

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Autorka: Beata Kulbaka

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Rozwijanie kreatywności i inicjatywności uczniowskiej.
- Kształcenie umiejętności wykorzystania myślenia matematycznego w praktyce.
- Kształtowanie umiejętności korzystania z różnorodności grupy podczas wspólnej pracy.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- nabywa poczucie sprawstwa, przekonanie o możliwości wpływania na własne otoczenie;
- doskonali sprawność rachunkową oraz umiejętność dokonywania pomiarów;
- doskonali umiejętność gromadzenia danych;
- nabywa umiejętność uczestnictwa w życiu małej społeczności jaką jest szkoła;
- doskonali umiejętności komunikacji społecznej.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne** - umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji, rozumienie zmian powodowanych przez działalność ludzką oraz odpowiedzialność poszczególnych obywateli.
- **Umiejętność uczenia się** - zdolność konsekwentnego uczenia się, organizowania własnego procesu uczenia się, indywidualnie oraz w grupach.
- **Inicjatywność i przedsiębiorczość** - zdolność do wcielania pomysłów w czyn, a także do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Oczekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Postery - projekty zmian przygotowane przez uczniów.
- Lista zmian wyglądu miejsc w szkole lub w jej najbliższym otoczeniu.

Ogólne informacje na temat projektu

„Uczniowie są aktywni” – takie wymaganie stawia się przed szkołami w załączniku do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 maja 2013 r. (poz. 560). Aktywność uczniów w szkołach rozumiana jest raczej jako uczestnictwo w różnych działaniach, rzadziej jako inicjatywa. A właśnie inicjatywy uczniowskie stanowią podstawę realizacji wspomnianego wymagania. Projekt Inicjatywy uczniowskie zmieniają świat doskonale wpisuje się w organizowanie przedsięwzięć aktywizujących uczniów. Realizując działania projektowe uczniowie uczą się, że mogą mieć wpływ na rozwój szkoły – budują w sobie poczucie sprawstwa. Wykonując zadania, jednocześnie rozwijają kompetencje matematyczne oraz kreatywność, wyobraźnię, umiejętność planowania, organizowania, analizowania i oceny. Można zatem stwierdzić, że również dzięki temu projektowi „Uczniowie inicjują i realizują różnorodne działania na rzecz własnego rozwoju, rozwoju szkoły lub placówki i społeczności lokalnej oraz angażują w nie inne osoby”¹, a szkoła na wysokim poziomie spełnia wymaganie stawiające na aktywność dzieci.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: zestaw do gry w badmintona, stacja meteo, gry logiczne: tantrix, rumbikub, quixo classic, szkolne kredki akwarelowe - 24 kolory, farby plakatowe - 6 kolorów, plastelina w 10 kolorach, blok techniczny kolorowy, klej w sztyfcie, papier ksero biały i kolorowy, koszulki groszkowe, klocki programowalne.

¹ Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 maja 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz.U. poz.560), zał.: Wymaganie 4.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Było – jest czyli o tym jaki wpływ na nasze samopoczucie ma otoczenie.	2 godz.
Działania uczniów	2. Czas na zmiany – wycieczka po szkole i terenach przyszkolnych.	1 godz.
Planowanie działań	3. Wpływamy na swoje otoczenie – planujemy etapy zmian	3 godz.
Działania uczniów	4. Wpływamy na swoje otoczenie – gromadzimy dane. 5. Czas na zmiany - wykonujemy obliczenia i ustalamy kosztorys. 6. Propagujemy zmiany – wykonujemy poster.	10 godz.
Prezentacja	7. Propagujemy zmiany - wybory kolejności projektów do realizacji.	2 godz.
Ewaluacja	8. Samoocena dokonana przez grupę, ocena koleżeńska, poszukiwanie możliwości realizacji projektu	2 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Było – jest czyli o tym jaki wpływ na nasze samopoczucie ma otoczenie.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie umiejętności tworzenia wyrazów przeciwstawnych,
 - rozwijanie spostrzegawczości,
 - poznanie elementów „teorii kolorów”,
 - kształtowanie wrażliwości na estetykę otoczenia

Czas: 2 godz.

Środki dydaktyczne: piłka, kartoniki w określonych kolorach (barwy ciepłe, zimne, odcienie jasne i ciemne), plansza „koło barw”, aparat fotograficzny dla każdej grupy, pary fotografii przedstawiających to samo miejsce przed i po zmianie na lepsze, notatniki, przybory do pisania, szkiecowniki, ołówki

Opis:

1. Zabawa „Przeciwieństwa”. Uczniowie stoją w kręgu, nauczyciel inicjuje zabawę – mówi słowo rzucając piłkę do ucznia, którego zadaniem jest podanie słowa przeciwnego. Zabawa toczy się dalej – teraz uczeń wypowiada słowo i rzuca piłkę do innego dziecka.

W zabawie wykorzystujemy przymiotniki, przysłówki np. wesoły – smutny, ładnie – brzydko, wysoki – niski, kolorowo – niekolorowo itp.

2. Zabawa „Podaj różnice”. Nauczyciel prezentuje pary fotografii, rysunków, które różnią się na skutek zmian dokonanych przez człowieka. Mogą to być, np. zdjęcie budynku przed i po remoncie, klomb przed i po obsadzeniu go kwiatami, nieużytek i powstały na nim plac zabaw, szkoła przed i po budowie boiska, parapet okienny bez kwiatów i ten sam upiękaszony kwiatami doniczkowymi, klasa przed i po remoncie, miejsce nieuporządkowane, nieposprzątane i to samo miejsce po zrobieniu porządków (np. pokój, biurko, magazyn) itp.

Im więcej różnorodnych przykładów, tym lepiej dla dalszego przebiegu projektu.

3. Rozmowa z dziećmi na temat przeprowadzonej zabawy „Podaj różnice”.

Postawienie problemu: Jakie emocje wywoływały w nich prezentowane pary obrazów?

Nauczyciel dąży do sformułowania wniosków:

- otoczenie ma wpływ na samopoczucie człowieka,
- człowiek lepiej się czuje, gdy wokół jest porządek i czystość,
- im bardziej kolorowo i estetycznie, tym chętniej przebywamy w danym miejscu,
- rośliny stanowią ozdobę.

4. Zapoznanie uczniów z teorią wpływu kolorów na samopoczucie człowieka:

- przeprowadzenie zabawy „Kolory” – dzieci losują kolorowe emblematy pomalowane na barwy zimne i ciepłe, w tonacji jasnej i ciemniejszej, wykonują polecenia nauczyciela, np. po mojej ręce ustawiaj się kolory ciepłe, po lewej zimne; barwy jasne utworzą koło, a ciemne – położą na dywanie; połączcie się w pary – odcień jasny, ze swoim ciemniejszym odpowiednikiem, itp.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Nauczyciel przed zabawą powinien razem z dziećmi ustalić, które kolory to barwy ciepłe, a które zimne oraz określić odcienie jasne i ciemne (z wykorzystaniem, np. planszy „koło barw”).

- przedstawienie informacji przez nauczyciela nt. wpływu kolorystyki otoczenia na człowieka (np. wpływ koloru ścian na nastrój osoby znajdującej się w pomieszczeniu, zasad malowania ścian w budynkach użyteczności publicznej – szpitalu, biurze itp.).

5. Rozmowa na temat zmian wprowadzonych w otoczeniu dzieci, które miały według nich miały wpływ na samopoczucie.

Nauczyciel powinien w rozmowie ustalić z dziećmi co stanowi ich najbliższe otoczenie (dom, szkoła i jej otoczenie, klasa). Dba, aby rozmowa nie dotyczyła jedynie remontów przeprowadzonych w domu uczniów, ale i zmiany lub odnowienia (np. mebli), upiększenia pokoju (np. poprzez wstawienie roślin lub innych elementów dekoracyjnych). Zmiana dotyczyć może również samopoczucia dziecka po zrobieniu porządku na biurku lub w jego pokoju. Mogą pojawić się także zmiany w wyglądzie ucznia lub jego najbliższych, np. po wizycie u fryzjera.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

2. Czas na zmiany – wycieczka po szkole i terenach przyszkolnych.

- Cele edukacyjne:
- kształtowanie spostrzegawczości, wyobraźni,
 - kształcenie umiejętności dokumentowania w postaci zdjęć, szkiców notatek,
 - kształcenie umiejętności współpracy przy wykonywaniu zadania
- Czas: 1 godz.
- Środki dydaktyczne: zdjęcia wykonane przez dzieci podczas wycieczki po szkole, instrukcja (załącznik nr 1)

Opis:

1. Podjęcie decyzji o zmianie na lepsze/upiększeniu najbliższego otoczenia ucznia.

Uczniowie powinni sami wyjść z propozycją zaplanowania i wykonania zmiany w ich najbliższym uczniowskim otoczeniu. Celem nie jest zaprojektowanie zmian wymagających zaangażowania dużych środków finansowych (np. budowa sali gimnastycznej), ale możliwość udziału dzieci w realizacji zaplanowanej zmiany. Może być to zatem np. zaprojektowanie tablicy na gazetkę szkolną, dekoracja parapetu okiennego (oklejenie/pomalowanie, ozdobienie lub wymiana doniczek), zaplanowanie nasadzeń (kwiaty, krzewy, drzewa), pomalowanie płotu lub klasy, odnowienie mebli szkolnych itp.

2. Wycieczka po szkole i jej najbliższym otoczeniu, celem odnalezienia miejsc, które można zmienić/ upiększyć tak, by w najwyższym stopniu pozytywnie oddziaływały na uczniów:
3. Praca w grupach – wyszukiwanie miejsc, które należałoby zmienić „na lepsze”, wykonywanie dokumentacji w postaci zdjęć, szkiców, notatek.

Uczniowie podczas oglądu szkoły i terenów przyszkolnych pracują w grupach dobranych przez nauczyciela. Nauczyciel dobiera dzieci do zespołów tak, aby w każdym znaleźli się uczniowie o zróżnicowanych umiejętnościach matematycznych. Pozwoli to na efektywny udział wszystkich członków grupy w projekcie.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

3. Wpływamy na swoje otoczenie – planujemy etapy zmian

- Cele edukacyjne:
- rozwijanie wyobraźni, kreatywności,
 - kształtowanie poczucia sprawstwa, przekonania o możliwości wpływu na własne otoczenie,
 - doskonalenie umiejętności planowania, współpracy w grupie.
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: zdjęcia wykonane przez dzieci podczas wycieczki po szkole, instrukcja (załącznik nr 1)

Opis:

1. Prezentacja zdjęć, zrobionych w trakcie oglądu szkoły i terenu przyszkolnego.
2. Wspólne zastanawianie się jak można zmienić sfotografowane miejsca. Warto pozwolić dzieciom na uruchomienie wyobraźni i przedstawianie pomysłów najbardziej fantastycznych.
3. Postawienie problemu: W jaki sposób uczniowie mogą zmienić przedstawione na fotografii miejsca? Zaproponowanie podjęcia działań związanych z zaprojektowaniem zmian.

Nauczyciel powinien poinformować uczniów, że prace będą wystawione w szkole, a inni uczniowie poprzez głosowanie zadecydują o kolejności realizacji projektów.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

4. Rozmowa na temat kolejnych kroków jakie należy wykonać w celu zaprojektowania zmiany.

Nauczyciel może skorzystać z instrukcji (załącznik nr 1), którą uczniowie otrzymają podczas kolejnego działania w grupie, dążąc do ustalenia etapów pracy, takich jak:

- wybór przez grupę miejsca, dla którego zaprojektują zmianę,
- zaprojektowanie zmiany,
- ustalenie listy potrzebnych materiałów,
- dokonanie przez uczniów niezbędnych pomiarów dla określenia ilości materiałów,
- ustalenie cen materiałów,
- dokonanie obliczeń dla stworzenia kosztorysu,
- przygotowanie posteru prezentującego projekt,
- przygotowanie ogłoszenia o prezentacji projektów i przeprowadzeniu głosowania w oparciu o tekst.

Należy pamiętać o wspólnym ustaleniu miejsca i terminu prezentacji projektów.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

4. Wpływamy na swoje otoczenie – gromadzimy dane.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie umiejętności pracy w grupie – uzgadniania wspólnego stanowiska,
 - doskonalenie umiejętności korzystania z różnych źródeł do pozyskania informacji,
 - kształcenie umiejętności matematycznych związanych z dokonywaniem pomiarów

Czas: 4 godz.

Środki dydaktyczne: instrukcja (załącznik nr 1), zdjęcia zrobione podczas wycieczki po szkole i jej otoczeniu, blok rysunkowy, pisaki, kredki, przybory do pisania, notatniki, przyrządy pomiarowe (taśmy miernicze, liniały), komputery z dostępem do sieci Internet

Opis:

Nauczyciel przekazuje każdej grupie instrukcję (załącznik nr 1) zapraszając dzieci do wykonania punktów 1-3.

1. Praca w grupie. Uczniowie:

- wybierają miejsce spośród wcześniej sfotografowanych, którym będą się zajmować,
- ustalają zmiany, które chcą wprowadzić w danym miejscu,
- przygotowują potrzebnych materiałów.

2. Po wykonaniu zadań nauczyciel ze wszystkimi uczniami udaje się w wybrane przez grupy miejsca celem dokonania kolejnego oglądu i ewentualnych pomiarów - punkt 4 instrukcji (załącznik nr 1). Pomiary w danym miejscu dokonuje grupa projektująca, natomiast inni uczniowie obserwują dokładność, prawidłowość pomiarów i ich adekwatność do potrzeb. Jest to element oceny koleżeńskej.

3. Poszukiwanie cen potrzebnych materiałów – wykonanie punktu 5 instrukcji (załącznik nr 1). W zależności od możliwości ten etap może przebiegać w jednym z dwóch wariantów:

- wariant 1 – wyjście do sklepu z różnymi działami typu: budowlany, ogrodniczy,
- wariant 2 – korzystanie z internetowych źródeł np. strony: www.ceneo.pl

5. Czas na zmiany - wykonujemy obliczenia i ustalamy kosztorys.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie umiejętności dokonywania obliczeń z zastosowaniem wyrażeń mianowanych,
 - wyznaczania poprawnych wyników tych obliczeń,
 - kształcenie umiejętności posługiwania się schematem użytkowym – kosztorysem,
 - doskonalenie umiejętności pracy w grupie – podziału zadań,
 - poznanie pojęć występujących w kosztorysie,
 - doskonalenie umiejętności dokonywania obliczeń

Czas: 3 godz.

Środki dydaktyczne: instrukcja (załącznik nr 1), notatniki, przybory do pisania, cenniki materiałów, blok rysunkowy, pisaki, kalkulatory (w przypadku konieczności dokonywania trudnych lub skomplikowanych obliczeń), propozycja kosztorysu (załącznik nr 2)

Opis:

Uczniowie w grupach dokonują obliczeń kosztów materiałów potrzebnych do dokonania zmiany w wybranym miejscu. Tworzą kosztorys (załącznik nr 2 – propozycja kosztorysu). Podczas pracy dzieci nauczyciel czuwa nad poprawnością zapisów matematycznych, ich zasadnego użycia dla celów obliczenia kosztów oraz sprawdza poprawność rachunkową. Przed przystąpieniem dzieci do pracy nauczyciel dokonuje wraz z nimi szczegółowej analizy schematu użytkowego – kosztorysu pod kątem występujących tam pojęć (nazwa materiału/produktu, cena jednostkowa, ilość potrzebnego materiału/ produktu, koszt całkowity) oraz sposobu korzystania z niego. **Należy zadbać, aby kosztorys posiadał odpowiednio dużo wierszy do wpisywania materiałów. Podczas tworzenia kosztorysu nauczyciel pełni rolę przede wszystkim przewodnika dzieci, nie dopuszczając do powstania błędów merytorycznych w tworzeniu kosztorysu.**

6. Propagujemy zmiany – wykonujemy poster.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie umiejętności pracy w grupie – podziału zadań, negocjacji, argumentowania, uzgadniania odpowiedzialności za zadania,
 - doskonalenie umiejętności przewidywania efektów podejmowanych działań,
 - rozwijanie kreatywnego myślenia,
 - kształcenie umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy w praktycznym działaniu
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: instrukcja (załącznik nr 1), dokonane obliczenia - kosztorys, pisaki, kredki, zdjęcie wybranego miejsca do zmiany, materiały biurowe typu klej, linijka, duży format papieru na poster, np. A1, blok rysunkowy lub kolorowe kartki A4, tekst ogłoszenia (załącznik nr 3)

Opis:

1. Przygotowanie posteru zgodnie z punktem 8 instrukcji (załącznik nr 1).
Uczniowie zgodnie z instrukcją tworzą rysunek projektu oraz pozostałe elementy posteru, dbając o estetykę wykonania oraz odpowiedni dobór kolorów.
2. Przygotowanie ogłoszenia – punkt 9 instrukcji (załącznik nr 1). W zależności od czasu poświęconego przez uczniów na wykonanie posterów, mogą ogłoszenie przygotować samodzielnie lub skorzystać z propozycji tekstu (załącznik nr 3).
3. Przygotowanie prezentacji swojego projektu zmiany
Nauczyciel w tym miejscu powinien przypomnieć zasady, jakie będą obowiązywały podczas ogólnoszkolnych wyborów kolejności realizacji projektów. Zwraca dzieciom uwagę na konieczność przygotowania działań reklamujących ich projekt, przemyślenie odpowiedzi na pytania, które mogą paść w trakcie prezentacji oraz zastosowanie zdobytej wiedzy w działaniach praktycznych, np. zastanowienie się nad zachęcającą kolorystyką czy ciekawą nazwą „produktu”.

PREZENTACJA

7. Propagujemy zmiany – wybory kolejności projektów do realizacji.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie umiejętności prezentacji wytworów,
 - doskonalenie umiejętności argumentowania/odpowiadania na pytania, zachęcania do zainteresowania danym projektem,
 - kształtowanie tolerancji wobec odmiennych poglądów,
 - rozwijanie umiejętności przezwycięzania stresu,
 - rozwijanie poczucia obowiązku i odpowiedzialności za wykonanie zadania
- Czas: 2 godz.
- Środki dydaktyczne: gotowe postery – prezentacje projektów zmian, pojemniki na karty do głosowania dla każdej grupy, karty do głosowania (załącznik nr 4)

Opis:

1. Odczytanie ogłoszeń w klasach lub wywieszenie ogłoszeń w przeznaczonych do tego miejscach w szkole.
2. Zorganizowanie wystawy posterów.
Nauczyciel dba, aby każda grupa miała jednakowo atrakcyjne miejsce wystawienia swojej pracy. Zwraca uczniom uwagę na prowadzenie działań reklamujących ich projekt zmiany
3. Przeprowadzenie ogólnoszkolnych wyborów kolejności realizacji projektów.
W ustalonym i zapisanym w ogłoszeniu terminie każda z grup prezentuje swój projekt, zachęcając oglądających do wrzucenia karty do głosowania (załącznik nr 4) do stojącego przy grupie pojemnika. Karty do głosowania zainteresowanym uczniom rozdaje nauczyciel.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

EWALUACJA

8. Propagujemy zmiany – podsumowujemy wyniki wyborów.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie umiejętności dokonywania samooceny,
 - kształcenie umiejętności przyjmowania uwag dotyczących wykonanej pracy,
 - kształcenie umiejętności analizowania wpływu czynników na dokonywanie wyborów przez ludzi
- Czas: 2 godz.
- Środki dydaktyczne: postery, przybory do pisania, notatnik formatu A4

Opis:

1. Przeliczenie przez grupy liczby oddanych na ich projekt głosów.
2. Ustalenie listy kolejnych projektów do realizacji na podstawie liczby oddanych na nie głosów.
3. Dyskusja na temat: Jakie czynniki mogły zadecydować o wynikach głosowania?
Przedmiotem przypuszczeń mogą być:
 - tematyka projektu,
 - trafność pomysłu,
 - potrzeby głosujących uczniów,
 - łatwość wykonania projektu (zapropionowanej zmiany),
 - koszt projektu,
 - walory estetyczne, w tym dobór barw,
 - postawa grupy przy zachęcaniu do głosowania.Omówienie pod tym kątem powinno dotyczyć każdego projektu, bowiem za każdym razem inne czynniki mogły być wzięte pod uwagę przez wybierających. Analiza ta powinna doprowadzić do dokonania samooceny pracy grupy.
4. Ewaluacja pracy w grupie (załącznik nr 5 – ankieta „Moje zaangażowanie w realizację zadań”).
5. Przekazanie „listy rankingowej” i posterów dyrektorowi szkoły, jako inicjatywy uczniowskiej, z prośbą o pomoc w realizacji.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik nr 1 – Instrukcja²

1. Wybierzcie miejsce, dla którego zaprojektujecie zmianę.
2. Zaprojektujcie zmianę – wykonajcie rysunek miejsca po zmianie.
3. Ustalcie listę potrzebnych Wam materiałów.
4. Dokonajcie niezbędnych pomiarów dla określenia ilości potrzebnych Wam materiałów.
5. Ustalcie ceny potrzebnych materiałów.
6. Dokonajcie obliczeń dla stworzenia kosztorysu.
7. Zapiszcie kosztorys.
8. Przygotujcie poster prezentujący projekt, na którym będzie:
 - nazwa Waszego projektu,
 - zdjęcie wybranego miejsca,
 - rysunek miejsca po zmianie,
 - kosztorys.
9. Przygotujcie ogłoszenie o prezentacji projektów i przeprowadzeniu głosowania.

