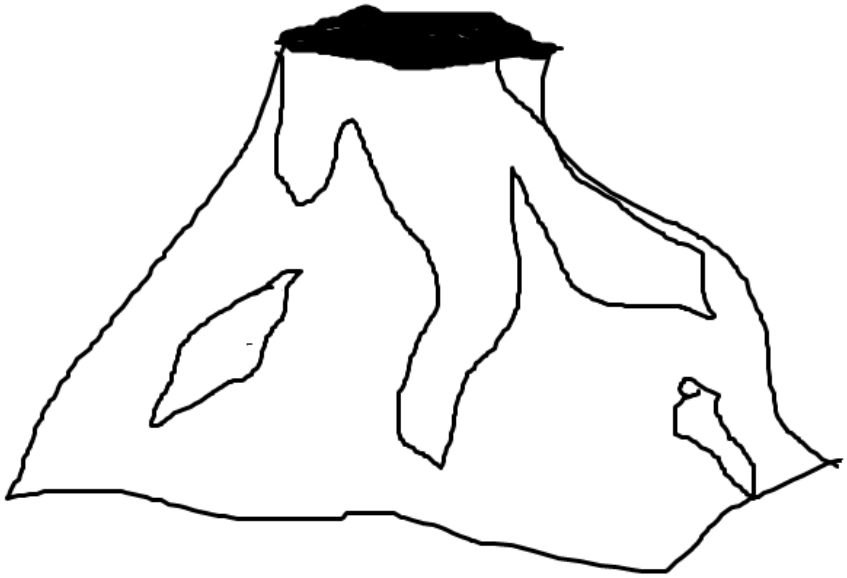


źródło własne

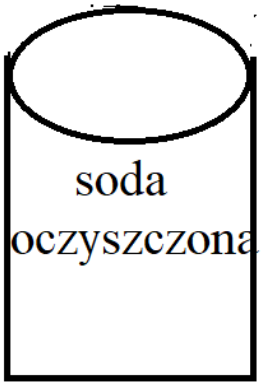
Załącznik nr 2

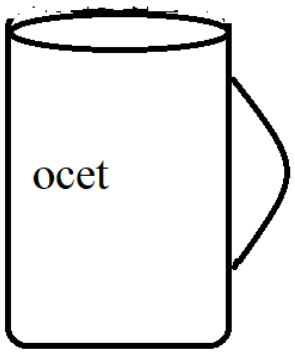
Pokoloruj wulkan. Połącz obrazki z napisem. Nadaj mu nazwę

To jest wulkan.....



+ =





ocet	+	soda	=	reakcja chemiczna

Źródło: własne

Załącznik nr 3

Źródło: własne, opracowane na stronie kreator dyplomów

https://eduzabawy.com/generatory/generator-dyplomow-na-dzien-chemii/

podpis Autora/-ki / Autorów

Emilia Janik, Kinga Skrzypalik