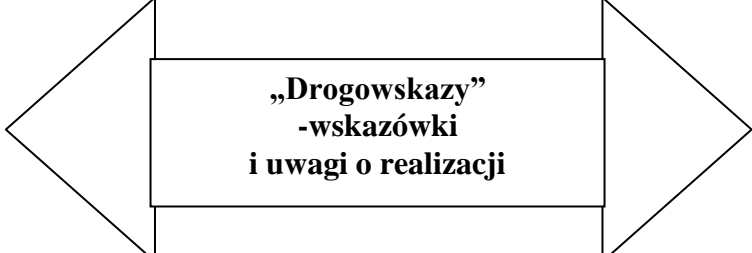


Scenariusz zajęć do programu kształcenia „Myślę- działam- idę w świat”

Autor: Danuta Szymczak	
Klasa II Edukacja: polonistyczna ,matematyczna, przyrodnicza ,zajęcia komputerowe	Temat lekcji: Polscy nobliści.
Cel/cele zajęć: - rozwijanie umiejętności poprawnego wypowiedziania się uczniów na określony temat, -doskonalenie umiejętności pracy z różnymi źródłami tekstowymi -rozbudzanie ciekawości poznawczej uczniów -kształcenie umiejętności twórczej pracy w zespole	Cele zajęć w języku ucznia/ dla ucznia: -poznam polskich noblistów -wyszukam w dostępnych źródłach informacji na ich temat -przeprowadzę doświadczenia - zapiszę wnioski z poczynionych obserwacji
Kryteria sukcesu dla ucznia: -wymieniam nazwiska Polaków, laureatów Nagrody Nobla -podaję dziedziny nauki w jakiej się wstawili -zapisuję w pięciu zdaniach informacje na temat znaczenia wynalazków i prac noblistów dla rozwoju ludzkości	
Podstawa programowa: 1.1)a), 1.1)b),1.1)c), 1.2)a),1.2)b. 1.3)a), 1.3)c),1.3)f).1.3)g), , 4.2)b),4.2)b).5.4),5.7),5.8),7.3),7.5),7.7),9.2a),9.2b),9.2b),9.3a),	
Metody pracy: pokaz, metoda ćwiczeń i praktycznego działania, burza mózgów, ewaluacyjna,	
Formy pracy: jednolita, grupowa zróżnicowana, zbiorowa	
Środki dydaktyczne: Pudełko po butach z przykrywką, foliowe torebki z zamknięciem, taśma klejąca ,kilka małych kamieni lub piasek, plastikowy ,głęboki talerz, suszarka do włosów, pusta rolka po papierze toaletowym, ołówek, nożyczki, dwa krzesła z oparciem ,miotłę, dwie czarne kartki papieru, A 3, klej, plastikowy kubeczek, dziurkacz do puszek, taśmę klejącą, sznurek pakowy, drobny piasek ,ilustracje polskich noblistów, http://LearningApps.org/view1587296	

Przebieg zajęć		
	Centra Aktywnej Edukacji	

<p>1..Zabawa na dobry początek. Jak wyglądałby świat bez..... Uczniowie siedzą w kręgu, nauczyciel podaje temat do wypowiedzi uczniów. Może on dotyczyć jednej kwestii lub kilku. Jeśli dotyczy jednej wówczas uczniowie podają do niej, jak najwięcej skojarzeń, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jak wyglądałby świat bez wody? - jak wyglądałby świat bez ognia? - jak wyglądałby świat bez drzew? - jak wyglądałby świat bez ptaków? <p>Uczniowie mogą również zadawać swoje pytania¹.</p> <p>2. Podanie celów zajęć, określenie kryterium sukcesu uczniów.</p> <p>3. Nauczyciel dzieli uczniów na grupy . Każda grupa przeprowadza doświadczenie w swojej stacji badawczej (dostosowanie stopni trudności zadań)</p> <p>I grupa :Magiczna skrzynia ² Do przeprowadzenia doświadczenia potrzebne są następujące przedmioty: Pudełko po butach z przykrywką, foliowe torebki z zamknięciem, taśma klejąca ,kilka małych kamieni lub piasek. Uczniowie odczytują instrukcję wykonania doświadczenia, podejmują działanie badawcze, formułują wnioski z poczynionych obserwacji. Załącznik 1</p> <p>II grupa :Poduszkowiec Do przeprowadzenia doświadczenia potrzebne są: plastikowy ,głęboki talerz, suszarka do włosów, pusta rolka po papierze toaletowym, ołówek, nożyczki. Uczniowie odczytują instrukcję wykonania doświadczenia, podejmują działanie badawcze, formułują wnioski z poczynionych obserwacji. Załącznik 1</p>	<p>polonistyczno-komunikacyjne</p> <p>matematyczno-przyrodnicze</p> <p>polonistyczno-komunikacyjne</p> <p>polonistyczno-komunikacyjne</p>
---	---