Załącznik nr 2 – Kosztorys³

Nazwa materiału/produktu	Cena jednostkowa	Ilość potrzebnego materiału/ produktu	Koszt całkowity
RAZEM			

Załącznik nr 3 – Ogłoszenie⁴

OGŁOSZENIE

W dniu o godzinie odbędzie się prezentacja projektów związanych z poprawą estetyki naszej szkoły. W trakcie prezentacji twórcy projektów udzielą dodatkowych informacji i odpowiedzą na pytania oglądających.

Wszystkich uczniów zapraszamy do obejrzenia projektów i zagłosowania na ten, który jako pierwszy powinniśmy zrealizować. Głosowanie przeprowadzone zostanie w dniu prezentacji.

Karty do głosowania będzie można otrzymać od Pani/Pana w dniu głosowania.

klasa IV

² Opracowanie własne.

³ Opracowanie własne.

⁴ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik nr 4 – Karta do głosowania⁵

KARTA DO GŁOSOWANIA Instrukcja głosowania: Wrzuć „Kartę do głosowania” do pojemnika stojącego przy wybranym przez Ciebie projekcie. UWAŻAM, ŻE TEN PROJEKT POWINIEN BYĆ ZREALIZOWANY JAKO PIERWSZY. 
--

Załącznik nr 5 – Ankieta⁶

Anonimowa ankieta dla ucznia „Moje zaangażowanie w realizację działań”

Polecenie 1. Oceń swoje zaangażowanie w realizację każdego zadania, poprzez postawienie znaku „x” w wybraną przez siebie kolumnę tabeli.

Działanie projektowe	Byłem bardzo zaangażowany/a	Byłem średnio zaangażowany/a	Nie angażowałem/am się
Wybór przez grupę miejsca, dla którego zaprojektowała zmianę.			
Zaprojektowanie zmiany.			
Ustalenie listy potrzebnych materiałów.			
Wykonywanie pomiarów dla określenia ilości materiałów.			
Ustalenie cen materiałów.			
Dokonanie obliczeń dla stworzenia kosztorysu.			
Przygotowanie posteru prezentującego projekt.			
Przygotowanie ogłoszenia o prezentacji projektów i głosowaniu.			
Prezentacja projektu.			

Polecenie 2. Odpowiedz krótko na pytanie: Co było dla Ciebie najważniejsze w tym projekcie?

⁵ Opracowanie własne.

⁶ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

INICJATYWY UCZNIOWSKIE ZMIENIAJĄ ŚWIAT • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Bibliografia

Chałas K., 2000, *Metoda projektów i jej egzemplifikacja w praktyce*, Wydawnictwo Nowa Era, Warszawa.

Gage J., [tłum. Holzman J.], 2008, *Kolor i kultura. Teoria i znaczenie koloru od antyku do abstrakcji*, Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych UNIVERSITAS, Kraków.

„Kompetencje kluczowe w uczeniu się przez całe życie – europejskie ramy odniesienia”, załącznik do zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 30 grudnia 2006r./L394., 2007, Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich, Luksemburg.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 maja 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz.U. poz.560), zał.: Wymaganie 4.

Socha J., 1999, *Psychologia koloru. Wykorzystanie barwy w miejscu pracy*, Uniwersytet Jagielloński, Kraków.

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy IV

SKARBY WOKÓŁ NAS – MINI-GRA TERENOWA

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Autorka: Beata Kulbaka

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Kształtowanie umiejętności organizowania sobie i innym czasu wolnego.
- Kształtowanie umiejętności pracy grupowej.
- Poznawanie walorów przyrodniczych najbliższego środowiska oraz ich propagowanie wśród rówieśników.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- rozumie wpływ sposobu spędzania wolnego czasu na rozwój i zdrowie człowieka;
- zna ciekawe miejsca własnej miejscowości i jej zasoby przyrodnicze;
- propaguje zdobyte informacje na temat swojej miejscowości wśród rówieśników;
- tworzy grę terenową;
- szczegółowo planuje działania projektu;
- korzysta z różnych źródeł informacji i przetwarza je na potrzeby gry;
- potrafi współpracować w grupie;
- posługuje się planem, schematem miejscowości.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Umiejętność uczenia się** - zdolność konsekwentnego uczenia się, organizowania własnego procesu uczenia się, indywidualnie oraz w grupach poprzez efektywne zarządzanie czasem i informacjami.
- **Inicjatywność i przedsiębiorczość** - zdolność do wcielania pomysłów w czyn, a także do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujących pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Oczekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Stworzenie i przeprowadzenie mini – gry terenowej „Skarby wokół nas”.
- Wspólne spotkanie integracyjne wszystkich uczestników gry.

Ogólne informacje na temat projektu

Obserwowanym problemem dzisiejszych czasów jest brak aktywności ruchowej społeczeństwa. Większość czasu dzieci spędzają w bezruchu, a gry kojarzą im się przed wszystkim z komputerem, najwyżej z grami „stolikowymi”. Celem tego projektu jest pokazanie gier w szerszym aspekcie oraz zwrócenie uwagi na wpływ aktywności ruchowej na rozwój człowieka i jego zdrowie. Projekt ma zachęcić dzieci i ich rodziców nie tylko do aktywności ruchowej, ale także połączenia jej z rozwiązywaniem problemów intelektualnych. Szczególnie ważnym aspektem projektu jest fakt nie tyle samego uczestnictwa w grze terenowej, ale tworzenie jej dla siebie i innych. Projekt proponuje grę terenową jako alternatywę dla biernego spędzania czasu wolnego. Ponadto jest okazją poznania najbliższej okolicy i dostrzeżenia „skarbów” na co dzień nie zauważanych.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: szkolne kredki akwarelowe - 24 kolory, farby plakatowe - 6 kolorów, plastelina w 10 kolorach, blok techniczny kolorowy, klej w sztyfcie, papier ksero biały i kolorowy, koszulki groszkowe, chusta animacyjna, klocki programowalne, zestaw magnesów, pomoce muzyczne, buum – buum rurki

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Gry, które znamy i nie znamy.	3 godz.
Planowanie działań	2. Jak będziemy pracować przy tworzeniu gry?	2 godz.
Działania uczniów	3. Przygotowujemy grę – tworzymy trasę gry – wycieczka. 4. Przygotowujemy grę - projektujemy i tworzymy zadania. 5. Przygotowujemy grę – tworzymy opracowanie graficzne elementów gry oraz innych potrzebnych materiałów.	8 godz.
Planowanie	7. Jak będziemy pracowali przy organizowaniu gry?	2 godz.
Prezentacja	8. Przeprowadzenie mini - gry terenowej „Skarby wokół nas”.	4 godz.
Ewaluacja	9. Spotkanie wszystkich uczestników gry.	1 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Gry, które znamy i nie znamy.

Cele edukacyjne:

- nabywanie wiedzy na temat różnych gier i ich wpływu na rozwój,
- poznanie w toku własnego doświadczenia gry terenowej,
- utrwalanie zasad zachowania podczas zajęć w terenie,
- utrwalanie wiedzy i umiejętności w zakresie kompetencji matematycznych i przyrodniczych

Czas:

3 godz.

Środki dydaktyczne:

szyfr z hasłem zajęć (załącznik 1), karta do wpisywania skojarzeń (załącznik 1), aparat fotograficzny lub telefon komórkowy z aparatem fotograficznym, zasady gry (załącznik 2), notatnik i przybory do pisania, nagrody – np. soki owocowe

Opis:

1. Praca w grupach. Dzieci:

- odszyfrowują hasło (załącznik nr 1),
- wypisują skojarzenia – uzupełniają kartę pracy (załącznik nr 1).

Nauczyciel może pozwolić na swobodne dobranie się dzieci w grupy lub dobrać w sposób losowy np. poprzez odliczanie.

2. Podsumowanie pracy grup – nauczyciel zadaje pytania typu:

- Które ze skojarzeń to nazwy własne gier?
- Które ze skojarzeń to gry z wykorzystaniem przyborów sportowych?
- Które ze skojarzeń to gry indywidualne?
- Które ze skojarzeń to gry zespołowe? itp.

3. Rozmowa na temat ulubionych gier .

Nauczyciel powinien zwrócić uwagę uczniów na wpływ gier na ich rozwój (fizyczny, intelektualny, umiejętności komunikacji społecznej). Nauczyciel doprowadza do sformułowania wniosku, że najbardziej wartościowe gry łączą w sobie wysiłek fizyczny z intelektualnym. Mają największy wpływ na rozwój dzieci.

4. Nauczyciel proponuje dzieciom udział w grze odpowiadającej sformułowanemu wnioskowi – w mini-grze terenowej:

- zapoznanie z zasadami gry „Skarby wokół nas” (załącznik nr 2a),
- przeprowadzenie gry. Opis gry – komentarz dla nauczyciela (załącznik nr 2b),
- dokumentowanie przebiegu gry w postaci zdjęć,
- odnajdywanie oznaczonej trasy oraz miejsc ukrycia zadań, rozwiązywanie zadań i wykonywanie poleceń.

W trakcie gry konieczne jest wykonywanie zdjęć, które zostaną wykorzystane podczas kolejnego działania. Nauczyciel przypomina o tym podczas gry.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

5. Podsumowanie gry – rozmowa na temat przebiegu gry, respektowania jej zasad, a także na temat emocji towarzyszących grze.

Nauczyciel powinien doprowadzić do oceny, czy gra spełnia sformułowany wcześniej wniosek: Największy wpływ na rozwój dzieci mają te gry, podczas których łączy się wysiłek fizyczny z intelektualnym.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

2. Jak będziemy pracować przy tworzeniu gry?

Cele edukacyjne:	• poznanie elementów gry terenowej, • doskonalenie umiejętności planowania, • doskonalenie umiejętności konstruktywnego porozumiewania się, negocjowania, argumentowania – wyrażania i rozumienia różnych punktów widzenia, • rozwijanie myślenia przyczynowo-skutkowego
Czas:	2 godz.
Środki dydaktyczne:	projektor do prezentacji zdjęć, dwie plansze z napisami „Jestem na TAK”, „Jestem na NIE”, układanka z opisem gry (załącznik 3a), karta pracy - ustalanie kolejności działań oraz potrzebnych materiałów (załącznik 3b)

Opis:

- Oglądanie zdjęć, uzupełnione komentarzami dzieci.
Nauczyciel zachęca dzieci do wyrażania poglądów na temat gry, jej walorów zdrowotnych, emocji, jakie budziła w uczniach, itp.
- Rozmowa na temat elementów składających się na przeprowadzoną grę:
 - trasy, np. sposobu jej oznakowania, terenu, bezpieczeństwa wyznaczonej trasy, miejsc i sposobu ukrycia „skarbów”,
 - zadań wykonywanych podczas gry, np. ich trudności, atrakcyjności tematyki, możliwości wykonania ich w terenie,
 - opisu zasad.Nauczyciel zadając pytania doprowadza dzieci do wyłonienia elementów składających się na grę terenową.
- Debata na temat: „Czy nasza grupa może i potrafi zorganizować tego typu grę terenową?”
Nauczyciel przeprowadza debatę odkrywając pytanie umieszczone na tablicy lub planszy. Prosi o przeczytanie go w cisisy i dokonanie wyboru odpowiedzi, poprzez przejście w odpowiednie, ustalone przez nauczyciela miejsce (miejsce opisane jest zdaniem - „Jestem na tak”, „Jestem na nie”). Uczniowie podają argumenty, dlaczego dokonali wyboru takiej właśnie odpowiedzi. Nauczyciel powinien zachęcać dzieci do dyskusji, wysuwania kontrargumentów, zwracając jednocześnie uwagę na jej kulturalny przebieg. Po wyczerpaniu dyskusji uczniowie mają możliwość zmiany zdania – zmieniają miejsce. Debatę kończy określenie liczby dzieci „na tak” i „na nie” oraz podjęcie decyzji o przygotowaniu gry terenowej dla np. klasy młodszej.
- Praca w grupach - tworzenie opisu/zasad gry z układanki (załącznik 3a).
- Podsumowanie pracy grup - odczytanie opisu gry.
- Praca w grupach:
 - dzieci ustalają w drodze dyskusji kolejność wykonania elementów gry, następnie notują w odpowiedniej kolumnie tabeli co muszą zrobić. Na zakończenie planują potrzebne materiały (załącznik 3b).Nauczyciel powinien zadbać, aby wśród materiałów potrzebnych do zorganizowania gry znalazły się, np.: plan miejscowości, kreda lub wstążki do oznakowania trasy, różnorodne źródła do tworzenia zadań – podręczniki, encyklopedie, kolorowe koperty, przedmioty do umieszczenia w nich „skarbów – zadań” itp.
- Prezentacja pracy grup – odczytanie zapisów z tabeli (załącznik 3b), uwspólnianie zapisów.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

3. Przygotowujemy grę – tworzymy trasę gry – wycieczka.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie posługiwania się planem lub schematem miejscowości,
 - utrwalenie pojęć przyrodniczych: przyroda ożywiona, nieożywiona, miejsca użyteczności publicznej,
 - poznawanie ciekawych miejsc własnej miejscowości,
 - rozwijanie umiejętności obserwacji w terenie,
 - utrwalenie zasad zachowania podczas zajęć w terenie
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: plan lub przygotowany schemat miejscowości do pracy w grupie, plansza z wyrysowanym planem lub schematem miejscowości z wyznaczoną trasą – do demonstracji, notatniki, przybory do rysowania - ołówki

Opis:

1. Rozmowa kierowana - przypomnienie elementów gry terenowej i kolejności ich tworzenia.
Nauczyciel wykorzystuje wcześniejszą pracę dzieci z załącznikiem 3b.
2. Zaproszenie na wycieczkę, podanie celów i zadań do wykonania:
 - zaznaczenie na planie lub schemacie trasy,
 - ustalenie miejsc przydatnych przy tworzeniu zadań mini - gry terenowej,
 - miejsc ukrycia „skarbu” – zadań.Nauczyciel organizuje tę wycieczkę po to, aby wyznaczyć praktycznie trasę gry, jaka będzie przygotowywana. Przed wyjściem na wycieczkę nauczyciel rozdaje każdej grupie plan lub schemat miejscowości wykonany w większym formacie. Na nim uczniowie wyznaczają trasę, którą pokonują podczas wycieczki. Zaznaczają także ciekawe miejsca. Tworzą notatki dotyczące zaznaczonych miejsc. Nauczyciel powinien zadbać, aby wszyscy uczniowie byli zaangażowani w gromadzenie informacji potrzebnych do tworzenia gry.
3. Omówienie zasad bezpieczeństwa podczas wycieczki.
4. Wycieczka. Dzieci podczas wycieczki pracują indywidualnie wykorzystując również własną (wcześniej uzyskaną) wiedzę o swojej miejscowości. Nauczyciel zwraca uwagę uczniów na elementy przyrody ożywionej (np. pomniki przyrody, ciekawe rośliny), nieożywionej (np. głazy, stawy) oraz miejsc typu, np. izba tradycji, plac zabaw, urząd itp.
5. Krótkie omówienie wycieczki:
 - demonstracja planszy z wyrysowanym planem lub schematem miejscowości z wyznaczoną trasą,
 - porównanie trasy z planszy demonstracyjnej z planami dzieci,
 - zaznaczenie przez nauczyciela na planszy demonstracyjnej wszystkich miejsc wybranych przez dzieci do ukrycia „skarbów” (miejsca mogą się powtarzać).
6. Ustalenie, że wyznaczona trasa oraz zaznaczone punkty będą wykorzystane do tworzenia gry terenowej.

4. Przygotowujemy grę - projektujemy i tworzymy zadania.

- Cele edukacyjne:
- rozwijanie logicznego, twórczego myślenia,
 - kształcenie umiejętności poszukiwania i przetwarzania informacji,
 - rozwijanie umiejętności społecznych – komunikacji, negocjacji, argumentacji, tworzenia dla innych,
 - rozwijanie kreatywności, innowacyjności
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: notatki, encyklopedie, podręczniki, dostęp do sieci internetowej, foldery, przewodniki, opracowania turystyczne, plansza z wyrysowanym planem lub schematem miejscowości z wyznaczoną trasą – do demonstracji

Opis:

1. Wprowadzenie do działań mających na celu przygotowanie gry. Krótkie nawiązanie do uzupełnionej po wycieczce planszy demonstracyjnej.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

2. Ustalenie zasad wykonania zadania:

- trudność zadań musi być dostosowana do wieku dzieci biorących udział w grze,
- na trasie muszą być wybrane cztery miejsca ukrycia „skarbów”,
- w każdym miejscu powinno znaleźć się jedno zadanie,
- tematyka zadań powinna wiązać się z miejscem ich ukrycia,
- zadania powinny dotyczyć treści matematycznych lub przyrodniczych, a także ćwiczeń ruchowych.

3. Praca w grupach – tworzenie gry:

- ustalenie czterech miejsc ukrycia „skarbów” na trasie gry,
- tworzenie czterech zadań przyrodniczo - matematyczno-ruchowych.

Dzieci wykorzystują plan lub schemat, na którym podczas wycieczki zaznaczyły trasę i miejsca ukrycia „skarbów”. Przy tworzeniu zadań korzystają ze swoich notatek oraz innych pomocy dostarczonych przez nauczyciela.

4. Prezentacja pracy grup:

- rozwiązywanie zadań prezentowanych przez kolejne grupy.
- ocena koleżeńska zadań pod względem dostosowania ich do wieku uczestników, tematyki, powiązania z miejscem ukrycia.

5. Wybór zadań do zastosowania podczas gry – dyskusja.

Nauczyciel powinien czuwać nad tym, aby zadania były różnorodne, ciekawe, dające możliwość sprawdzenia wiedzy i umiejętności grających. Należy wybrać przynajmniej jedno zadanie ułożone przez każdą grupę. W jednym miejscu ukrycia może znaleźć się kilka zadań do wykonania. Łączna liczba zadań powinna być uwarunkowana długością trasy oraz czasem potrzebnym na wykonanie wybranych zadań.

5. Przygotowujemy grę – tworzymy opracowanie graficzne elementów gry oraz innych potrzebnych materiałów.

Cele edukacyjne:

- doskonalenie czytania planu,
- rozwijanie artystycznych umiejętności: estetyki, oryginalności,
- doskonalenie wytrwałości w osiąganiu celów i koncentracji na zadaniu,
- rozwijanie umiejętności prezentowania własnych dokonań

Czas:

2 godz.

Środki dydaktyczne:

plan w dużym formacie, przybory plastyczne – nożyczki, kredki, pisaki, bloki techniczne, rysunkowe itp., przybory typu linijka, cyrkiel, dostęp do komputera - edytora tekstu, koperty, projekt Dyplomu za udział w grze” (załącznik nr 4), karta zgłoszenia (załącznik nr 5), karta dla obserwatora (załącznik nr 6).

Opis:

1. Pokaz planszy z wyrysowaną trasą.
2. Zaznaczenie na planszy demonstracyjnej miejsc ukrycia wybranych do gry zadań.
3. Praca w grupach:
 - opracowanie graficzne zadań,
 - ozdabianie „Dyplomu za udział w grze” (załącznik nr 4).
4. Zapoznanie z „Kartą zgłoszenia” i „Kartą dla obserwatora” (załączniki nr 5,6):
 - odczytanie informacji zawartych na „Karcie zgłoszenia” i opisu zasad mini - gry terenowej,
 - odczytanie informacji z „Karty obserwatora” i omówienie funkcji obowiązków obserwatora gry.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

6. Jak będziemy pracowali przy organizowaniu gry?

Cele edukacyjne:

- kształtowanie umiejętności planowania oraz tworzenia harmonogramu,
- kształtowanie umiejętności przyjmowania na siebie zadań i odpowiedzialności za ich wykonanie

Czas:

2 godz.

Środki dydaktyczne:

duży format tabeli „Harmonogram” (propozycja – załącznik nr 7), wszystkie materiały do oznakowania trasy, miejsc ukrycia „skarbów”, „skarby” - zadania do wykonania



ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS" – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Opis:

1. Rozmowa nad działaniami organizacyjnymi związanymi z przeprowadzeniem gry.
Nauczyciel dąży do ustalenia z dziećmi kolejnych działań, osób odpowiedzialnych za ich wykonanie oraz terminów ich wykonania – wspólnie tworząc „Harmonogram” (propozycja – załącznik nr 7).
W harmonogramie należy przewidzieć:
 - zaproszenie klasy młodszej do udziału w grze,
 - przedstawienie zasad gry,
 - termin realizacji,
 - oznakowanie trasy i miejsc ukrycia „skarbów”,
 - ukrycie „skarbów” – zadań,
 - ustalenie obserwatorów,
 - ustalenie obsługi „Punktu Organizacyjnego”,
 - obsługę fotoreporterską,
 - wręczającego dyplomy,
 - komisję podsumowującą wyniki gry.Rolą nauczyciela jest dopilnowanie, aby każde dziecko miało swoje zadanie w „Harmonogramie”. Dzieci powinny same zgłaszać się do wykonania konkretnych działań.
W trakcie gry wszystkie dzieci, za wyjątkiem fotoreporterów, pełnią rolę obserwatorów.
2. Ustalenie w drodze dyskusji obowiązków poszczególnych wykonawców, sposobów wykonania wszystkich zadań.
3. Wykonanie zadań zgodnie z harmonogramem:
 - zgromadzenie odpowiedniej ilości potrzebnych materiałów pomocniczych („Karty dla obserwatorów”, „Karty zgłoszeń”, zadań, oznakowania trasy, oznakowania miejsc ukrycia „skarbów” - zadań) do przeprowadzenia gry,
 - oznakowanie trasy oraz ukrycie „skarbów” – zadań.Liczbę wszystkich materiałów do gry determinuje liczba zespołów biorących w niej udział. Wykonanie zadań zgodnie z harmonogramem zależy od terminu przeprowadzenia gry terenowej. Dobrze byłoby, gdyby w ostatnim miejscu ukrycia zadania uczestnicy gry znaleźli także drobne „skarby” w postaci, np. słodczy. Liczba nagród powinna uwzględnić także dzieci przygotowujące grę.

PREZENTACJA

7. Przeprowadzenie mini - gry terenowej „Skarby wokół nas”

Cele edukacyjne:	• kształcenie umiejętności dokonywania oceny innych, • doskonalenie umiejętności współdziałania przy organizacji realizowanych przedsięwzięć, • rozwijanie umiejętności obserwacji innych podczas działania, • kształcenie umiejętności dostrzegania sytuacji wartych dokumentowania
Czas:	4 godz.
Środki dydaktyczne:	karta dla obserwatora (załącznik 5), karta zgłoszenia (załącznik 4), dyplomy, wszystkie materiały do oznakowania trasy, miejsc ukrycia „skarbów”, „skarby” - zadania do wykonania, poczęstunek, drobne nagrody np. słodczy

Opis:

1. Przypomnienie roli obserwatorów i fotoreporterów podczas gry.
2. Przeprowadzenie gry, według ustalonych zasad (karta zgłoszenia - załącznik nr 4).
Nauczyciel pełni rolę koordynatora działań. Powinien zwracać dzieciom uwagę na odpowiedzialne pełnienie przez nich ról – obserwatorów, fotoreporterów czy osób rozdzielających karty zgłoszeń.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

EWALUACJA

8. Spotkanie wszystkich uczestników gry.

- Cele edukacyjne:
- nabywanie umiejętności oceny i identyfikacji własnych mocnych i słabych stron,
 - kształtowanie umiejętności z zakresu komunikacji personalnej,
 - kształcenie umiejętności radzenia sobie w sytuacji oceniania przez innych
- Czas: 1 godz.
- Środki dydaktyczne: pytania do uczestników gry, plansza z „Harmonogramem” z dodatkową rubryką na dokonanie samooceny, przybory typu pisaki, kredki

Opis:

1. Podsumowanie wyników gry w oparciu o karty obserwatorów. Wyznaczona wcześniej komisja podsumowująca wyniki gry zlicza znaki + i – na każdej „Karcie obserwatora”.
Komisja ustala, który zespół zaliczył największą liczbę zadań.
2. Wręczenie dyplomów uczestnikom gry.
3. Podsumowanie przebiegu gry - nauczyciel odnosi się do tytułu gry „Skarbu wokół nas” i pyta co dla uczestników gry ten tytuł oznacza.
4. Uzyskanie informacji zwrotnej od uczestników gry w trakcie zabawy ruchowej.
Nauczyciel zadaje pytania dotyczące gry, a uczniowie w umówiony sposób - ruchem, odpowiadają na pytanie np. „Tak” – wyskok w górę z wyrzutem ramion, „Nie” – przysiad ze schowaniem głowy w ramiona.
Propozycja pytań:
 - Czy podobała Wam się gra?
 - Czy trasa była trudna?
 - Czy rozwiązaście wszystkie zadania? itp.
5. Uzyskanie informacji zwrotnej od dzieci przygotowujących grę w trakcie zabawy.
Nauczyciel zadaje pytania dotyczące gry, a uczniowie w ten sam sposób co poprzednicy odpowiadają na pytania:
Propozycja pytań:
 - Czy podobała Wam się praca nad tworzeniem gry?
 - Czy mieliście problemy z układaniem zadań?
 - Czy gra terenowa jest dobrym sposobem na spędzanie czasu?
 - Czy uczyliście się podczas zabawy? itp.
6. Dokonanie samooceny w odniesieniu do zadań ujętych w „Harmonogramie”.
Nauczyciel aranżuje sytuację, podczas której uczniowie zaznaczają wybranym, jednym symbolem (np. ☺ - ☹) ocenę swojego zaangażowania w wykonywanie działań, za które byli odpowiedzialni.
7. Dokonanie oceny pracy w grupie z zastosowaniem metody niedokończonych zdań, np.
Podczas pracy w grupie czułem się
Oceniam współpracę w grupie
Moja praca w grupie była
Podczas pracy nad projektem nauczyłem się
Uczniowie mogą kończyć zdania uzupełniając je na „Kartach oceny indywidualnej” (załącznik nr 8) lub odpowiadać na pytania nauczyciela. W przypadku odpowiedzi ustnych nauczyciel powinien dopytać pozostałych uczniów, czy podzielają opinię wypowiadającego się oraz poprzez podniesienie ręki określić liczbę uczniów mających podobne lub odmienne zdanie.
8. Zakończenie realizacji projektu – podziękowanie organizatorom i uczestnikom gry za wzięcie udziału w projekcie.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 1 – Karta pracy⁷

Polecenie 1.

Litery alfabetu: A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

są reprezentowane przez liczby: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

Wykonajcie działania:

$$56 : 8 =$$

$$67 - 49 =$$

$$(50 + 25) : 3 =$$

Wyniki przyporządkujcie odpowiednim literom. Odszyfrowane hasło wpiszcie w przygotowane poniżej pole umieszczone w poleceniu 2.

Polecenie 2.

Wypiszcie wszystkie wyrazy, które kojarzą Wam się z odgadniętym hasłem.

Załącznik 2a – Zasady mini-gry terenowej „Skarby wokół nas”⁸

1. Poruszamy się zwartą grupą, odszukując trasę wyznaczoną (opisać sposób oznaczenia trasy np. za pomocą kolorowych wstążeczek).
2. Uważnie rozglądamy się podczas przejścia trasą, zapamiętujemy jak najwięcej szczegółów dotyczących napotkanych roślin, zwierząt, ludzi, budynków itp.
3. Poszukujemy oznaczonych (opisać sposób oznaczania, np. za pomocą znaków z narysowaną kopertą) miejsc ukrycia „skarbow – zadań/poleceń”.
4. Rozwiązujemy zadania, wykonujemy polecenia.
5. Przestrzegamy zasad bezpiecznego poruszania się po drogach, a także ogólnych zasad zachowania.

Załącznik 2b – Opis gry – komentarz dla nauczyciela⁹

Gra powinna toczyć się w niedalekiej okolicy szkoły i nie trwać zbyt długo (np. 45 minut). Nauczyciel wcześniej przygotowuje trasę gry, oznaczając jej przebieg np. za pomocą kolorowych wstążeczek. Oznacza także, w sposób opisany w „zasadach gry”, miejsca ukrycia „skarbow” – zadań lub poleceń do wykonania w trakcie gry. Zadania – polecenia powinny obejmować treści przyrodnicze, matematyczne, a także być związane z aktywnością fizyczną osób je wykonujących. Dobrze byłoby, gdyby ich treść wiązała się z miejscem ich ukrycia. Ponadto zadania te muszą być możliwe do wykonania/rozwiązania w miejscu ich znalezienia.

Przykładowe zadania:

- Wymień elementy przyrody ożywionej i nieożywionej w miejscu, w którym się teraz znajdujesz.
- Przy pomocy znalezionej kompasu określ kierunek położenia pomnika przyrody, obok którego się znajdujesz.
- Oblicz długością kroków odległość pomiędzy mostem a ścieżką. Ile to metrów (jeżeli przyjmiemy, że jeden krok to 50 cm).
- Wykonaj tyle przysiadów, ile drzew iglastych znajduje się wokół Ciebie.

Ostatnie miejsce ukrycia „skarbu” powinno znaleźć się na terenie szkoły, a „skarbu” powinien być nagrodą dla uczestników gry (np. soki owocowe). W trakcie gry konieczne jest wykonywanie zdjęć, które zostaną wykorzystane podczas kolejnego działania.

⁷ Opracowanie własne.

⁸ Opracowanie własne.

⁹ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 3a – Opis zasad mini – gry terenowej¹⁰

Układanka (należy rozciąć tekst na mniejsze fragmenty).

W grze biorą udział zespoły 5-osobowe. W każdym z zespołów jest jedna osoba dorosła.
Zespół zgłasza się w „Punkcie Organizacyjnym, gdzie otrzymuje „Kartę zgłoszenia” i opis gry „Skarby wokół nas”. Zadaniem każdego z zespołów jest przejście oznaczonej trasy, odszukanie miejsc ukrycia „skarbów” oraz wykonanie różnych zadań w miejscu ich znalezienia.
Po wykonaniu zadania kopertę należy ukryć w taki sam sposób i w tym samym miejscu gdzie została znaleziona.
Każdemu zespołowi biorącemu udział w grze towarzyszą obserwatorzy z klasy IV, którzy odnotowują wykonanie zadań.
UWAGA – w trakcie gry nie wolno zbliżać się do innego zespołu grającego.

Załącznik 3b – Tabela¹¹

Kolejność wykonania	Elementy gry	Co musimy zrobić?	Co nam będzie potrzebne do pracy?
	ZADANIA POLECENIA		
	OPIS ZASAD		
	TRASA		
	MIEJSCA UKRYCIA ZADAŃ		

4
18

¹⁰ Opracowanie własne.

¹¹ Opracowanie własne.

Dyplom Uznania

dla uczestnika gry terenowej

„SKARBY WOKÓŁ NAS”

za ukończenie trasy oraz odszukiwanie „Skarbów”

związanych z Naszą Miejscowością

Organizatorzy

Opole, 1 kwietnia 2014r.

4
19

¹² Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLAS Y IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 5 - Zgłoszenie drużyny do gry¹³

Zgłaszamy się do udziału w grze terenowej „Skarby wokół nas”, która odbędzie się w dniu, o godz.		
Nazwa zespołu		
Skład drużyny (5 osobowa drużyna dorosły i 4 dzieci)	Imię i nazwisko uczestnika	Podpis uczestnika

Opis zasad mini – gry terenowej

W grze biorą udział zespoły 5-osobowe. W każdym z zespołów jest jedna osoba dorosła. Zespół zgłasza się w „Punkcie Organizacyjnym, gdzie otrzymuje „Kartę zgłoszenia” i opis gry „Skarby wokół nas”. Zadaniem każdego z zespołów jest przejście oznaczonej trasy, odszukanie miejsc ukrycia „skarbów” oraz wykonanie różnych zadań w miejscu ich znalezienia. Po wykonaniu zadania kopertę należy ukryć w taki sam sposób i w tym samym miejscu gdzie została znaleziona. Każdemu zespołowi biorącemu udział w grze towarzyszą obserwatorzy z klasy IV, którzy odnotowują wykonanie zadań. UWAGA – w trakcie gry nie wolno zbliżać się do innego zespołu grającego.

Pamiętajcie:

- należy zachować kulturę i bezpieczeństwo w trakcie zabawy,
- poszukujcie tylko kopert z Waszym emblematem,
- dorosły jest Waszym opiekunem, zadania wykonują dzieci.



Życzymy Wam dobrej zabawy
Organizatorzy

¹³ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 6 - Karta dla obserwatora gry „Skarby wokół nas”¹⁴

Nazwa zespołu:	
Poniżej wpiszcie kolejne miejsca wykonywania zadań 	Zaliczenie wykonania zadania (+ wykonane, - niewykonane)
Uwagi o przestrzeganiu zasad: kultury, bezpieczeństwa, rozwiązywania zadań przez dzieci, odnajdywania jedynie swoich kopert. 	

.....
podpis obserwatora

¹⁴ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 7 - Harmonogram (propozycja)¹⁵

Działanie	Odpowiedzialni	Termin realizacji
1. Zaproszenie klasy młodszej do udziału w grze.		
2. Ustalenie terminu przeprowadzenia gry.	nauczyciel	
3. Przedstawienie zasad gry klasie młodszej.		
4. Oznakowanie trasy.		
5. Oznakowanie miejsc ukrycia „skarbów” – zadań.		
6. Ukrycie „skarbów” – zadań.		
7. Praca w „Punkcie obsługi”.		
8. Pełnienie funkcji obserwatora.		
9. Pełnienie funkcji fotoreportera.		
10. Pełnienie funkcji w „Komisji podsumowującej wyniki gry”.		
11. Przygotowanie spotkania kończącego grę.		
12. Ustalenie osoby wręczającej dyplomy, zaproszenie jej na podsumowanie projektu.		

Załącznik 8 – „Karta oceny indywidualnej”¹⁶

„Karta oceny indywidualnej” Polecenie: Uzupełnij niedokończone zdania.
Podczas pracy w grupie czułem się
Oceniam współpracę w grupie
Moja praca w grupie była
Podczas pracy nad projektem nauczyłem się

¹⁵ Opracowanie własne.

¹⁶ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

SKARBY WOKÓŁ NAS” – MINI-GRA TERENOWA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Bibliografia

Cych P., Kozłowski J., 2000, *Bieg na orientację, gry i zabawy z mapą i kompasem*, Sport dla wszystkich, Warszawa.

Fritz J., 2004, *Przeżywamy ciekawe przygody. Pomysły zabaw dla dzieci i młodzieży*, Wydawnictwo Jedność Kielce.

Hielscher A., 2003, *Zabawy na postrzeganie w lesie. Dla dzieci w wieku od 3 do 12 lat*, Wydawnictwo Jedność, Kielce.

„Kompetencje kluczowe w uczeniu się przez całe życie – europejskie ramy odniesienia”, załącznik do zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 30 grudnia 2006r./L394., 2007, Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich, Luksemburg.

Wilczewski P., 2006, *Zgadywanka terenowa*, Życie szkoły, Edukacja wczesnoszkolna, Warszawa.

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy IV

NIE BÓJMY SIĘ... SUKCESU

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Autorka: Małgorzata Żuk

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Rozwijanie poczucia wartości opartej na godności osobistej.
- Doświadczenie sukcesu grupowego i indywidualnego poprzez udział w małej formie teatralnej.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- wie czym jest sukces;
- ma motywację do działań uwieńczonych sukcesem;
- działa na najwyższym poziomie swoich możliwości;
- stawia sobie trudne cele i dąży do ich realizacji;
- uświadamia sobie, że właściwa współpraca z innymi zwiększa jego szansę na sukces.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Porozumiewanie się w języku ojczystym** - zdolność wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie, rozwijanie umiejętności wykorzystania tekstów do twórczej kreacji.
- **Umiejętność uczenia się** - nabywanie, przetwarzanie i przyswajanie nowej wiedzy i umiejętności.
- **Świadomość i ekspresja kulturalna** - docenianie znaczenia twórczego wyrażania idei, doświadczeń i uczuć za pośrednictwem takiego środka wyrazu jak sztuka teatralna.
- **Kompetencje informatyczne** - umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI), a tym samym podstawowych umiejętności w zakresie technologii informacyjnych.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Oczekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Teatr cieni pt. „Od porażki do sukcesu”.

Ogólne informacje na temat projektu

Projekt ma zachęcić uczestników zajęć do podjęcia działań artystycznych, które zaprowadzą ich do spektakularnego sukcesu. Daje on szansę dziecku, bez względu na jego możliwości intelektualne, odnaleźć swoją przestrzeń w wydarzeniu artystycznym. Wzmacnia również motywację wewnętrzną do podejmowania trudnych dla niego zadań i realizacji ukrytych marzeń. W ramach działań projektowych uczestnicy poznawac będą rodzaje małych form teatralnych (teatr samorodny [improwizacje], inscenizacje, teatr cieni, teatr lalek), dzięki którym zdobędą wiedzę i warsztat aktorski potrzebny do zrealizowania celu projektu.

Teatr cieni jest zdecydowanie taką formą, która pozwoli uczniowi przełamać nieśmiałość i ujawnić jego kreatywność, spontaniczność i ekspresję twórczą. Jest to antidotum na wszelkie lęki przed występami publicznymi.

Przejście z pierwszego etapu edukacyjnego do drugiego wnosi w życie czwartoklasisty wiele nowych, a zarazem nieznanых i trudnych sytuacji. Szybkie pokonanie ich wyzwoli w dzieciach wiarę we własne siły, a tym samym przybliży je do sukcesu.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: szkolne kredki akwarelowe - 24 kolory, farby plakatowe - 6 kolorów, plastelina w 10 kolorach, blok techniczny kolorowy, klej w sztyfcie, papier ksero biały i kolorowy, koszulki groszkowe, pomoce muzyczne, buum – buum rurki.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

NIE BÓJMY SIĘ... SUKCESU • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Dzieci uczestniczą w zabawie integracyjnej i dzięki niej formułują problem projektu.	4 godz.
Planowanie działań	2. Dzieci planują, z jakich źródeł będą korzystać zbierając informacje na temat różnych form sztuk teatralnych. 3. Dzieci planują etapy pracy nad sztuką teatralną (lista zadań) i omawiają kwestie związane z premierą spektaklu.	3 godz.
Działania uczniów	4. Dzieci zdobywają wiedzę na temat różnych form teatru i prezentują ją. 5. Dzieci realizują zaplanowane działania według listy zadań.	11 godz.
Prezentacja	6. Premiera teatru cieni „Od porażki do sukcesu”.	1 godz.
Ewaluacja	7. Dzieci mówią o korzyściach przeprowadzonego projektu oraz dzielą się refleksją na temat pracy we współpracy.	1 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Dzieci uczestniczą w zabawie integracyjnej i dzięki niej formułują problem projektu.

Cele edukacyjne:

- poznawanie prawdy, że każdy wybór pociąga za sobą określone konsekwencje,
- dokonywanie trudnych wyborów,
- doświadczanie satysfakcji podjęcia właściwych decyzji.

Czas: 2 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 1, lina do przeciągania, ławeczki, piłki, skakanki, materace gimnastyczne, szarfy, inne (według inwencji dzieci i nauczyciela), szary papier i flamastry.

Opis:

1. Zabawa integracyjna „Sztuka dokonywania wyborów”.

Wyjdź z dziećmi na boisko szkolne (w razie niepogody przeprowadź zabawę w sali gimnastycznej). Podziel dzieci na dwie grupy.

Uczniowie w obrębie swoich grup wybiorą liderów, którzy wezmą udział w losowaniu. Jedna grupa wylosuje polecenie wykonania łatwego toru przeszkód, druga trudnego. Uczniowie wykorzystają w tym celu: szarfy, ławeczki, piłki, hula hop, skakanki, liny, materace gimnastyczne i inne.

Następnie poproś wszystkich uczniów o to, by indywidualnie (nie sugerując się wyborem kolegi/koleżanki) zdecydowali, który tor (łatwy czy trudny) chcą pokonać.

Tory przeszkód są zbudowane w taki sposób, by były o zróżnicowanym stopniu trudności (jeden łatwiejszy do pokonania, drugi trudniejszy).

Uczniowie po zastanowieniu się pokonują wybrane przez siebie tory przeszkód.

2. Rozmowa na temat odpowiedzialności za dokonywane wybory.

Po konkurencji sportowej – usiądźcie w kręgu. Każdy wyjaśnia swoją decyzję wyboru toru przeszkód. Mówi, czym się kierował, jakie emocje towarzyszyły mu przed wyborem toru i po jego pokonaniu.

Zapytaj:

- Kto czuje, że w zabawie osiągnął sukces i dlaczego?
- Czy w życiu potrzebne są porażki i czemu one służą?
- Czy ktoś, kto doznał porażki, ma szansę na sukces?

Następnie na szarym papierze zamieście napis: SUKCES. Wokół tego hasła rozpiszcie związane z nim skojarzenia dzięki którym uczniowie na pewno uświadomią sobie, że osiągnięcie sukcesu jest możliwe (nawet gdy wcześniej doznało się porażki), ale wymaga od człowieka ambicji, determinacji, poczucia własnej wartości.