¹ Zabawa opracowana na podstawie książki J. Stasica „Rozwijanie fantazji ,zainteresowań i zdolności uczniów” Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2001

² Przy opracowaniu doświadczeń wykorzystano materiał zawarty w książce M. Ruter „ 111 nowych niezwykłych eksperymentów” Wydawnictwo Jedność Kielce 2009

<p>III grupa : Obrazy z piasku</p> <p>Przeprowadzając doświadczenie uczniowie wykorzystują :dwa krzesła z oparciem ,miotłę, dwie czarne kartki papieru, A 3, klej, plastikowy kubeczek, dziurkacz do puszek, taśmę klejącą, sznurek pakowy, drobny piasek.</p> <p>Uczniowie tak jak w poprzednich grupach odczytują polecenia i wykonują działanie badawcze, formułują wnioski. Załącznik 1</p> <p>Za pomocą metodników sygnalizują etap wykonania doświadczeń.</p> <p>Po skończonej pracy następuje prezentacja wyników.</p> <p>Każda grupa podaje argumenty świadczące o tym, że warto eksperymentować.</p> <p>4.Nauczyciel prezentuje zadanie w programie: http://LearningApps.org/view1587296</p> <p>Uczniowie wykreślają nazwiska noblistów(praca przy tablicy interaktywnej) i odczytują je głośno na forum klasy.</p> <p>5.Uczniowie podzieleni na sześć grup przygotowują prezentacje na temat noblistów. Każda grupa wykorzystuje przyniesione na zajęcia materiały (bilet wstępu). . Wykorzystują również zasoby Internetu do stworzenia prezentacji.</p> <p>W pracach uczniowie uwzględniają następujące zagadnienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Imię i nazwisko noblisty ➤ Charakterystyka postaci zaprezentowana w 3 zdaniach ➤ Podanie dziedziny z jakiej otrzymała dana osoba nagrodę ➤ Data otrzymania nagrody ➤ Za jakie osiągnięcia (wynalazek, odkrycie, dzieło naukowe, działalność) ➤ Jakie ma to znaczenie dla ludzkości <p>Wykonane zadania grupy prezentują pozostałym uczniom, którzy dokonują oceny prac. W ocenie uwzględniamy ustalone wcześniej kryteria.</p> <p>6.Uczniowie pracują metodą „Burzy mózgów”, zapisują na kartkach cechy charakteryzujące ludzi ,którzy otrzymują Nagrodę Nobla.</p> <p>Nauczyciel poleca, aby podali jak najwięcej synonimów.</p> <p>Przypomina znaczenie określenia synonim, Załącznik 2</p> <p>Uzupełnione karteczki odczytują i szeregują promyckowo, zgodnie z powtarzającymi się określeniami.</p> <p>Uczniowie zastanawiają się, czy sami posiadają takie cechy.</p>	<p>komputerowe</p> <p>komputerowe</p> <p>polonistyczno-komunikacyjne</p> <p>polonistyczno komunikacyjne</p>
---	---