Przykładowy zapis skojarzeń:



3. Zabawa.

- Uzupełniony mądrymi pomysłami zapis obudzi w dzieciach autorefleksję. Dla rozładowania nagromadzonych emocji wynikających z doświadczonego sukcesu (pokonanie trudnego toru przeszkód) i doświadczonej porażki (wybór łatwego toru przeszkód) zaproponuj dzieciom zabawę, która stanie się inspiracją do dalszych działań projektowych.
- Podziel uczniów na trzyosobowe grupy i wręcz każdej teksty na temat sławnych ludzi, którzy do sukcesu doszli, zaczynając od porażki (załącznik nr 1). Proponowane teksty źródłowe gwarantują dobrą zabawę i pozytywne emocje do dalszej pracy.
- Po zapoznaniu się z ciekawostkami m.in. na temat: H. Forda, M. Jordana, W. Disneya, A. Einsteina, T. Edisona (załącznik nr 1) niech uczniowie na forum grupy projektowej podzielą się przyswojonymi informacjami. Byłoby idealnie, gdyby samorodnie nawiązali do porażek i sukcesów, których sami doświadczyli podczas zabawy inicjującej projekt. Na pewno wówczas zrozumieją, że stać ich na sukces i będą czujnie wyczekiwali kolejnego wyzwania, sposobności, by się wykazać.
- Wyjdź swoim uczniom naprzeciw ich oczekiwaniom. Stwórz warunki, by mogli wykazać się twórczym myśleniem i działaniem.
- Zabierz dzieci do miejsca, które zaskoczy je oryginalnym wystrojem. Zadbaj, by tu znalazły się takie rekwizyty jak piłka do koszykówki, strój koszykarza, żarówka, model forda, gitara, okulary „lenonki”, cylinder, peruki, sztuczny zarost. Wyeksponuj również płótno na stelażu (tak jak do teatru cieni), użyj w tym celu reflektorów, latarek, lampek biurowych.
- Włącz muzykę, która dzieci nastroi artystycznie. Pozwól im delektować się klimatem teatru. Uczniowie będą przyglądać się kostiumy. Przy pomocy sztucznego zarostu i peruk zmieniają swoją fizjonomię. Wezmą do rąk rekwizyty, stworzą dekorację i oświetlą wybrane jej elementy. Niech tak mocno poczują magię teatru, by zrodziło się w nich pragnienie wystawienia sztuki na scenie, występowania na niej, doświadczenia sukcesu.
- Wykorzystaj ten wyjątkowy nastrój i zapowiedz swoim uczniom, że podczas zajęć będą pracować nad sztuką teatralną inspirowaną życiem sławnych ludzi sukcesu.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

2. Dzieci planują, z jakich źródeł będą korzystać zbierając informacje na temat różnych form sztuk teatralnych.

Cele edukacyjne:

- planowanie sposobów zdobywania informacji na temat różnych form sztuk teatralnych,
- poszukiwanie informacji w różnych źródłach.

Czas:

1 godz.

Środki dydaktyczne:

flamastry, kartki A4

Opis:

1. Zaplanowanie działań i sposobów zdobywania informacji na temat różnych form sztuk teatralnych.
Na tym etapie działań uczniowie zaplanują, z jakich źródeł będą korzystać opracowując zagadnienie form teatralnych. Uczniowie wymieniają takie źródła jak: Internet, czasopisma, encyklopedie, leksykony, książki tematyczne. Następnie dzielą się na dwuosobowe grupy – „surferów” po Internecie, i „poszukiwaczy” w tradycyjnych źródłach. Ustalenia dotyczące przydziału do danych grup zapisują na kartkach A4, pod którymi składają podpisy.

3. Dzieci planują etapy pracy nad sztuką teatralną (lista zadań) i omawiają kwestie związane z premierą spektaklu.

- Cele edukacyjne:
- kształtowanie umiejętności zdobywania informacji z różnych źródeł,
 - zapoznanie się z etapami pracy nad sztuką teatralną.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 1 (przygotowana lista zadań)

Opis:

1. Kolejne spotkanie z dziećmi poświęć na wspólne zaplanowanie etapów pracy nad sztuką teatralną.
Usiądźcie w kole i porozmawiajcie (burza mózgów) na temat znaków teatralnych z którymi dzieci zetknęły się na poprzednich zajęciach bądź które poznały już w szkole, na zajęciach kół teatralnych i warsztatów teatralnych, w profesjonalnych teatrach lalki, aktora.
Gdy dzieci będą wymieniać środki wyrazu, którymi posługuje się teatr (słowo, głos, gest, ruch sceniczny, kostium, rekwizyty, dekoracje, oświetlenie, muzyka, efekty dźwiękowe),
Dla usystematyzowania wiedzy każdego ucznia, zapisuj wszystko na tablicy. Powstały zapis ułatwi zaplanowanie pracy nad spektaklem i stworzenie listy zadań do wykonania przez uczniów (załącznik nr 1).
Przykładowa lista zadań:

Zadania	Odpowiedzialni
reżyseria	
gra aktorska	
przygotowanie choreografii	
wykonanie rekwizytów, elementów scenografii	
budowa scenografii	
obsługa źródeł światła	
obsługa sprzętu dźwiękowego	
przygotowanie programu spektaklu	
wykonanie zaproszeń	
wykonanie plakatu teatralnego (afisz teatralny)	

2. Następnie poproś uczniów, aby wybrali z listy takie zadania, które będą w stanie wykonać najlepiej. Dobry, przemyślany, adekwatny do możliwości uczniów wybór roli w projekcie gwarantuje, że powstanie spektakl, który przyniesie sukces każdemu uczniowi.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

4. Dzieci zdobywają wiedzę na temat różnych form teatru.

Cele edukacyjne:	• doskonalenie umiejętności pracy zespołowej, • doskonalenie umiejętności korzystania z różnych źródeł informacji.
Czas:	2 godz.
Środki dydaktyczne:	komputery z dostępem do Internetu, encyklopedie, książki tematyczne, notatniki, tablica interaktywna bądź rzutnik, pendrive, laptop.

Opis:

1. Zapewnij dzieciom dostęp do pracowni komputerowej, biblioteki i czytelnicy szkolnej, aby mogli w grupach dwuosobowych poszukiwać potrzebnych im informacji na temat różnych form teatralnych. Dzieci na pewno będą pamiętały, do których grup przydzielili się, gdyż ustalenia w tej kwestii zapisały i złożyły pod nimi podpisy.

Uczniowie, pracujący na komputerach, mogą zdobytą wiedzę zapisać tradycyjnie w notatnikach bądź na jej bazie wykonać proste prezentacje w programie Power Point. Jeżeli na stanie pracowni komputerowej nie będzie tablicy interaktywnej, dzieci posłużą się pendrivami, laptopem i rzutnikiem.

Dzieci pracujące z encyklopediami i innymi tradycyjnymi źródłami informacji zdobytą wiedzę powinny zapisać w notatnikach grupowych.

Gdy wszystkie grupy zakończą swoją pracę, chętne osoby dokonają prezentacji opracowanego materiału. Dzięki różnorodnym pokazom wszyscy uczestnicy projektu zdobędą i utrwalą gruntownie wiedzę dotyczącą form teatralnych.

Można spodziewać się, że dzieci najbardziej zainteresuje teatr cieni i właśnie na jego temat przygotują najwięcej informacji. Będzie to doskonała okazja, aby dowiedziały się, że teatr cieni (który na razie poznały tylko w teorii) dla nich stanie się już wkrótce formą praktyczną.

5. Dzieci realizują zaplanowane działania według listy zadań.

Cele edukacyjne:	• doskonalenie umiejętności pracy zespołowej, • doskonalenie umiejętności: aktorskich, reżyserskich, plastycznych, organizacyjnych.
Czas:	9 godz.
Środki dydaktyczne:	lista zaplanowanych zadań i osób odpowiedzialnych za ich wykonanie arkusz papieru, materiały do wykonania scenografii, rekwizytów podkłady muzyczne, odtwarzacz CD, inne, które uczniowie zaplanowali wcześniej.

Opis:

1. Cała grupa projektowa we współpracy z nauczycielem przystępuje do pisania scenariusza sztuki teatralnej na potrzeby teatru cieni.

Nauczyciel treść scenariusza zapisuje na dużym arkuszu papieru. W wykonaniu czwartoklasistów będzie to prosty zapis partii narracyjnych, dialogowych. Pojawia się w nim krótkie opisy sytuacji, postaci, miejsc i czasu.

Żeby ten scenariusz był jednak dobry, uczniowie muszą zadbać o:

- jego kompozycję: ekspozycję (zapowiedź akcji i przedstawienie bohaterów),
- rozwinięcie (punkt zwrotny – zapoczątkowuje fabułę, podniesie napięcie), zakończenie – rozwiązanie akcji).

Powinni również wziąć pod uwagę stylistykę opartą na doborze odpowiednich, sugestywnych słów.

Scenariusz sztuki teatralnej powstanie w oparciu o poznane przez dzieci teksty źródłowe i będzie traktował o sukcesie jednego sławnego człowieka.

Pamiętaj, że dobry scenariusz jest zarodkiem spektaklu, który powinien skłonić widza do refleksji nad sobą i światem.

2. Gotowy scenariusz stanowić będzie punkt wyjścia do dalszych działań w grupach zadaniowych (tutaj należy powrócić do ustalonej i wypełnionej listy zadań).

Dzieci cały czas mają nieograniczony dostęp do materiałów niezbędnych im przy realizacji zadań. Teraz praca przebiega symultanicznie:

- aktorzy we współpracy z reżyserem odbywają próby stolikowe i sytuacyjne w oparciu o scenariusz,
- grupa plastyków pracuje nad elementami scenografii na podstawie opisów w scenariuszu.
- operatorzy światel i dźwięku uczą się obsługi sprzętu oświetleniowego i audio.
- kostiumolodzy dobierają, kompletują i wykonują stroje aktorskie.

Stale doglądaj, stymuluj wszystkie działania: aktorów, choreografów, reżyserów, scenografów, kostiumologów itd. W razie potrzeby wspieraj ich dobrą radą, dziel się doświadczeniem. Często przypominaj o tym, że tylko wytrwali i ambitni są w stanie osiągnąć sukces.

Oceniaj na bieżąco pracę uczniów dając im informację zwrotną o tym, co wykonane zostało dobrze, co wymaga jeszcze poprawy, jak należy dalej pracować. Monitoruj postępy swoich uczniów (nauczyciel sam musi zdecydować kiedy nastąpi ten moment) i omawiaj ich zaangażowanie w projekt.

Zaproś grupy do częściowych prezentacji swojej pracy na forum, aby można było wprowadzić korektę, która wpłynie na jakość spektaklu.

Gdy wszystkie grupy będą już gotowe, zróbcie próbę generalną. Na końcu zaproszcie gości (rodziców, przyjaciół szkoły) na premierę spektaklu i przygotujcie się na gorące owacje w ich wykonaniu.

PREZENTACJA

6. Premiera teatru cieni „Od porażki do sukcesu”

- Cele edukacyjne:
- doświadczanie indywidualnego i grupowego sukcesu,
 - zdobywanie pewności siebie,
 - prezentowanie efektów swojej pracy i wysiłku twórczego,
 - dzielenie się refleksją na temat osiągniętego sukcesu.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: rama z naciągniętym płótnem, które przepuszcza światło, źródła światła: reflektory, latarki, rzutnik, rekwizyty, elementy scenografii, plakat teatralny, program spektaklu, odtwarzacz CD.

Opis:

Na miejsce premiery wybierzcie salę, która będzie spełniała wymagania teatru cieni. Nie musi być ona w szkole. Postarajcie się w tym celu nawiązać kontakt z pracownikami Domu Kultury, teatru, kina.

1. Gdy już znajdziecie właściwe miejsce i przeprowadzicie w nim co najmniej dwie próby generalne, będziecie gotowi do wystawienia spektaklu. Powodzenia!
2. Po zakończonym spektaklu zaprosz wszystkich uczestników projektu na scenę, by mieli okazję podzielić się z widzami swoimi przeżyciami związanymi z przygotowaniem spektaklu. Jest to potrzebne, by wszyscy (uczestnicy projektu i goście) zdali sobie sprawę z tego, że na ten sukces pracowało nie kilka osób, ale cała grupa projektowa. Rolą nauczyciela jest zachęcenie widzów do zadawania pytań ekipie teatralnej i kierowanie rozmową w taki sposób, aby dobre emocje uczestników projektu były nadal podsycane. Na koniec, jeszcze w obecności zaproszonych gości, podziękuj uczestnikom projektu za dobrą współpracę.

EWALUACJA

7. Dzieci oceniają swój udział w projekcie.

- Cele edukacyjne:
- podsumowanie pracy uczniów objętych projektem.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 3.

Opis:

1. Podsumowanie projektu powinno odbyć się zaraz po premierze, gdy emocje dzieci są jeszcze gorące. Rozdaj uczniom ankiety (załącznik nr 3) i poproś o ich wypełnienie.
Pamiętaj! Sukces ucznia jest Twoim sukcesem.

11 LUDZI SUKCESU, KTÓRZY ZACZĘLI OD PORAŹKI

Będiesz zaskoczony, gdy się dowiesz jak swoją drogę do sukcesu zaczynały niektóre wybitne jednostki, które zyskały wielką sławę. Thomas Edison, Walt Disney, Michael Jordan i wielu innych zaczynało od serii gorzkich porażek, a mimo to z podniesioną głową wspięli się na wyżyny sukcesu. Przeczytaj o każdej z tych osób uważnie, bo ich dokonania są naprawdę inspirujące.

1. HENRY FORD

Już za młodu zafascynowany był wszelkiego rodzaju techniką. Na początku zastanawiał się nad uruchomieniem masowej produkcji tanich zegarków. Później zainteresowały go samochody. Niestety jego pierwsze kilka firm zupełnie splajtowało, a z firmy Cadillac Motor Company sam odszedł po tym jak pokłócił się ze współudziałowcami. Dopiero gdy miał na karku 44 lata wprowadził na rynek Forda T. Wprowadzając ruchomą taśmę produkcyjną oraz ograniczając produkcję do jednego modelu i koloru (czarnego) mógł znacznie obniżyć cenę samochodu, co zrewolucjonizowało amerykański rynek motoryzacyjny. Do 1927 roku sprzedał ponad 15 milionów Fordów T.

2. MICHAEL JORDAN

Zaczął od grania w kosza ze starszym bratem na podwórku. Ten ciągle z nim wygrywał, ale Michael się nie poddawał. Gdy był w szkole średniej grał początkowo w drużynie footballowej i baseballowej. Potem postanowił się przerzucić na koszykówkę, ale nie dostał się do szkolnej drużyny koszykarskiej. Dopiero w następnej klasie udało mu się zacząć grać jako skrzydłowy. Później już wszystko poszło po jego myśli – sukcesy w drużynie w college'u zaprowadziły go do ligi NBA.

3. WINSTON CHURCHILL

Jego droga do sukcesu nie była łatwa. Już w szkole podstawowej miał sporo problemów. W końcu musiał przenieść się do innej szkoły, bo tamta wykańczała go psychicznie. Gdy już był dorosły próbował swoich sił w armii. Pewnego razu wybrał się do Afryki jako korespondent wojenny – jego pociąg wpadł w zasadzkę, a on sam trafił do niewoli w obozie jeńckim. Na szczęście udało mu się z niego uciec. Winston Churchill po jakimś czasie przerzucił się na politykę. Zanim stał się premierem Wielkiej Brytanii w wieku 62 lat, wielokrotnie przegrywał wybory, chcąc dostać się do Parlamentu. W końcu jednak odniósł sukces i stał się świetnym przywódcą, otrzymał nagrodę Nobla oraz honorowe obywatelstwo Stanów Zjednoczonych.

4. STEPHEN KING

Pierwsza książka tego znanego na całym świecie autora horrorów nie miała łatwych początków. *Carrie*, bo taki był tytuł tej książki, została wielokrotnie odrzucona przez wydawców. Zrezygnowany King wyrzucił powieść do kosza! Na szczęście jego żona odratowała maszynopis i zachęciła autora do dalszej pracy. King wysłał powieść do wydawnictwa Doubleday i zupełnie o tym zapomniał. Po jakimś czasie dostał ofertę wydania *Carrie* za 2,5 tys. dolarów, a gdy książka okazała się hitem, wydawnictwo zaproponowało mu 400 tys. dolarów za drugie wydanie. W tym okresie swojego życia miał wiele problemów z alkoholem, z którym walczył w sumie przez 10 lat. Teraz Stephen King jest uważany za najbogatszego pisarza świata – przez 35 lat swojej kariery zarobił już ponad 2 miliardy dolarów.

5. WALT DISNEY

Początki jego kariery były wyzwaniem dla jego charakteru. Gdy zaczął pracować dla gazety został szybko zwolniony, ponieważ według redaktora brakowało mu wyobraźni i dobrych pomysłów. Następnie próbował swoich sił w różnych przedsięwzięciach biznesowych, z których większość zakończyła się pełnym fiaskiem. Dopiero gdy spróbował swoich sił w przemyśle filmowym, zaczął odnosić wielkie sukcesy. W 1931 otrzymał Oscara za wymyślenie Myszkki Miki. W sumie Walt Disney otrzymał 46 nominacji oraz 26 nagród Amerykańskiej Akademii Filmowej!

6. ALBERT EINSTEIN

Sławny fizyk jako małe dziecko miał problemy z nauką mówienia i czytania. W jednym ze swoich listów napisał „Moi rodzice martwili się, ponieważ zacząłem mówić za późno i zwrócili się z prośbą o pomoc do lekarza z tego powodu. Nie

¹⁷ <http://michalpasterski.pl/2011/01/11-ludzi-sukcesu-ktrzy-zaczeli-od-porazki/>

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

NIE BÓJMY SIĘ... SUKCESU • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

potrafię powiedzieć, ile wtedy miałem lat, ale na pewno nie mniej niż trzy". Einstein nauczył się czytać dopiero w wieku 7 lat. Mimo to udało mu się szybko nadrobić straty i wkrótce po tym jak poszedł do szkoły zaczął otrzymywać nadzwyczajne wyniki w nauce.

7. THOMAS EDISON

Oficjalna edukacja tego wynalazcy skończyła się już na etapie szkoły podstawowej. Według nauczycieli zadawał on za dużo pytań i w ogóle nie odrabiał pracy domowej. Po tym jak został wyrzucony ze szkoły zaczął się uczyć w domu razem ze swoim ojcem. W latach młodości założył „fabrykę wynalazków”, której celem było dokonywanie przełomowych odkryć raz na pół roku i mniej istotnych raz na 10 dni. Po wynalezieniu żarówki Edison założył firmę Edison Electric Light Company, która w 1911 roku przekształciła się w działającą do dziś (obecnie największą na świecie spółkę kapitałową) firmę General Electric.

8, 9, 10, 11. THE BEATLES

Ta czwórka przyjaciół, która zmieniła na zawsze świat muzyki, również miała trudny początek. Gdy wybrali się do Londynu do jednej z wytwórni muzycznych (Decca Records) usłyszeli: „Nie podoba nam się Wasze brzmienie, a muzyka gitarowa wychodzi z mody”. No cóż, wtedy jeszcze nie wiedzieli jak bardzo się mylą. A była to zdecydowanie największa pomyłka w historii przemysłu fonograficznego. Ten niemiły początek nie zniechęcił Beatlesów do szukania wydawcy i wkrótce (po małej rozszadzie w składzie zespołu) udało im się podpisać kontrakt z wytwórnią EMI. Dalsza historia The Beatles to już la-wina sukcesów.

Załącznik 2¹⁸

Zadania	Odpowiedzialni

4
31

¹⁸ Opracowanie własne.

Pytania	tak	częściowo	nie
1. Czy uczestniczyłeś aktywnie w zajęciach sportowo-rekreacyjnych?			
2. Czy Twoje pomysły na etapie planowania były brane pod uwagę?			
3. Czy dowiedziałeś się czym jest sukces?			
4. Czy jesteś zadowolony z udziału w projekcie?			
5. Czy pracowałeś na najwyższym poziomie swoich możliwości?			
6. Czy współpraca z innymi wpłynęła na twój sukces?			
7. Czy pracowałem systematycznie?			
8. Czy spełniłeś się w roli, którą wybrałeś?			
9. Czy doświadczyłeś sukcesu?			
10. Czy korzystałeś z różnorodnych źródeł informacji?			

Bibliografia

Brudnik E., Moszyńska A., Owczarska B., 2000, Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących, cz. I, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce.

De Bono E., 2008, Sześć myślowych kapeluszy, Wydawnictwo HELION, Gliwice.

Maksymiak A., 2003, Teatr w szkole, Wydawnictwo Siedmioróg, Wrocław.

Pavis P., 2011, Współczesna inscenizacja. Źródła, tendencje, perspektywy, PWN, Warszawa.

Rau K., Ziętkiewicz E., 2000, Jak aktywizować uczniów. „Burza mózgów” i inne techniki w edukacji, Oficyna Wydawnicza G&P, Poznań.

Siedlecki A., 2010, Być aktorem. Podstawy techniki aktorskiej, Wydawnictwo Oświatowe FOSZE, Rzeszów.

Siedlecki A., 2007, Sekrety Techniki Aktorskiej. Jak uczyć?, Wydawnictwo Oświatowe FOSZE, Rzeszów.

Taborski W., 1987, ABC teatru przy kawie, Centralny Ośrodek Metodyki Upowszechniania Kultury, Warszawa.

Teatr lalek i dziecko, 2011, Wydawnictwo Uniwersytet Marii Curie – Skłodowskiej, Lublin.

Trzeźniowski R., 1987, Gry i zabawy ruchowe. Podręcznik przeznaczony dla nauczycieli, wychowawców i instruktorów, Wydawnictwo Sport i Turystyka, Warszawa.

Vopel K. W., 1999, Gry i zabawy interakcyjne dla dzieci i młodzieży 3, Wydawnictwo Jedność Kielce.

<http://michalpasterski.pl/2011/01/11-ludzi-sukcesu-ktrzy-zaczeli-od-porazki/>

¹⁹ Opracowanie własne.

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy IV

W POSZUKIWANIU SZCZĘŚCIA

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Autorka: Małgorzata Żuk

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Twórcze i ekspresyjne wyrażanie idei, doświadczeń i emocji za pośrednictwem szeregu środków wyrazu (muzyki, sztuk teatralnych, literatury i sztuk wizualnych).
- Poszukiwanie wiedzy na temat szczęścia w różnych źródłach informacji.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- zna pojęcie szczęścia;
- doświadcza szczęścia w relacji z innymi;
- dostrzega szczęście w zwykłym, codziennym życiu;
- projektuje edukacyjne gry planszowe z fabułą;
- integruje się z grupą;
- myśli twórczo i kreatywnie.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Porozumiewanie się w języku ojczystym** - zdolność wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie, rozwijanie umiejętności wykorzystania tekstów do twórczej kreacji.
- **Umiejętność uczenia się** - nabywanie, przetwarzanie i przyswajanie nowej wiedzy i umiejętności.
- **Świadomość i ekspresja kulturalna** - docenianie znaczenia twórczego wyrażania idei, doświadczeń i uczuć za pośrednictwem takiego środka wyrazu jak sztuka teatralna.
- **Kompetencje informatyczne** - umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI), a tym samym podstawowych umiejętności w zakresie technologii informacyjnych.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

OCzekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Edukacyjne gry planszowe z fabułą.

Ogólne informacje na temat projektu

Człowiek jest istotą wolną i dlatego ma zawsze wybór między szczęściem

i nieszczęściem. Jedyną rzeczywistością, której nie może wybrać to jest jego życie, które dostaje w prezencie od rodziców. Celem projektu jest pokazanie dzieciom, że szczęście jest blisko nich, w relacjach międzyludzkich, a rzeczy materialne, o których marzą, są jedynie jego dopełnieniem. Działania, które będą realizowane w ramach tej ścieżki uświadomią dzieciom, że mogą być szczęśliwe w każdej sytuacji pod warunkiem, że naprawdę zrozumieją na czym ono polega. Prawda o szczęściu jest tak złożona, że nawet wielcy filozofowie nie potrafią jej zdefiniować. Można je jednak doświadczać w zwykłym, codziennym życiu. Praca nad projektem gry planszowej wprowadzi uczniów w tematykę szczęścia w sposób dla nich przystępny, łatwy i atrakcyjny. Stanie się pretekstem do poszukiwania i wykorzystywania wiedzy oraz umiejętności z różnych dziedzin nauk humanistycznych.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: zestaw do gry w badminton, szkolne kredki akwarelowe - 24 kolory, farby plakatowe - 6 kolorów, plastelina w 10 kolorach, blok techniczny kolorowy, klej w sztyfcie, papier ksero biały i kolorowy, koszulki groszkowe, klocki programowalne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

W POSZUKIWANIU SZCZĘŚCIA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Dzieci, uczestnicząc w zabawach, doświadczają emocji, które zbliżają je do tematu szczęścia i pomagają określić cele projektu.	2 godz.
Planowanie działań	2. Dzieci planują etapy pracy nad wykonaniem edukacyjnych gier planszowych z fabułą. 3. Uczniowie planują działania związane z przygotowaniem Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych.	3 godz.
Działania uczniów	4. Dzieci realizują działania z karty zadań dotyczące wykonania edukacyjnych gier planszowych. 5. Dzieci opracowują program Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych 6. Dzieci ustalają kryteria wyboru najlepszych gier planszowych.	9 godz.
Prezentacja	7. Dzieci testują gry planszowe.	3 godz.
Ewaluacja	8. Pierwszy Szkolny Turniej Autorskich Gier Planszowych z udziałem chętnych uczniów spoza projektu.	3 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Dzieci, uczestnicząc w zabawach, doświadczają emocji, które zbliżają je do tematu szczęścia i pomagają określić cele projektu.

Cele edukacyjne:

- doskonalenie umiejętności czytania ze zrozumieniem,
- poszukiwanie szczęścia w życiu codziennym.

Czas: 2 godz.

Środki dydaktyczne: ulubione gry planszowe przyniesione przez dzieci, edukacyjne gry planszowe znajdujące się w zasobach szkolnych, zegar ścienny albo inne urządzenie odmierzające czas, szary papier, flamastry.

Opis:

1. Podyskutuj z dziećmi na temat doświadczania szczęścia w życiu codziennym.

Zadbaj o to, aby dzieci usiadły w kręgu i zainicjuj rozmowę na temat szczęścia. Odnies się m.in. do ich sytuacji szkolnych, w których doświadczają sukcesy i porażki. Wspólnie sformułujcie przyczyny braku akceptacji niektórych dzieci w środowisku szkolnym. Wypracowane odpowiedzi zapiszcie na szarym papierze.

Następnie pozwól dzieciom dobrać się w pary, aby szczegółowo omówiły ze sobą problemy związane z niskim poczuciem wartości, utrwalonymi kompleksami itp.

Poproś, aby na kartkach A4 zapisały swoje odpowiedzi na następujące pytania:

- Czym dla nich jest szczęście?
- W jaki sposób należy szukać szczęścia?
- Czy warto zabiegać o szczęście?
- Czy szczęście jest możliwe do osiągnięcia w realiach szkolnych?

2. Ponownie usiądźcie w kręgu i podzielcie się własną refleksją na temat szczęścia. Przygotuj flamastry i szary papier, na którym będziecie zapisywać odpowiedzi i wnioski. Możecie korzystać z różnych form wypowiedzi. Pokieruj pracą dzieci w taki sposób, aby powstał ciekawy, pod względem plastycznym, plakat, do którego będą chętnie wracali podczas kolejnych działań projektowych. Jeżeli jest taka możliwość powieś go w widocznym miejscu, aby każdy uczestnik projektu mógł w dowolnej chwili przypomnieć sobie omawiany problem, który go pobudzi do głębszej refleksji na temat poszukiwania szczęścia we własnym życiu.

3. Przeprowadź „mini turniej gier planszowych”.

Przygotuj salę do turnieju w taki sposób, by umożliwić przechodzenie graczy od jednego stanowiska gry do kolejnego w ruchu zegarowym.

Zadbaj o to, by dzieci przyniosły na zajęcia swoje ulubione gry planszowe. Następnie poproś dzieci, by wedle własnych chęci dobrały się i utworzyły grupy graczy, które zgromadzą się wokół przyniesionych gier. Ustalcie optymalny czas pobytu przy każdym stanowisku, by uczestnicy gry zdążyli: zapoznać się z regulaminem, omówić go, zagrać i przejść do kolejnej strefy (w ruchu zegarowym). Twoim zadaniem będzie trzymać dyscyplinę czasową. Rób to jednak tak umiejętnie, aby dzieci nie straciły radości z zabawy.

Zabawa inicjująca projekt nie jest celem samym w sobie. Jest metodą pozwalającą na zaangażowanie dzieci w prace grupowe, w których będą: doskonalić umiejętności czytania ze zrozumieniem regulaminów gier, kształcić logiczne myślenie, poznawać różnorodną mechanikę gier planszowych.

4. Zdobywanie wiedzy na temat schematu gier planszowych.

Wiedza na temat gier planszowych, zdobyta na drodze pozornie błażej zabawy, przyda się dzieciom na etapie konstruowania gier planszowych opartych na fabule z motywem szczęścia. Jest ona tak ważna, że należy ją utrwalić na przykład w formie mapy myśli.

Powinny się na niej znaleźć informacje o:

- gatunkach gier planszowych (np. strategiczne, kooperacyjne, ekonomiczne, rodzinne, przygodowe, logiczne),
- typach mechaniki gier,
- rodzajach plansz,
- kart pytań i odpowiedzi,
- stylistyce regulaminów.

Portfolio.

Wszystkie notatki, prace plastyczne, załączniki zamieśćcie w założonym port folio, który założycie na potrzeby projektu.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

2. Dzieci planują etapy pracy nad wykonaniem edukacyjnych gier planszowych z fabułą.

- Cele edukacyjne:
- poznawanie sposobów pozyskiwania informacji z różnych źródeł,
 - doskonalenie umiejętności planowania.

Czas: 2 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 1, plakat (z poprzednich zajęć), mapa myśli (z poprzednich zajęć), arkusze papieru A4, długopisy.

Opis:

1. Porozmawiaj z dziećmi na temat gier planszowych.

Zapytaj dzieci o rodzaje gier planszowych, które przyniosły na poprzednie zajęcia. Wypiszcie na kartce A4 – fabuły, gatunki, akcesoria gier itp. Te informacje będą stanowiły bazę wyjściową do stworzenia własnych edukacyjnych gier planszowych o tematyce poszukiwania szczęścia w życiu.

2. Zaplanowanie sposobów wykorzystania informacji o grach planszowych do tworzenia własnych gier. Praca w grupach.

Podziel dzieci na 4-5 osobowe grupy zadaniowe o zróżnicowanych możliwościach intelektualnych i umiejętnościach artystycznych. Niech ustalą między sobą jak ma wyglądać ich edukacyjna gra autorska.

Powiedz im, że motywem przewodnim fabuły musi być szczęście, o którym dyskutowaliście na początku ścieżki edukacyjnej. Odwołaj się do wykonanego wcześniej plakatu. Wszystkie uzgodnienia niech będą zanotowane na arkuszach papieru.

Każdej z grup wręcz kartę odpowiedzialności (załącznik nr 1). Daj dzieciom czas, by w obrębie grup wygenerowały ciekawe pomysły działań, zmierzające do wykreowania autorskich gier planszowych.

Zapoznaj dzieci z przykładowymi zadaniami, które należy wykonać, aby powstała interesująca gra planszowa, której celem będzie zdobywanie przez zabawę wiedzy na temat szczęścia. Zwróć uwagę na zadania, które są konieczne do wykonania, zmotywuj do podjęcia wysiłku twórczego, a następnie pozwól im na swobodne dokonanie wyboru.

Przykładowe działania

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

W POSZUKIWANIU SZCZĘŚCIA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Działania	Imiona i nazwiska uczniów	Kto mi może pomóc?	Czas do wykonania
Ułożenie treści fabuły gry planszowej			
Układanie regulaminów			
Redagowanie pytań i odpowiedzi do kart			
Zaprojektowanie plansz do gier			
Wykonanie plansz do gier			
Zaprojektowanie kostek i pionków			
Wykonanie kostek i pionków do gier			
Przygotowanie turnieju testowego			
Ułożenie kryteriów turnieju testowego			
Przygotowanie szkolnego turnieju			
Planowanie nagród			
Poszukiwanie sponsorów			

3. Stworzenie listy zadań dla całego zespołu.

Powieś w widocznym miejscu pustą listę zadań do wykonania (załącznik nr 1) i sukcesywnie nanoście na nią działania, które zaplanowały grupy zadaniowe.

Przedstawiciele poszczególnych grup niech przedstawiają zespołowi owoce pracy na forum zespołu. Wspólnie zdecydujcie, które zadania chcecie wpierw wykonać.

Określcie też w przybliżeniu czas, jaki potrzebujecie na poszczególne etapy. Jest to bardzo ważne przedsięwzięcie, gdyż od dobrego planu zadań zależy wasz sukces, za którym idzie doświadczenie szczęścia związanego z efektywnym wykonaniem swojej pracy twórczej.

Pamiętaj, że dzieci, bez zewnętrznej motywacji do działania, bardzo szybko się zniechęcają do pracy, która wymaga od nich twórczego wysiłku. Dobrze zaplanowane działania pomogą im się zdyscyplinować. Ponadto prowadzący zajęcia w każdej chwili może sprawdzić, na jakim etapie pracy są jego uczniowie i w razie potrzeby stymulować ich zaangażowanie w projekcie.

4. Monitorowanie pracy zespołu.

Uczniowie pracują pod kierunkiem opiekuna projektu, który ma za zadanie monitorować i stymulować działania uczniów oraz zachęcać ich do systematycznej pracy. Dlatego powinien zawsze wiedzieć m.in.:

- na jakim etapie pracy są jego podopieczni,
- na jakie problemy napotykają,
- czy potrzebują wsparcia i w jakim zakresie.

3. Uczniowie planują działania związane z przygotowaniem Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych.

- | | |
|---------------------|--|
| Cele edukacyjne: | <ul style="list-style-type: none"> • poznawanie wartości humanistycznych stojących na straży godności człowieka, • doskonalenie umiejętności planowania. |
| Czas: | 1 godz. |
| Środki dydaktyczne: | załącznik nr 1, arkusze papieru A4, długopisy. |

Opis:

Pierwszy Szkolny Turniej Autorskich Gier Planszowych będzie doskonałą sposobnością do zaprezentowania efektów pracy uczestników projektu na forum szkoły. Do takiego przedsięwzięcia należy się dobrze przygotować, aby przyniosło ono radość, szczęście oraz satysfakcję z dobrze wykonanej pracy.

1. Zaplanowanie Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych.

W zaplanowaniu i usystematyzowaniu pracy nad programem Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych pomoże lista zadań (załącznik nr 1), na którą naniesiecie kolejne działania do wykonania.

Podczas Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych uczestnicy projektu będą mieli okazję zaprezentować swoje prace na forum szkoły. Będzie to idealna sytuacja, by mogli oni zaistnieć jako eksperci w dziedzinie gier planszowych wśród swoich rówieśników. Dzięki temu wzrosnie ich poczucie wartości i będą mieli okazję doświadczyć szczęścia. Przypominaj często uczestnikom projektu, w czym są najlepsi. Dzięki temu uzyskasz zamierzony cel, by działali na najwyższym poziomie własnych możliwości.

Zaplanujcie wspólnie m.in.: termin turnieju, miejsce, skład jury, zasady uczestnictwa, ilość uczestników, przedział wiekowy, czas trwania. Wszystkie ustalenia zanotujcie na tablicy, a następnie wykonajcie zapis programu na czysto i schowajcie do waszego portfolio.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

4. Dzieci realizują działania z karty zadań dotyczące wykonania edukacyjnych gier planszowych.

Cele edukacyjne:

- rozwijanie wyobraźni i twórczego myślenia,
- poznawanie zasad uczciwej rywalizacji,
- kształtowanie umiejętności krytycznego myślenia.

Czas:

7 godz.

Środki dydaktyczne:

wypełniony załącznik nr 1, 2, plakat i mapa myśli z poprzednich zajęć, artykuły papiernicze (bloki, kartony, nożyczki, farby, pędzle, linijka, cyrkiel, gumka, kleje itp.) plastelina, modelina, kartki A4, długopisy, flamastry.

Opis:

Dzieci powinny doświadczyć zdrowej rywalizacji między sobą, ponieważ tylko wtedy mają sposobność doznać szczęścia rodzącego się we właściwych relacjach międzyludzkich.

1. Zabawa rekreacyjno-sportowa – „Lawina szczęścia”

Zasady gry:

- Liczba uczestników – dowolna.
- Boisko – równe, raczej większe, ograniczone liniami.
- Przybory – szarfy kolorowe.
- Ustawienie – luźna gromadka.

Przebieg zabawy.

Wersja 1:

Dziecko oznaczone szarfą stara się schwycić inne uciekające w różnych kierunkach boiska. Dotknięte wkłada szarfę i pomaga chwytać pozostałe dzieci. Liczba chwytających zwiększa się jak „lawina szczęścia”. Ucieczka staje się coraz trudniejsza. Przy powtórzeniu zabawy rozpoczyna ją ostatni schwytany.

Wersja 2:

Jest dwoje dzieci oznaczone dwoma różnymi kolorami szarfi, które starają się schwycić inne dzieci uciekające w różnych kierunkach boiska. Dotknięte wkłada szarfę i pomaga chwytać pozostałe dzieci. Punkt zdobywa drużyna, która złapie więcej dzieci.

2. Wykonywanie edukacyjnych gier planszowych.

Należy zadbać, aby uczniowie cały czas mieli nieograniczony dostęp do materiałów, które niezbędne im będą przy realizacji zadań (np. plastelina, kolorowy papier, guziczki, kolorowy papier, klej kredki, farby, itp.).

Cała grupa projektowa jest podzielona na 5 osobowe zespoły. Uczniowie wykonują zadania w następującej kolejności:

- Wszyscy układają treść fabuły z motywem szczęścia. Następnie zapisują jej treść na kartkach A4. Gotowa fabuła stanowić będzie punkt wyjścia do dalszych działań zespołu.
- Po ułożeniu fabuły dwoje uczniów projektuje i wykonuje planszę gry dydaktycznej, a trzech uczniów projektuje i wykonuje kostki, pionki oraz inne akcesoria do gry. Po ich wykonaniu wszyscy uczniowie układają pytania i odpowiedzi do kart pytań i odpowiedzi.
- Cała grupa wykonuje karty do gry edukacyjnej.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

W POSZUKIWANIU SZCZĘŚCIA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Zadbaj o to, aby na kartach znalazły się pytania łatwe i trudne. Tylko wtedy każdy uczeń będzie miał szansę doświadczyć satysfakcji płynącej z uczestnictwa w grze. Bardzo ważnym elementem tego etapu jest układanie pytań (poleceń) do kart gier planszowych i odpowiedzi. Pokieruj pracą uczniów tak, by wykorzystali w tym celu wiedzę:

- a) literacką (np. bohaterowie utworów literackich, środki poetyckie)
- b) gramatyczną (np. z zakresu fleksji, fonetyki, składni, słownictwa)
- c) ortograficzną (np. pisownia wyrazów z: „rz”, „ż”, „ó”, „u”, „ch”, „h”)
- d) historyczną (np. pojęcia historyczne, władcy, daty, zamiana dat na wieki)
- e) plastyczną (np. ABC pojęć plastycznych, wielcy malarze, obrazy mistrzów)
- f) muzyczną (np. ABC pojęć muzycznych, wielcy kompozytorzy, instrumenty)

Oto przykładowe pytania i odpowiedzi do kart gier planszowych zbudowane na bazie wiadomości z języka polskiego (ortografii) oraz historii:

PYTANIE	ODPOWIEDŹ
Wybierz poprawną wersję zapisanego wyrazu: a) podrórz, b) podruż, c) podróż	Jeżeli wybrałeś odpowiedź „c” przeskakujesz trzy pola do przodu Jeżeli wybrałeś odpowiedź „a” bądź „b” niestety musisz się cofnąć o trzy pola
Którą datę historyczną można kojarzyć ze szczęściem Polaków: a) 1410, b) 1939, c) 1772,	Jeżeli wybrałeś odpowiedź „a” zbliżasz się do szczęścia i przeskakujesz cztery pola do przodu. Jeżeli wybrałeś odpowiedź „b” bądź „c” oddalasz się od szczęścia i cofasz się cztery pola do tyłu.

Gdy zespół skończy pracować nad: fabułą, planszą, akcesoriami i kartami pytań i odpowiedzi przystępują do wspólnego ułożenia regulaminu własnej gry autorskiej. W kilku punktach zapisują zasady poruszania się pionków po planszy.

3. Testowanie gier planszowych.

Gdy wszystkie grupy zakończą swoje zadania przystąpcie do zorganizowania turnieju testowego. Stosownie do przedsięwzięcia zaaranżujcie pomieszczenie, w którym odbędzie się turniej. Przygotujcie tyle stanowisk ile powstało gier i przystąpcie do testowania. W testowaniu gier wezmą udział wszyscy uczestnicy projektu.

4. Zabawa rekreacyjno sportowa „Wyścig szczurów”

Zasady gry:

- Liczba uczestników – dowolna.
- Boisko – równe, trawiaste, czyste.
- Przybory – zbędne.
- Ustawienie – dwa współśrodkowe koła.
- Uczestnicy zwróceniu do siebie. Zewnętrzni w szerokim rozkroku trzymają się ręce.

Przebieg zabawy:

- na sygnał, stojący wewnątrz przysiadają, wydostają się na zewnątrz na czworakach, między nogami swych współwyczących,
- w tej pozycji obiegają jak „szczury” (drobnymi przyziemnymi ruchami) dookoła stojących, po czym wracają między nogami na swoje miejsca.
- Wygrywa ten „szczur”, który najszybciej wykonał zadanie.

W czasie biegu na czworakach „szczury” mijają się z prawej strony. Nie mogą się popychać, ani potrącać. Na końcu zabawy zapoznaj uczniów z powiedzeniem „chory wyścig szczurów”. Zapytaj – jak rozumieją te słowa?

Czy widzą zależność między tym powiedzeniem, a zjawiskiem związanym ze złą rywalizacją między ludźmi, którzy za wszelką cenę chcą zdobyć sukces, nie bacząc na swoją godność i szacunek wobec innych.