<p>7.Praca w programie LearningApps</p> <p>http://LearningApps.org/view1586258</p> <p>8.Na podstawie zdobytych na zajęciach wiadomości uczniowie uzupełniają informator o polskich noblistach –praca indywidualna Załącznik 3</p> <p>9. Podsumowanie zajęć Uczniowie pracują w parach podają informacje na temat noblistów w formie PRAWDA/FAŁSZ Np. Alfred Nobel był Polakiem –fałsz Henryk Sienkiewicz wynalazł żarówkę –fałsz Lech Wałęsa otrzymał Pokojową Nagrodę Nobla - prawda</p>	<p>komputerowe</p> <p>polonistyczno- komunikacyjne</p> <p>polonistyczno- komunikacyjne</p>
---	--

„ Polscy nobliści”

Załącznik 1

Grupa I

Przeprowadź doświadczenie:” Magiczna skrzynia”(pierwszy stopień trudności)

Etapy działań	Wyniki obserwacji
<ol style="list-style-type: none">1. Włóż do foliowej torebki kilka kamieni lub wsyp trochę piasku2. Zamknij torebkę i przyklej ją taśmą klejącą w rogu do dna pudełka po butach.3. Pudełko zamknij przykrywką4. Postaw pudełko na stole i ostrożnie przesunij je, aby wystawało daleko poza krawędź stołu5. Uważaj, aby na blacie pozostał róg z torebką	

Odpowiedź :

Pudełko po butach utrzymuje się na blacie, mimo iż oprócz jednego rogu wystaje poza jego krawędź.

Grupa II

Przeprowadź doświadczenie:” Poduszkowiec”(drugi stopień trudności)

Etapy działań	Wyniki obserwacji
<p>1. Połóż plastikowy talerz na stole do góry dnem</p> <p>2. Na środku talerza postaw rolkę po papierze toaletowym i obrysuj ją ołówkiem.</p> <p>3. Wytnij nożyczkami kolistą otwór według obrysu.</p> <p>4. Ponownie umieść talerz na stole, dnem do góry. Do otworu wsuń rolkę.</p> <p>5. Za pomocą suszarki do włosów wdmuchaj powietrze przez rolkę pod odwrócony talerz.</p>	

Odpowiedź:

Plastikowy talerz bardzo lekko się podnosi i ślizga po stole.

Grupa III

Przeprowadź doświadczenie : Obrazy z piasku (trzeci stopień trudności)

Etapy działań	Wyniki obserwacji
<ol style="list-style-type: none">1. Ustaw dwa krzesła tak, aby ich oparcia były naprzeciwko siebie w odległości nieco mniejszej niż długość kija od miotły.2. Sklej ze sobą kartki czarnego papieru i połóż je na podłodze pomiędzy krzesłami.3. Wykonaj dziurkaczem do puszek dwa przeciwległe otwory przy krawędzi kubka.4. Przez obydwie otwory przeciągnij kawałek sznurka pakowego i zawiąż go na węzełek5. Przymocuj kolejny długi kawałek sznurka do oparcia krzesła.6. Przeciągnij sznurek przez ucho kubka i przymocuj go do przeciwległego oparcia krzesła tak, aby kubek wisiał bardzo nisko nad podłogą.7. Krótkim kawałkiem sznurka zwiąż ze sobą obydwie sznurki nad kubkiem8. Zrób otwór w dnie kubka, uszczelnij go taśmą klejącą ,następnie napełnij naczynie mniej więcej do połowy piaskiem9. Spraw, aby kubek kołysał się nad papierem10. Przesuwaj sznurek łączący obydwie kawałki sznurków do góry i do dołu.	

Odpowiedź:

Piasek sypie się przez otwór w kubku na papier i pozostawia na nim regularne wzory dzięki kołysaniu się kubka.

Polscy nobliści.

Załącznik 2

Synonimy są grupą wyrazów o podobnym znaczeniu.

Synonim nie jest inną nazwą desygnatu, jest wyrazem bliskoznacznym.

Używamy ich głównie wtedy, gdy chcemy zastąpić jakieś słowo innym tak, aby nie zmienić sensu całego wyrażenia. Dzięki wyrazom bliskoznacznym wzbogacamy język naszych wypowiedzi, ponieważ unikamy powtórzeń w kolejnych zdaniach..

„Polscy nobliści”