5. Dzieci opracowują program Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych.

- Cele edukacyjne:
- pobudzanie zmysłu poznawczego i organizacyjnego,
 - kształtowanie umiejętności planowania i przewidywania jego skutków.
- Czas: 1 godz.
- Środki dydaktyczne: załącznik nr 2, kartki A4, długopisy

Opis:

1. Przyszedł czas na końcowe ustalenia dotyczące turnieju. Dzieci dobierają się w pary, aby krótko przedyskutować ostateczny program turnieju, by następnie przedstawić swoje propozycje całemu zespołowi.
Wspólnie zadecydujcie: gdzie się odbędzie, w jakim terminie, kto go poprowadzi. Określcie: skład jury, zasady uczestnictwa, ilość uczestników, przedział wiekowy, czas trwania. Wszystkie powyższe ustalenia zanotujcie na tablicy, a następnie wykonajcie zapis programu na czysto. Możecie skorzystać z przykładowego programu modyfikując go i dostosując do własnych potrzeb.
Przykładowy program turnieju:
 1. Rozpoczęcie Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier Planszowych
 2. Przywitanie gości
 3. Zapoznanie uczestników z przebiegiem turnieju
 4. Przedstawienie składu Jury
 5. Podziękowanie dla sponsorów
 6. Omówienie zasad turnieju
 7. Rozgrywki
 8. Konkurs na najciekawszą grę turnieju
 9. Ogłoszenie wyników
 10. Wręczenie nagród i dyplomów (załącznik nr 2)
 11. Zakończenie turnieju

6. Dzieci ustalają kryteria wyboru najlepszych gier planszowych.

- Cele edukacyjne:
- poznawanie priorytetów w dokonywaniu właściwych wyborów,
 - kształtowanie umiejętności krytycznego i twórczego myślenia.
- Czas: 1 godz.
- Środki dydaktyczne: kartki A4, długopisy

Opis:

- Należy uświadomić uczniom, że gra planszowa spełni swoje zadanie tylko wtedy, gdy będzie atrakcyjna pod każdym względem.
1. Opracowanie kryteriów wyboru najciekawszych gier planszowych.
W opracowywaniu kryteriów wyboru testowanych gier należy wziąć pod uwagę m.in.:
 - ciekawą fabułę opartą na motywie szczęścia,
 - ładną i estetyczną szatę graficzną,
 - treści zawarte w pytaniach /zadaniach umieszczonych na kartach pytań i odpowiedzi
 - zrozumiałe regulamin.Wypracowane wspólnie kryteria muszą być zatwierdzone przez wszystkie grupy. W razie wątpliwości nie podejmujcie pochopnie decyzji tylko jeszcze raz przedyskutujcie problem. Pamiętajcie o zasadach zdrowej rywalizacji, które gwarantują doświadczenie smaku zwycięstwa. Wiedź, że tylko taki sukces przynosi prawdziwe szczęście zwycięzcy. Kryteria wyboru zapiszcie na plakacie, który stanie się narzędziem pracy jury podczas ostatecznego turnieju.

PREZENTACJA

7. Dzieci testują gry planszowe.

- Cele edukacyjne:
- nauczanie przez zabawę,
 - rozwijanie umiejętności krytycznego i logicznego myślenia,
 - zdobywanie umiejętności wyrażania własnych opinii i wysuwania argumentów.
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: gry planszowe wykonane przez uczestników projektu.

Opis:

1. Narzędziem badawczym testowanych gier planszowych są wcześniej opracowane i zaakceptowane przez zespół kryteria wyboru najlepszych gier. Są one wykorzystane dwukrotnie podczas:
 - testowego turnieju gier planszowych organizowanego przez uczestników projektu dla wybranej klasy w szkole,
 - podczas Pierwszego Szkolnego Turnieju Autorskich Gier organizowanego dla kilku klas w szkole.
2. Testowanie gier planszowych – jest swoistym rodzajem ewaluacji, której celem jest:
 - wzajemna ocena pracy uczestników projektu,
 - samoocena ucznia,
 - badanie przejrzystości gry, której zasady powinny być czytelne dla wszystkich graczy,
 - ocena szaty graficznej,
 - ocena zawartych w niej treści edukacyjnych.
3. Wnioski z przeprowadzonego testu przeanalizujcie na kolejnym spotkaniu zespołu projektowego. W oparciu o nie wybierzcie najciekawsze gry planszowe, które zostaną wyróżnione dyplomami (załącznik 2) i drobnymi upominkami od sponsorów.

EWALUACJA

8. Pierwszy Szkolny Turniej Autorskich Gier Planszowych z udziałem chętnych uczniów spoza projektu.

- Cele edukacyjne:
- dzielenie się zdobytą wiedzą podczas prac projektowych,
 - nabywanie pewności i wiary w siebie w czasie procesu nauczania.
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: wybrane gry planszowe, lista uczestników turnieju (gości), nagrody, dyplomy, podziękowania dla sponsorów (załącznik 2)

Opis:

1. Przygotujcie salę, zadбайcie o jej ciekawą oprawę, by sprzyjała koncentracji graczy.
2. Przygotujcie wystawę prac powstałych podczas zajęć projektowych. Wykorzystajcie w tym celu prace plastyczne powstałe w trakcie przygotowywania gier planszowych. Zapewnią one odpowiedni nastrój i wprowadzą w klimat imprezy.
3. Przywitajcie uczestników turnieju, poproście ich o zajęcie miejsc przy wyznaczonych stanowiskach, zaprezentujcie Wasze gry planszowe i przeprowadźcie spotkanie według wcześniej wypracowanego programu.

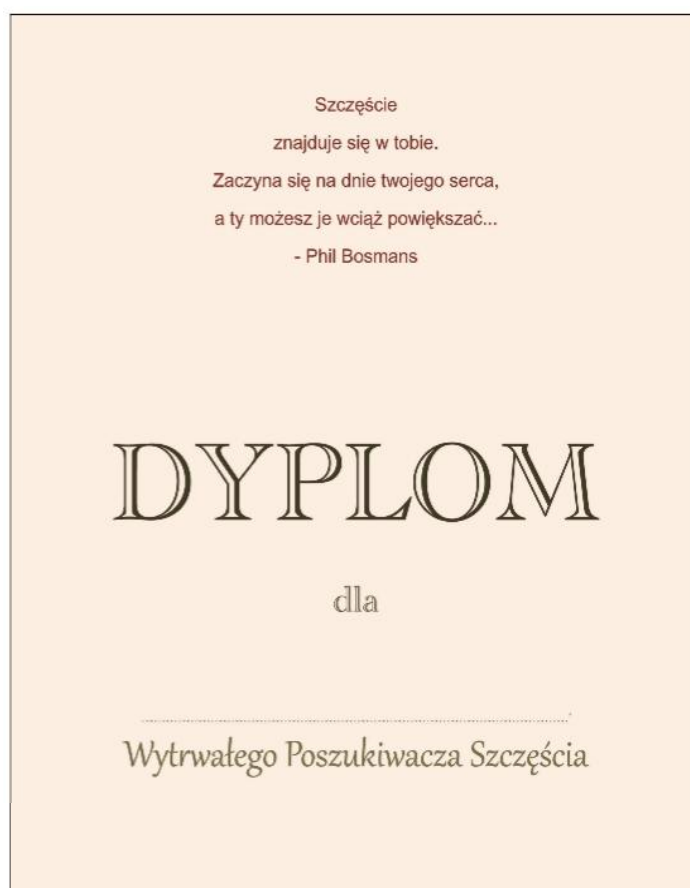
ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY IV

W POSZUKIWANIU SZCZĘŚCIA • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Załącznik 1²⁰

Działania	Imiona i nazwiska uczniów	Kto mi może pomóc?	Czas do wykonania

Załącznik 2²¹



41

²⁰ Opracowanie własne.

²¹ Opracowanie własne.

Ze szczęściem czasami bywa tak jak
z okularami, szuka się ich, a one siedzą na nosie.

Phil Bosmans



DYPLOM

dla

Wytrwałego

Poszukiwacza Szczęścia



Szczęście

jest jak echo, które odzywa się,
kiedy dajemy samych siebie.

- Phil Bosmans



PODZIĘKOWANIE

dla



Bibliografia

- Brudnik E., Moszyńska A., Owczarska B., 2000, Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących, cz. I, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce.
- De Bono E., 2008, Sześć myślowych kapeluszy, Wydawnictwo HELION, Gliwice.
- Glonnegger E., 1997, Leksykon gier planszowych, Świat Książki, Warszawa.
- Pijanowski L., 1978, Przewodnik gier, Wydawnictwo ORENDA, Warszawa.
- Pijanowski L., 1981, Skarbnica gier. Gry, szachy, warcaby, Młodzieżowa Agencja Wydawnicza, Warszawa.
- Rau K., Ziętkiewicz E., 2000, Jak aktywizować uczniów. „Burza mózgów” i inne techniki w edukacji, Oficyna Wydawnicza G&P, Poznań.
- Trześniowski R., 1987, Gry i zabawy ruchowe. Podręcznik przeznaczony dla nauczycieli, wychowawców i instruktorów, Wydawnictwo Sport i Turystyka, Warszawa.
- Vopel K. W., 1999, Gry i zabawy interakcyjne dla dzieci i młodzieży 3, Wydawnictwo Jedność Kielce.

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Autorka: Elżbieta Bury

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Praktyczne zastosowanie postaw przedsiębiorczości rozwijające u dzieci kreatywność, skłonność do podejmowania ryzyka, zaradność, aktywność oraz postawy obywatelskie w kontekście zrównoważonego rozwoju.
- Zainteresowanie dzieci światem, jego pięknem i bogactwem ziół i przypraw oraz zachęta do obcowania z naturą i wyrobienie poczucia odpowiedzialności za środowisko.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- planuje projekt szkolnego ogródka;
- tworzy biznesplan i zakłada własną firmę;
- poznaje bogactwo i znaczenie roślin leczniczych i przyprawowych w swoim otoczeniu;
- stosuje poznaną wiedzę z zakresu arytmetyki, geometrii oraz nabyte umiejętności rachunkowe do rozwiązywania zadań praktycznych;
- korzysta z różnych źródeł wiedzy ucząc się selekcionowania i wartościowania wiadomości;
- współpracuje oraz komunikuje się podczas pracy w grupie.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne** - umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji, rozumienie zmian powodowanych przez działalność ludzką oraz odpowiedzialność poszczególnych obywateli.
- **Umiejętność uczenia się** - zdolność konsekwentnego uczenia się, organizowania własnego procesu uczenia się, indywidualnie oraz w grupach.
- **Inicjatywność i przedsiębiorczość** - zdolność do wcielania pomysłów w czyn, a także do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Oczekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Projekt szkolnego ogródka, na którym będą uprawiane zioła i przyprawy.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: pacholki z otworami (w 2 kolorach), piłki, pojemniki miernicze ze skalą milimetrową, zestaw małych narzędzi ogrodniczych z tworzywa sztucznego, prostokątna doniczka - korytko z podstawką, nasiona i cebulki roślin oraz kwiatów doniczkowych.

Ogólne informacje na temat projektu

Podczas kształcenia na II etapie edukacyjnym bardzo istotne jest uczenie zaradności, aktywności oraz kształtowania postaw przedsiębiorczości. Otaczający nas świat przyrody jest bardzo urozmaicony, dlatego proponujemy skupić się na zastosowaniu i bogactwie ziół i przypraw dostępnych w naszym regionie. W trakcie realizacji projektu poznamy praktyczne wykorzystanie zasobów przyrodniczych do celów leczniczych, zaprojektujemy ogródek oraz napiszemy biznesplan działalności opierającej się wykorzystaniu ziół i przypraw. Nauczymy się też projektować i odmierzać wielkość naszego ogródka. Poznamy zasady tworzenia biznesplanów, wybierzemy najlepszy wariant i zaprojektujemy firmę, której działalność będzie ukierunkowana na wykorzystanie bogactwa, jakie daje nam świat przyrody. Dzięki temu zapoznamy dzieci ze strukturą tworzenia biznesplanu oraz zmotywujemy je do nadzorowania procesu jego tworzenia. W ten sposób wykształcimy umiejętność planowania i uczynimy uczestników projektu ludźmi kreatywnymi, przygotowanymi do dalszego funkcjonowania w społeczeństwie w oparciu o zdobytą wiedzę i umiejętności. Dokonamy uproszczonej analizy finansowej

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

przedsiębiorstwa. Dzięki temu utwierdzimy uczniów w przekonaniu, że szkoła jest miejscem, które wyrabia w uczniach nawyk zagospodarowania swojego miejsca zamieszkania oraz najbliższego otoczenia. Uczniowie mogą w ten sposób docenić wartość terenów zielonych, nauczyć się dbałości o najbliższe im miejsca oraz czuć się odpowiedzialnym za środowisko. Udział w projekcie będzie też innym spojrzeniem na edukację ekologiczną.

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Starter Zapoznanie uczniów z celami i założeniami projektu. Wspólne poszukiwanie odpowiedzi na pytanie: „Czy dzieci mogą mieć swoją firmę ogrodniczą?”	1 godz.
Planowanie działań	2. Planowanie pracy. Zaplanowanie pracy uczniowskiej pod kątem realizacji zadań projektowych.	1 godz.
Działania uczniów	3. Poznanie roślin o właściwościach leczniczych i przyprawowych. Poznanie ziół i przypraw rosnących w naszym otoczeniu.	3 godz.
	4. Zagospodarowanie miejsca na ogródek. Uczniowie dokonują niezbędnych pomiarów, tworzą plan oraz rozmieszczenie ziół i przypraw w ogródku.	3 godz.
	5. Badanie rynku i poszukiwanie firm ogrodniczych. Dzieci poznają firmy ogrodnicze działające w okolicy. Poznają zasady ich funkcjonowania oraz uczą się zasad tworzenia dobrego biznesplanu.	2 godz.
	6. Zakładamy firmę ogrodniczą. Uczniowie wybierają najlepsze pomysły i tworzą biznesplan.	3 godz.
	7. Założenie i pielęgnacja ogródka szkolnego. Uczniowie pełnią rolę ogrodników i tworzą szkolny ogródek zgodnie z wykonanym planem i dobranym asortymentem	4 godz.
Prezentacja	8. Prezentacja wykonanej pracy. Uczniowie prezentują wykonaną pracę na „Szkolnym Targu Przedsiębiorczości”.	2 godz.
Ewaluacja	9. Refleksja nad projektem. Uczestnicy projektu dzielą się swoimi wrażeniami z realizacji projektu, dokonują samooceny efektów swoich działań.	1 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Poznanie wartości podstawowych ziół i przypraw.

- Cele edukacyjne:
- zainspirowanie działań uczniów w kierunku próby założenia własnego ogródka ziołowego,
 - kształtowanie odpowiedzialności za środowisko przyrodnicze.
- Czas: 1 godz.
- Środki dydaktyczne: kartoniki z sylabami, przewodniki do oznaczania roślin, załącznik nr 1.

Opis:

1. Zajęcia rozpocznij w terenie. Zaprosz dzieci na pobliską łąkę lub na inny teren zielony, gdzie rosną pospolite rośliny zielne. Wybierz sześcioro uczniów i każdemu z nich daj jedną sylabę zapisaną na kartoniku dużym, widocznym drukiem:

PTE	A	ZIE	NA	KA	LO
-----	---	-----	----	----	----

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Poproś, aby dzieci ustawiły się tak, aby powstało hasło. Hasło oznacza miejsce, w którym stoicie. Zasugeruj, że pozostałe dzieci mogą pomóc kolegom.

Po ułożeniu słów: ZIELONA APTEKA, zapytaj dzieci:

– Dlaczego wybrałam właśnie taką nazwę dla tego miejsca?

Gdyby dzieci zupełnie nie potrafiły skojarzyć łąki (lasu, zagajnika) z miejscem pozyskiwania roślin leczniczych, spróbuj na prowadzić je na właściwy trop dodatkowymi pytaniami.

Teraz wyjaśnij dzieciom, że dawniej nie było aptek, ani gotowych leków. Ludzie chorując, leczyli się roślinami, poznawali ich dobroczynne działanie na organizm ludzki.

Uświadom dzieciom, że wiele roślin może również działać niekorzystnie lub nawet trując na człowieka. Należy zdobyć wiedzę o roślinach, aby poznać ich właściwości.

2. Podziel uczniów na 4 zespoły. Korzystając z klucza lub przewodnika, uczniowie oznaczają 6 gatunków roślin z najbliższego otoczenia. Zapisują nazwy gatunkowe na kartce.

Poproś dzieci, aby sprawdziły, czy zaobserwowane i oznaczone rośliny mają działanie lecznicze. Uczniowie w przyniesionych poradnikach zielarskich sprawdzają informacje na temat leczniczych właściwości oznaczonych roślin. Znakiem + lub – zaznaczają właściwości lecznicze lub ich brak (załącznik nr1).

Zapytaj uczniów:

– Czy wszyscy, którzy chcą leczyć się ziołami, zbierają je w naturze?

– Gdzie dziś można kupić zioła?

– Skąd apteki i sklepy pozyskują surowiec zielarski?

3. Zaproponuj uczniom założenie przy szkole ziołowego ogródka z najbardziej popularnymi ziołami i przyprawami, które są nazywane często „lekami z bożej apteki”.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

2. Planowanie pracy.

Cele edukacyjne:

- ukierunkowanie aktywności uczniów na szukanie sposobów realizacji zadań projektowych,
- kształtowanie umiejętności dokonywania analizy pracy, planowania, oceny własnych działań,
- uświadamianie uczniom roli planowania w osiąganiu zamierzonych celów.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: szary papier, flamastry.

Opis:

1. Zajęcia rozpocznij od przypomnienia tematyki i celów projektu.
2. Podziel klasę na 4 grupy i przygotuj 4 arkusze szarego papieru. Poproś uczniów o wykonanie „mapy myśli”, która będzie przedstawiała kolejne działania, jakie można zrealizować, aby osiągnąć cele projektu.

Uczniowie dokonują prezentacji pomysłów i przy wsparciu nauczyciela opracowują kierunek i przebieg pracy w projekcie.

3. Na podstawie wcześniej zbudowanych 4 map myśli uczniowie tworzą jeden wspólny plakat.

Ten plakat uczniowie eksponują w widocznym miejscu i będą się do niego odwoływali podczas kolejnych spotkań.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

3. Poznanie roślin o właściwościach leczniczych i przyprawowych.

Cele edukacyjne:

- zapoznanie się z działaniem leczniczym ziół,
- doskonalenie umiejętności poszukiwania, wartościowania, eliminowania „szumu” informacyjnego,
- wdrażanie do współpracy w zespole.

Czas: 3 godz.

Środki dydaktyczne: specyfiki ziołowe (syropy, maści, herbatki), kartoniki- załącznik nr 2, metryczki rośliny leczniczej - załącznik nr 3.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Opis:

Odpowiednio wcześniej poproś dzieci o przeprowadzenie rozmowy- wywiadu z rodzicami lub dziadkami i zebranie informacji, które rośliny wykorzystują do leczenia różnych dolegliwości lub jako naturalną przyprawę.

Przygotuj wystawkę syropów ziołowych, maści, herbatek, suszonych ziół i przypraw oraz innych dostępnych preparatów ziołowych.

1. Zwróć uwagę dzieci na przygotowaną wystawkę i zapytaj:
 - Jakie zioła wykorzystują domownicy w leczeniu różnych dolegliwości?
 - Dlaczego ludzie leczą się roślinami?
 - Czy taka wiedza o leczeniu ziołami jest potrzebna? Dlaczego?
2. Zaproponuj uczniom poznanie nazw gatunkowych najbardziej popularnych ziół i przypraw.
Przygotuj na kartonikach 15 nazw gatunkowych roślin leczniczych (ale niedokończonych, nazwa zawiera tylko pierwszy człon- załącznik nr 2).
Wyjaśnij, że nazwy należy uzupełnić. Podziel uczniów na 5 zespołów. Poproś przedstawicieli grup o wylosowanie kolejno 3 nazw roślin.
Wyjaśnij uczniom, że ich zadaniem będzie praca z metryczką rośliny leczniczej (załącznik nr 3), wyszukiwanie informacji w przygotowanych źródłach wiedzy i uzupełnianie jej.
3. Po zakończeniu pracy i uzupełnieniu informacji o właściwościach leczniczych roślin, dokonaj podsumowania pracy uczniów i poproś dzieci o podzielenie się swoimi przemyśleniami. Zapytaj:
 - Które z roślin pomagają nam w chorobach układu pokarmowego?
 - Co to znaczy stosować zioła w chorobach zewnętrznych?
 - Jak zioła poprawiają kondycję włosów?
 - Które z opisywanych ziół rosną na łąkach, a które hodujemy w ogrodach?
4. Poproś dzieci o zastanowienie się, jak wypełnione metryczki roślin - informacje o ich leczniczych właściwościach- można rozpropagować wśród innych dzieci?
Uczniowie podają swoje propozycje, np.:
 - Wykonać plakat (plakaty) z hasłem „poznaj rośliny lecznicze” i przykleić go na korytarzu szkolnym.
 - Wykonać z metryczek album roślin leczniczych i umieścić go w bibliotece szkolnej.
 - Przygotować apel o właściwościach leczniczych roślin, na którym wykorzysta się wiedzę z metryczek.
5. Poczęstuj dzieci świeżo zaparzoną herbatką miętową (z tzw. torebki). Zapytaj o właściwości mięty i o samopoczucie po jej wypiciu. Zapewnij, że w dalszej części projektu możliwe jest samodzielne wyhodowanie i pielęgnacja przez uczniów roślin o właściwościach leczniczych.

4. Zagospodarowanie miejsca na ogródek.

- Cele edukacyjne:
- wykonywanie działań pamięciowych i wykorzystywanie ich w sytuacjach praktycznych,
 - mnożenie i dzielenie liczby naturalnej przez liczbę naturalną jednocyfrową, dwucyfrową w pamięci i za pomocą kalkulatora,
 - szacowanie wyników działań,
 - rysowanie pary odcinków, mierzenie długości odcinka do 1 mm.
 - wdrażanie do planowania i przewidywania swoich działań.
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: załącznik nr 4, taśma miernicza, karta pracy „projektujemy szkolny ogródek ziołowy”- załącznik nr 5, kartki papieru kancelaryjnego, przybory kreślarskie, „cenki”, guma mocująca, załącznik nr 6, dyplom – załącznik nr 7.

Opis:

Należy uzyskać zgodę dyrektora placówki przed przystąpieniem do realizacji dalszych działań.

1. Zajęcia rozpocznij od przypomnienia zaplanowanych prac związanych z powstaniem ogródka ziołowego (załącznik nr 4).
2. Wyjdźcie na zewnątrz szkoły z taśmą mierniczą i przybarami do pisania. Podziel uczniów na 4-osobowe grupy i przyrzućcie się terenowi przyszkolnemu pod kątem zagospodarowania jego części na ogródek.
Jeżeli nie ma takiej możliwości, wykorzystaj duże donice.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

3. Ustal z uczniami warunki, które powinien spełniać teren, aby rośliny miały optymalne warunki do rozwoju, np.:
 - obszar chroniony przed zdeptaniem,
 - teren niezacieniony,
 - gleba nieskażona, niezaśmiecona,
 - ogród musi się komponować z innymi elementami krajobrazu.Pozwól uczniom na samodzielne poszukiwanie w grupach najbardziej odpowiedniego miejsca na terenie szkoły.
4. Grupy podają swoje propozycje i wskazują wybrane miejsca. Analizują warunki i na tej podstawie wskazują najlepszy teren pod ogródek.
5. Określamy kształt ogrodu.

Przypomnij, że te cechy ogródka przełożą się na ilość roślin i odpowiednio na pracę uczestników projektu. Poproś dzieci, aby zdecydowały, czy ogród ma być kwadratem czy prostokątem.
6. Ustalcie wielkości ogródka. Pozwól, aby uczniowie wytyczyli jego wielkość.

Poproś dzieci o zmierzenie boków prostokąta lub kwadratu i zapisanie wymiarów w celu naszkicowania planu ogródka i rozplanowania grządek z roślinami.
7. Po powrocie do klasy dzieci zapisują na tablicy wymiary przyszłego ogrodu ziołowego.

Przykład (gdy dzieci przyjmują kształt prostokąta):

 - Długość ogrodu - 4 m
 - Szerokość - 3 m
8. Od czego należy zacząć, aby zaprojektować ogródek z grządkami?

Uczniowie formułują wniosek, że należy najpierw ogródek narysować w pomniejszeniu, czyli w skali na papierze.
9. Rozdaj uczniom kartki papieru kancelaryjnego, kartę pracy „Projektujemy szkolny ogródek ziołowy” (załącznik nr 5) i poproś o przygotowanie przyborów geometrycznych (ołówki, linijki). Zaznacz, że uczniowie mogą używać kalkulatorów. Powiedz, że w przypadku wystąpienia trudności czy niejasności, służysz pomocą.

Podczas wykonywania ostatniego polecenia z karty pracy (załącznik nr 5) zasugeruj, aby miejsca na rośliny lecznicze i przyprawy miały kształt prostokątów lub kwadratów (przykład- załącznik nr 6).
10. Poproś dzieci o prezentację na tablicy (za pomocą gumy mocującej lub magnesów) swoich projektów rozmieszczenia roślin.

Zaznacz, że uczniowie powinni wybrać najciekawszy i najbardziej praktyczny plan ogródka, ponieważ jego projekt będzie wspólnie realizowany.

Uczniowie za pomocą „cenek” samoprzylepnych oddają swój głos na jeden, wybrany plan ogródka. Po policzeniu głosów, pogratulujcie wraz z uczniami zwycięzcy, który zostaje uhonorowany dyplomem (załącznik nr 7).

5. Badanie rynku i poszukiwanie firm ogrodnich.

- Cele edukacyjne:
- opracowanie oferty firmy dla rynku docelowego,
 - kształtowanie umiejętności analizowania problemu i formułowania wniosków,
 - ćwiczenie umiejętności współdziałania w grupie,
 - poznanie przez uczniów zasady funkcjonowania firmy,
 - zapoznanie uczniów z zasadami tworzenia dobrego projektu (biznesplanu),
 - opracowanie przez uczniów korzyści płynących z napisania dobrego biznesplanu.
- Czas: 2 godz.
- Środki dydaktyczne: załącznik nr 8, załącznik nr 9, komputer z dostępem do internetu, załącznik nr 10.

Opis:

1. Przedstaw uczniom cele zajęć. Zaproponuj uczniom badanie oferty firmy ogrodniczej, która zajmuje się uprawą ziół i przypraw.
 2. Podziel uczniów na 5 grup zadaniowych, z których każda odpowie na pytania dotyczące badania rynku i wybrania odpowiedniej strategii (karta pracy - załącznik nr 8).
- Zanim rozdasz uczniom karty pracy przeprowadź z nimi dyskusję o tym, na co trzeba zwrócić uwagę planując założenie własnej działalności.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Po skończonej pracy przedyskutuj z uczniami udzielone przez nich odpowiedzi. Wyznacz jedną osobę, która będzie zapisywała wasze ustalenia. Starajcie się do samego końca zajęć nie używać pojęcia „biznesplan”.

3. Dokonaj teraz z uczniami przeglądu oferty firm ogrodnich znajdujących się w województwie opolskim. W tym celu wykorzystaj informacje ze strony¹. Rozdaj uczniom karty pracy (załącznik nr 9) i poproś o ich wypełnienie.

Po zakończonej pracy poproś uczniów o prezentację wybranych przez nich firm. Przedyskutuj z uczniami wybrane przez nich oferty oraz zachęć do uzasadnienia ich wyboru.

4. Zapisz na tablicy słowo BIZNESPLAN i zastosuj metodę akrostychu (litera pod literą). Uczniowie, używając kolejnych liter wymyślają skojarzenia związane z tym słowem tak, aby zaczynały się właśnie od kolejnych liter. W ten sposób zbadasz jaki jest ich stan wiedzy na temat tego pojęcia.

Na podstawie wcześniej zapisanych skojarzeń uczniowie budują definicję biznesplanu.

Po jej przedstawieniu nauczyciel prezentuje uczniom właściwą definicję „Biznesplan jest dokumentem określającym sposób działania firmy w danym okresie, jego głównym celem jest przedstawienie sytuacji w jakiej znajduje się firma, celów do których dąży, środków i metod za pomocą których cele te zamierza osiągnąć”.

Zapytaj uczniów, czy definicja jest dla nich zrozumiała i omów funkcje, jakie spełnia biznesplan: przed uruchomieniem działalności gospodarczej, przy pozyskiwaniu kredytów i pożyczek, przy połączeniu przedsięwzięć.

5. Na zakończenie zajęć podziel uczniów na grupy zadaniowe, każda grupa powinna przygotować plakat (załącznik nr 10) na temat korzyści z napisania dobrego biznesplanu.

Uczniowie prezentują i opisują wykonane plakaty.

6. Zakładamy firmę ogrodniczą.

- Cele edukacyjne:
- zapoznanie uczniów ze strukturą biznesplanu,
 - przygotowanie przez uczniów biznesplanu firmy ogrodnich,
 - przeprowadzenie przykładowej analizy finansowej,
 - kształtowanie myślenia analitycznego.

Czas: 3 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 11, załącznik nr 12, papier, kalkulator.

Opis:

1. Przypomnij uczniom, jakie zadania zostały wykonane podczas ostatnich zajęć. Zwróć jeszcze raz uwagę na korzyści płynące z napisania dobrego biznesplanu.
2. Rozdaj uczniom przykładowy schemat biznesplanu (załącznik nr 11). Powiedz dzieciom, że Waszym celem jest napisanie biznesplanu firmy ogrodnich, która będzie nastawiona na produkcję i dystrybucję ziół i przypraw.

Podziel uczniów na 4-osobowe grupy zadaniowe i pozostaw uczniom swobodę w wypełnianiu schematu biznesplanu firmy ogrodnich.

Po zakończonej pracy uczniowie prezentują swoje pomysły i formułują wnioski.

3. Nauczyciel rozmawia z uczniami nad wytyczeniem kolejnych działań i zachęca uczniów do ich sformułowania np.:
- Wizyta w sklepie ogrodnich.
 - Zakup sadzonek i nasion.
 - Przegląd materiałów ogrodnich.
 - Wycena godzin pracy ogrodnika.
 - Wybór materiału potrzebnego na ogrodzenie ogródka (ogrodzenie można wykonać z kamieni, patyków, darów natury).
 - Czas pracy wykonania ogrodzenia.
 - Inne ...

4. Kolejnym krokiem do założenia firmy będzie przeprowadzenie uproszczonej analizy finansowej zakładanej firmy – karta pracy „Analiza kosztów” (załącznik nr 12).

Zachęć do korzystania z kalkulatorów przy wykonywaniu skomplikowanych rachunków.

Po wykonaniu zadania grupy prezentują swoją pracę i wybierają najbardziej opłacalną analizę kosztów.

¹ http://panoramafirm.pl/ogrodnicze_uslugi/opolskie; odczytano – 12.09.2013 r.

² <http://pl.wikipedia.org/wiki/Biznesplan>; odczytano – 12.09.2013 r.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

5. Na zakończenie pochwal uczniów za ich pomysłowość i wysiłek włożony w nabycie umiejętności prawidłowego planowania. Podsumuj zajęcia stwierdzeniem, że oferty firm przygotowane przez uczniów są gotowe do rejestracji.

7. Założenie i pielęgnacja ogródka ziołowego.

- Cele edukacyjne:
- kształtowanie poczucia odpowiedzialności za wykonanie zaplanowanych zadań,
 - wdrażanie do zgodnej pracy zespołowej ukierunkowanej na osiągnięcie wspólnego celu.
- Czas: 4 godz.
- Środki dydaktyczne: plan ogródka, przybory i narzędzia ogrodnicze, załącznik nr 13.

Opis:

1. Założenie ogrodu rozpocznijcie od przypomnienia biznesplanu i wybranej analizy finansowej. Udajcie się na wycieczkę do sklepu ogrodniczego. Tam dzieci wybierają odpowiednie sadzonki, sprawdzają ich wygląd, stan zdrowotny, wielkość itp.
2. Po przyniesieniu ze sklepu sadzonek, dokonajcie w klasie ponownej analizy planu zagospodarowania ogródka. Poproś uczniów, aby przypomnieli sobie zasady sadzenia i pielęgnacji roślin:
 - Rozbicie dużych grud ziemi, równe zagrabienie powierzchni ogrodu.
 - Delikatne obchodzenie się z sadzonkami.
 - Wykopanie odpowiednich miejsc do posadzenia roślin.
 - Wlanie wody do dołków.
 - Uważne posadzenie roślin, uklepanie ziemi.
 - Obfite podlanie sadzonek zioł wodą.
3. Po czynnościach organizacyjnych, przystąpcie do pracy. Podziel dzieci na małe zespoły, które będą odpowiedzialne za poszczególne odcinki w powstawaniu ogrodu ziołowego. Zaplanujcie to w tabeli odpowiedzialności (załącznik nr 13). Poproś dzieci o podzielenie się obowiązkami przy sadzeniu zioł. Czuwaj nad bezpieczeństwem, pracą i możliwościami dzieci.
4. Na koniec podsumuj pracę uczniów, pochwal dzieci za aktywną postawę i zaangażowanie się w realizację projektu na każdym jego etapie.

PREZENTACJA

8. Prezentacja wykonanej pracy

- Cele edukacyjne:
- zorganizowanie przez uczniów szkolnych targów przedsiębiorczości,
 - przedstawienie oferty przygotowanych firm,
 - prezentacja szkolnego ogródka.
- Czas: 2 godz.
- Środki dydaktyczne: komputer z programem do grafiki – Paint, drukarka, aparat fotograficzny.

Opis:

1. Zajęcia rozpocznij w pracowni komputerowej w celu przygotowania logo dla firmy. Podziel uczniów na grupy, w których wcześniej układali biznesplany. Ich zadaniem będzie za pomocą programu komputerowego przygotować projekt logo.

Zwróć uwagę, aby zawierało najbardziej charakterystyczny element, z którym można kojarzyć firmę. Użyj do tego programu Paint.

Po jego wykonaniu każda grupa dokonuje jego prezentacji i w drodze wyboru wszyscy uczestnicy wybierają najciekawszy, uzasadniając swój wybór.
2. Zorganizuj wspólnie z uczniami Szkolne Targi Przedsiębiorczości, na które zaprosisz całą społeczność uczniowską. Każda grupa powinna przygotować własne stoisko według koncepcji, jaką zaproponuje. Pozostaw uczniom swobodę w doborze wystroju i sposobie prezentacji.
3. Gdy wszystko już będzie przygotowane ustalcie czas trwania targów. Pozwól uczniom na sprzedaż wytworzonego przez nich asortymentu. Wyznacz jedną osobę, która będzie wykonywała zdjęcia, a następnie umieść informację o projekcie na stronie internetowej szkoły i w lokalnej prasie.
4. Po przygotowaniu wszystkich elementów przeprowadźcie prezentację Waszego projektu.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

EWALUACJA

9. Refleksja nad projektem

Cele edukacyjne:

- określenie przez uczniów mocnych i słabych stron projektu,
- przypomnienie działań przeprowadzonych w trakcie projektu,
- dokonanie samooceny uczniów.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 14, kartki papieru.

Opis:

1. Rozdaj karty samooceny (załącznik nr 14) i poproś uczniów o ich wypełnienie oraz obliczenie średniej wpisanych ocen. Następnie podziel uczniów na grupy, w których układali biznesplany. Ich zadaniem będzie wyliczenie średniej oceny dla całej grupy projektowej. Wyciągnijcie odpowiednie wnioski i przedyskutujcie, co należałoby zmienić, żeby oceny były wyższe.
2. Przygotuj 4 kartki i poproś uczniów, aby usiedli w kręgu. Czytaj kolejne pytania, uczniowie powinni zapisywać swoje odpowiedzi i przekazywać kartkę dalej tak, aby na jednej były odpowiedzi tylko do jednego pytania.
 - Czy jesteś zadowolony ze zrealizowanych zadań?
 - Co przeszkadzało w pracy nad poszczególnymi zadaniami?
 - Co można byłoby poprawić w trakcie realizacji projektu?
 - Co sprawiało największą trudność?Po udzieleniu odpowiedzi na wszystkie pytania przeczytajcie je głośno. Zakończ realizację projektu pochwałą i podziękowaniem dla uczniów za ich ogromny wkład pracy.

Załącznik 1³

Lp.	Nazwa gatunkowa rośliny	Posiadanie właściwości leczniczych
	Pokrzywa zwyczajna	+

³ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 2⁴

Pomoc dla nauczyciela

Przykładowe nazwy roślin leczniczych, które uczniowie uzupełnią:

- Bazylia
- Dziurawiec
- Koper
- Jasnota
- Lubczyk
- Kozłek
- Glistnik
- Lawenda
- Mięta
- Mydlnica
- Rumianek
- Skrzyp
- Szałwia
- Tymianek
- Świedlik

Załącznik 3⁵

Metryczka rośliny leczniczej

- Nazwa gatunkowa:
- Budowa morfologiczna (krótka charakterystyka lub rysunek):
- Występowanie:
- Czas kwitnienia:
- Surowiec leczniczy:
- Właściwości:

Załącznik 4⁶

Pomoc dla nauczyciela

Prace, które powinniśmy zaplanować przy zagospodarowaniu ogródka ziołowego:

- Wybranie miejsca na ogródek.
- Wytyczenie wielkości i kształtu terenu ziołowych upraw.
- Wybór sadzonek lub nasion.
- Prace ogrodnicze na terenie ogródka ziołowego.
- Inne...

⁴ Opracowanie własne.

⁵ Opracowanie własne.

⁶ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 5⁷

Karta pracy „Projektujemy szkolny ogródek ziołowy”

- Zmierz boki swojej kartki. Zapisz dane:
długość kartki - cm
szerokość kartki - cm
- Tutaj zapisz naturalne wymiary ogródka, zamieniając m na cm.
długość - m = cm
szerokość - m = cm
- Zastanów się, ile razy musisz pomniejszyć wymiary ogródka, aby jego plan zmieścił się na kartce. Wykonaj odpowiednie obliczenia:
.....
.....
- Tutaj zapisz skalę planu projektowanego ogródka:
- Poniżej podaj wymiary ogródka w wybranej skali:
długość ogródka na planie - cm
szerokość ogródka na planie - cm
- Narysuj na papierze kancelaryjnym plan ogródka.
- Zaplanuj na nim miejsca na kilka gatunków roślin leczniczych i przypraw.

Załącznik 6⁸

Pamiętaj, że rośliny będą miały różny wygląd, wysokość, rozłożystość. Możesz również zaplanować elementy ozdobne, które upiększą wygląd ogrodu.

Przykładowe projekty szkolnego ogródka ziołowego

Roślina lecznicza	Roślina lecznicza	Roślina lecznicza	Roślina lecznicza
Kamienie ozdobne			
Roślina przyprawowa		Roślina przyprawowa	

⁷ Opracowanie własne.

⁸ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Kora ogrodowa	Roślina przyprawowa	Kora ogrodowa
Roślina lecznicza	Roślina lecznicza	Roślina lecznicza
Roślina lecznicza	Roślina lecznicza	Roślina lecznicza
Roślina przyprawowa	Kora ogrodowa	Roślina przyprawowa

Załącznik 7⁹



dla

**ZA NAJLEPSZY PROJEKT
SZKOLNEGO OGRÓDKA ZIOŁOWEGO**

Prowadzący projekt
.....

Miejscowość, data
.....

⁹ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 8¹⁰

Zanim zaplanujecie firmę przedyskutujcie w grupach odpowiedzi na następujące pytania:

- Czy działalność przedsiębiorstwa będzie nastawiona na przeciętnego odbiorcę, czy na wybraną grupę nabywców?
.....
- Który asortyment będzie najbardziej atrakcyjny dla Waszej firmy?
.....
- Czy w obrębie wybranego przez Was segmentu występują braki na rynku?
.....
- Który asortyment rynku będzie Waszym rynkiem docelowym?
.....
- Jaką część wybranego przez Was rynku obsługuje konkurencja?
.....
- Co należałoby zrobić, aby rynek był w pełni zaspokojony?
.....
- Jaka może być reakcja konkurencji na Wasze wejście na rynek?
.....

Pytania kluczowe do napisania dobrego biznesplanu:

- Jakie cele stawiacie sobie, aby zaistnieć na rynku?
- Która strategia będzie dla Was lepsza: dobra jakość, czy niska cena przy przeciętnej jakości?
- Jakie sposoby dystrybucji wprowadzicie, aby klienci mogli w nieograniczony sposób korzystać z oferowanych towarów?
- W jaki sposób zachęcicie potencjalnych klientów do skorzystania z Waszej oferty?

Załącznik 9¹¹

Karta pracy

Na podstawie informacji uzyskanych ze strony internetowej: http://panoramafirm.pl/ogrodnicze_uslugi/opolskie uzupełnij poniższą tabelę:

Nazwa firmy	Lokalizacja	Produkty i usługi	Twoja ocena oferty w skali 1-10

Najlepsza oferta:

.....

Uzasadnienie wyboru:

.....

¹⁰ Opracowanie własne.

¹¹ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

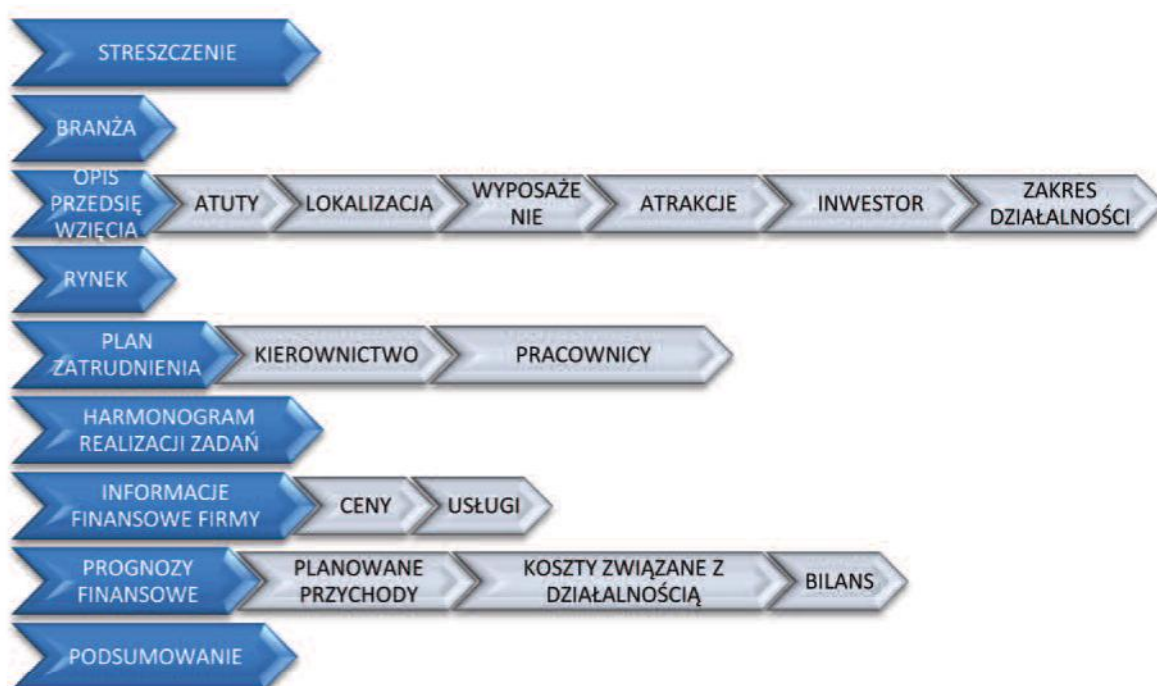
Załącznik 10¹²

KORZYŚCI Z NAPISANIA DOBREGO BIZNESPLANU

1.
2.
3.
4.
5.

Załącznik 11¹³

PRZYKŁADOWY SCHEMAT BIZNESPLANU



¹² Opracowanie własne.

¹³ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 12¹⁴

ANALIZA KOSZTÓW

NAZWA	ILOŚĆ/CZAS	CENA	KOSZT
SADZONKI			
NASIONA			
PRACA OGRODNIKA			
MATERIAŁY NA OGRODZENIE			
PRACA NAD WYKONANIEM			
OGRODZENIA			
INNE			
RAZEM			

Załącznik 13¹⁵

Przydzielenie odpowiedzialności za poszczególne zadania:

Zadanie	Odpowiedzialny	Narzędzia i materiały
Przygotowanie terenu upraw		
Przynoszenie wody do podlewania, podlewanie		
Sadzenie roślin		
Usuwanie chwastów i kamieni		
Praca nad wykonaniem ogrodu		
Czuwanie nad zgodnością wykonania ogrodu z planem		
Inne (jakie?)		

¹⁴ Opracowanie własne.

¹⁵ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W KRAINIE ZIOŁ I PRZYPRAW – TWORZYMY FIRMĘ OGRODNICZĄ • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 14¹⁶

Karta samooceny ucznia po zrealizowaniu projektu edukacyjnego

Oceń w skali 1-6 swoje zaangażowanie w poszczególne działania w projekcie:

Nazwa zadania	Odpowiedzialny
1. Zagospodarowanie miejsca na ogródek.	
2. Badanie rynku.	
3. Tworzenie biznesplanu.	
4. Założenie firmy ogrodniczej.	
5. Założenie i pielęgnacja ogródka szkolnego.	
6. Prezentacja podczas Szkolnych Targów Przedsiębiorczości.	
7. Moje zaangażowanie w pracę.	
8. Współpraca z innymi członkami grupy.	
Średnia ocen:	

Bibliografia

Mann D., 2007, Ziołowy ogród, Publicat, Poznań.

Mikołaczyk K., Wierzbicki A., 1983, Zioła, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Warszawa.

Szustakowska-Chojnacka M., 2006, 100 roślin w twojej kuchni, PZWL, Warszawa.

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Biznesplan>.

http://panoramafirm.pl/ogrodnicze_uslugi/opolskie.

¹⁶ Opracowanie własne.

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy V

W LEŚNYM SKARBCE

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Autorka: Elżbieta Bury

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Kształtowanie umiejętności dostrzegania zagrożeń wynikających z niewłaściwego użytkowania lasu.
- Dostrzeganie zależności matematycznych w środowisku naturalnym.
- Tworzenie poczucia odpowiedzialności za środowisko leśne.
- Motywowanie uczniów do działań na rzecz ochrony środowiska.
- Rozwijanie potrzeby kontaktu człowieka z lasem.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- zna bioróżnorodności lasu, pospolitych gatunków roślin i zwierząt oraz zależności panujące między nimi;
- opisuje różnice pomiędzy poszczególnymi warstwami lasu;
- wyszukuje, analizuje oraz oblicza stopnie zalesienia różnych obszarów;
- zna gospodarcze i rekreacyjne znaczenie lasu;
- opisuje pozytywny wpływ człowieka na środowisko leśne oraz znaczenie lasów dla życia człowieka;
- wyrabia nawyk kulturalnego zachowania się w lesie;
- przeprowadza obserwacje i wyciąga odpowiednie wnioski;
- korzysta z wykresów;
- współpracuje oraz komunikuje się podczas pracy w grupie;
- wykonuje broszurę informującą o znaczeniu lasów w życiu człowieka;
- przygotowuje terenową grę edukacyjną z wykorzystaniem przyrodniczych zasobów lasu;
- wyrabia czynną postawę w pogłębianiu wiedzy i zainteresowań przyrodniczych.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne** - umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji, rozumienie zmian powodowanych przez działalność ludzką oraz odpowiedzialność poszczególnych obywateli.
- **Umiejętność uczenia się** - zdolność konsekwentnego uczenia się, organizowania własnego procesu uczenia się, indywidualnie oraz w grupach.
- **Inicjatywność i przedsiębiorczość** - zdolność do wcielania pomysłów w czyn, a także do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.
- **Kompetencje informatyczne** - umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI), a tym samym podstawowych umiejętności w zakresie technologii informacyjnych.

Oczekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Broszura informacyjna o znaczeniu lasów w życiu człowieka,
- Terenowa gra edukacyjna z wykorzystaniem elementów przyrodniczych.

Ogólne informacje na temat projektu

Człowiek jest ważnym elementem przyrody, ściśle z nią powiązany i od niej uzależniony. W tym celu musi mieć wykształcone kompetencje proekologiczne i być odpowiedzialny za stan środowiska. Żyjąc blisko lasów, czasami nie zdajemy sobie sprawy z wyjątkowości leśnego ekosystemu i nie mamy podstawowych wiadomości na jego temat. Z tego powodu warto zbadać warunki środowiskowe panujące w lesie, przyjrzeć się bliżej organizmom leśnym i wziąć pod uwagę korzyści, jakie zawdzięczamy lasom. Wyszukamy informacji na temat zalesienia różnych obszarów i dokonamy ich porównania

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W LEŚNYM SKARBUCU • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

procentowego. Na co dzień powinniśmy kształtować więzi emocjonalne z przyrodą i pielęgnować aktywne postawy związane z ochroną lasów. Zadaniem szkoły w ramach edukacji ekologicznej jest uwrażliwianie dzieci na piękno otaczającej nas przyrody. To właśnie lasy są nieodzownym elementem tego bogactwa. Z jednej strony są dla ludzi miejscem odpoczynku, dają poczucie bezpieczeństwa, z drugiej jednak, mają pozytywny wpływ na różne, inne elementy przyrody. W trakcie realizacji tego projektu, poznamy najgłębsze tajemnice, jakie kryje w sobie miejsce, mające wyjątkowy wpływ na samopoczucie człowieka. Panuje tam korzystny mikroklimat i sprzyjające warunki do spacerów i wycieczek rowerowych. Zapoznamy uczniów z możliwymi skutkami działalności człowieka na środowisko leśne, a także bardzo ważnym znaczeniem lasów w życiu człowieka. Skupimy się też na graficznym przedstawianiu otrzymanych danych liczbowych. Podczas wycieczki po lesie, ułożymy terenową grę edukacyjną z wykorzystaniem przyrodniczych zasobów lasu. Wiedzę zdobytą na spotkaniach w ramach projektu, wykorzystamy do wykonania broszur informacyjnych, które prześlemy mieszkańcom naszej miejscowości. Będą one cennym materiałem edukacyjno- wychowawczym, dzięki któremu postaramy się uświadomić potrzebę chronienia lasu i wszystkich jego „skarbów”.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: zestaw do unihokeja, stacja meteo, szkolne kredki akwarelowe - 24 kolory, farby plakatowe - 6 kolorów, plastelina w 10 kolorach, blok techniczny kolorowy, klej w sztyfcie, papier ksero biały i kolorowy, koszulki groszkowe, zestaw magnesów pomoce muzyczne, buum – buum rurki, zestaw naukowo budowniczy.

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Starter Zapoznanie uczniów z założeniami projektu. Zainspirowanie do działań ćwiczeniami i zabawami o tematyce leśnej.	1 godz.
Planowanie działań	2. Planowanie pracy. Zaplanowanie pracy uczniowskiej pod kątem realizacji zadań projektowych.	1 godz.
Działania uczniów	3. Zalesienie w Polsce i Europie. Dzieci wyszukują informacje o stopniach zalesienia terenów Polski, swojego regionu i okolicy.	1 godz.
	4. Graficzne przedstawienie stopnia zalesienia w Polsce i regionie. Uczniowie wykonują ilustracje oraz wykresy obrazujące stopień zalesienia okolicy, swojego regionu oraz Polski.	3 godz.
	5. Struktura budowy lasu i jego bioróżnorodność. Zapoznanie uczniów z budową warstwową lasu i jego mieszkańcami.	2 godz.
	6. Wycieczka do lasu. W trakcie wycieczki uczestnicy projektu rozpoznają poszczególne warstwy lasu, warunki życia, organizmy, które w nich żyją. Poznają zależności występujące między organizmami.	2 godz.
	7. Układamy i przeprowadzamy leśną grę terenową. Dzieci wymyślają zadania, które wykonują uczestnicy gry, formułują reguły i zasady zachowania się w grze.	3 godz.
	8. Korzyści płynące z lasu. Uczniowie poszukują oraz przygotowują materiały potrzebne do wykonania broszury o znaczeniu lasów w życiu człowieka.	2 godz.
	9. Tworzymy broszury. Uczestnicy projektu wykonują broszury informujące o ochronie dóbr lasów i ich znaczeniu w życiu człowieka.	3 godz.
	10. Promocja korzyści płynących z lasów. Dotarcie do okolicznych mieszkańców i rozdanie broszur informujących o korzyściach płynących z lasów.	1 godz.
	11. Podsumowanie realizacji projektu. Wypełnienie arkusza oceny projektu oraz samooceny.	1 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Było – jest czyli o tym jaki wpływ na nasze samopoczucie ma otoczenie.

- Cele edukacyjne:
- przypomnienie nazw organizmów żyjących w lesie,
 - uświadomienie sobie znaczenia lasu dla człowieka,
 - wdrażanie do nauki poprzez zabawę,
 - kształtowanie umiejętności współdziałania w grupie.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: rekwizyty związane z lasem (np. zdjęcia organizmów leśnych, szyszka, gałązka drzewa iglastego, kora), worek (pudełko), zdjęcia i ilustracje organizmów leśnych (w formie puzzli), kartki, klej, film edukacyjny, <https://www.youtube.com/> wycieczka do lasu, leśne studio filmowe

Opis:

1. Projekt rozpocznij od zabawy „Zgadnij, o czym myślę?”.

Przygotuj rekwizyty (przedmioty lub zdjęcia związane ze środowiskiem leśnym): np. szyszkę, żołądzie, orzeszki buka, gałązkę świerka, zdjęcia lisa, dzika, wiewiórki, borówki brusznicy.

Przed uczniami umieść na stoliku worek (pudełko) z ukrytymi wewnątrz niego rekwizytami.

Kolejni uczniowie podchodzą do worka i patrząc do środka (ale jeszcze nie pokazując innym) układają zagadkę o wybranym przez siebie przedmiocie. Na przykład:

- Są bardzo smaczne i mają granatowe owoce, rosną w lesie. (czarne jagody)
- Jest to zwierzę drapieżne, ma długą kity, mieszka w lesie i na łące. (lis)
- Rosną na dębie, mają czapeczki. (żołądzie)
- Mogą być jadalne lub trujące, najczęściej rosną w lesie. (grzyby)
- Spadają z drzew iglastych, mają nasionka, które lubią wiewiórki. (szyszki)

Po odgadnięciu (lub nie) zagadki uczniowie wyjmują przedmiot, pokazują innym uczniom i odkładają na stół w widocznym miejscu.

2. Po zakończeniu zabawy, kierując uwagę uczniów na rekwizyty, zapytaj:

- W jakim środowisku można najczęściej spotkać wymienione tu rośliny i zwierzęta?
- Czym różni się las od łąki? A od parku miejskiego?

3. Poproś uczniów o podzielenie się własnymi wrażeniami i emocjami z pobytu w lesie.

Zachęć dzieci, które mają problemy z wypowiedzią o dokończenie wybranego zdania:

- Podczas wycieczki do lasu zaobserwowałem ...
- Gdy chodziłem po lesie poczułem ...
- Idąc leśną ścieżką nie spodziewałem się, że ...

4. Zaproponuj dzieciom kolejną zabawę w rozpoznawanie gatunków roślin i zwierząt żyjących w lesie.

Przygotuj ilustracje zwierząt i roślin leśnych (np. wycięte ze starych czasopism przyrodniczych) pociętych na części jak puzzle.

Podziel klasę na 3-4 osobowe grupy. Każdy zespół dostaje do ułożenia 3 ilustracje (zdjęcia). Dzieci pracują w różnych miejscach w klasie, aby się wzajemnie nie rozpraszać.

W zależności od składu zespołu i możliwości percepcyjnych dzieci, puzzle mogą posiadać zróżnicowany poziom trudności.

Po ułożeniu ilustracji, dzieci podają nazwy organizmów leśnych. Przyklejają je na kartkach i podpisują. Po zakończeniu pracy powiedz, że ilustracje i zdjęcia organizmów będą nam potrzebne w dalszej części projektu.

5. Zaprosz dzieci do atrakcyjnej, choć wirtualnej wycieczki po lesie. Poproś, aby uważnie oglądając film, starały się zrelaksować i odpocząć.

6. Informacja dla nauczyciela: „Podczas filmu (ok. 3 min. 48 s) dzieci poznają typowych i mniej spotykanych mieszkańców lasu i okolic Nadleśnictwa Spała. Na śródleśnej polanie spotkają sarny, nieco dalej harcujące radośnie zające, staną oko w oko z bobrem, zobaczą też między innymi żaby i ropuchy oraz całą gamę ptaków: od pierwiosnka do bociana i żurawia z małym pisklakiem na gnieździe”¹⁷.

¹⁷ <https://www.youtube.com/> wycieczka do lasu. Autor: Leśne Studio Filmowe.

7. Podsumowując tę część projektu, podziękuj dzieciom za aktywny udział w zajęciach.

Zapytaj, czy chciałyby porównać uroki lasu przedstawionego na filmie z naszym, pobliskim lasem. Czy są gotowe dalej zgłębiać tajemnice lasu i jego mieszkańców? Postaraj się o to, aby dzieci były w pogodnym nastroju, chętne do dalszego zgłębiania wiedzy o lesie.

Nauczyciel wykonuje zdjęcia na wszystkich etapach projektu.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

2. Planowanie pracy

- Cele edukacyjne:
- ukierunkowanie aktywności uczniów na szukanie sposobów realizacji zadań projektowych,
 - kształtowanie umiejętności dokonywania analizy pracy, planowania, oceny własnych działań,
 - wdrażanie do pracy w zespole i słuchania siebie nawzajem,
 - uświadamianie uczniom roli planowania w osiągnięciu zamierzonych celów.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: kartki A3

Opis:

- Nauczyciel zachęca dzieci do pracy metodą plakatu przechodniego.

W tym celu podziel klasę na tyle grup, ile jest działań w projekcie. Spotkanie rozpocznij od prezentacji zadań.

Na kartkach A3 napisz treść każdego zadania i poproś uczniów, aby napisali, czego chcą się dowiedzieć na ten temat.

Wyjaśnij, że oczekujesz pomysłów uczniowskich w zakresie sposobów realizacji zadań. Następnie poproś zespoły uczniowskie, aby wybrały to hasło zadaniowe, które potrafią przeanalizować i zaprojektować do niego działania.

Zaproponuj pomoc grupie, która wykazywać będzie brak aktywności i pomysłów.

Grupa po uzupełnieniu plakatu przekazuje go kolejnej grupie. Kiedy plakaty przejdą przez wszystkie grupy, następuje ich odczytanie.

Wszystkie plakaty nauczyciel powinien zachować.

Po zapisaniu propozycji, poszczególne grupy przedstawiają swoje pomysły i przy wsparciu nauczyciela opracowują kierunek i przebieg pracy w projekcie.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

3. Zalesienie w Polsce i Europie.

- Cele edukacyjne:
- zapoznanie uczniów z informacjami dotyczącymi zalesienia Europy, polski oraz swojego regionu,
 - rozwijanie umiejętności w zakresie wyszukiwania informacji za pomocą dostępnych źródeł,
 - kształtowanie umiejętności pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł,
 - formułowanie przez uczniów logicznych wniosków,
 - trenowanie umiejętności współpracy oraz komunikowania się podczas pracy w grupie.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 1, komputer z dostępem do Internetu, mapy z nadleśnictwa swojego regionu, atlasy geograficzne, załącznik nr 2.

Opis:

1. Zajęcia rozpocznij w pracowni komputerowej.

Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Zalesienie w Polsce” (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań). Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć.

Nauczyciel określa stan wiedzy uczniów na temat pojęcia procent. Poproś uczniów o to, aby wymienili:

- zastosowanie procentów w życiu codziennym,
- metody obliczania procentów,
- jakim procentem jednej liczby jest druga liczba.

2. Poproś uczniów, aby zdecydowali, jaki jest najkrótszy i najbardziej czytelny przepis na te obliczenia. Rozważ wspólnie z nimi, co należy zrobić, aby ułatwić sobie obliczenia.

- Następnie podziel uczniów na 5 grup (zadania dla nich mogą się powtarzać) i rozdaj im przyniesione pomoce oraz karty pracy Zalesienie w Polsce i Europie (załącznik nr 1).
Każda grupa otrzymuje odrębne zadania, jednak uczniowie sami powinni wybrać źródła, z których chcą skorzystać, np.: encyklopedia przyrodnicza, internet, atlas przyrodniczy, książki przyrodnicze.
- Zaproponuj uczniom wyszukiwanie informacji w Internecie. W trakcie pracy może okazać się, że jest tam za mało informacji i istnieje potrzeba skorzystania z innych źródeł.
Zwróć uwagę, że wybór odpowiedniego źródła ma duże znaczenie w celu otrzymania wiarygodnych i potrzebnych im informacji. Uczniowie między sobą rozdzielają zadania:
 - wyszukiwanie informacji,
 - niezbędne obliczenia.
- Po skończonej pracy zaproponuj uczniom, aby wymienili się zdobytymi informacjami i odpowiedzieli na pytania:
 - który kraj europejski, województwo czy powiat ma najmniejszy/ największy stopień zalesienia,
 - czy można zauważyć zależność pomiędzy stopniem zalesienia kraju/ województwa / powiatu a jego powierzchnią,
 - od czego może zależeć bardzo małe / bardzo duże zalesienie kraju/ województwa/ powiatu.
- Podziel teraz uczniów na cztery inne grupy zadaniowe. Każda z nich uzupełni tabelę, dotyczącą czynników wpływających na duże i małe zalesienie województwa opolskiego (załącznik nr 2).
Taki rodzaj podsumowania da lepszy efekt zapamiętania.
- Poproś uczniów, aby zaprezentowali wykonaną pracę i wymienili się spostrzeżeniami.

4. Graficzne przedstawienie stopnia zalesienia w Europie, Polsce i regionie.

Cele edukacyjne:	- stosowanie przez uczniów arkusza kalkulacyjnego EXCEL w praktyce do wykonywania wykresów, - określanie przez uczniów zasad tworzenia wykresów na podstawie wprowadzonych danych, - wykorzystanie uzyskanych informacji do wykonywania obliczeń i wyciągania wniosków, - ćwiczenie umiejętności analizowania i rozwiązywania problemów.
Czas:	3 godz.
Środki dydaktyczne:	flamastry, szary papier, przybory geometryczne, komputer z zainstalowanym pakietem Office, załącznik nr 3, załącznik nr 4, „cenki”.

Opis:

- Zajęcia rozpocznij w pracowni komputerowej.
Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Graficzne przedstawienie stopnia zalesienia w Europie, Polsce i regionie” (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań). Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć.
- Poinformuj uczniów, że następnym krokiem będzie wykorzystanie informacji zdobytych w poprzednim etapie projektu. Omów krótko cele zajęć i przedstaw ich przebieg.
- Nauczyciel na arkuszu szarego papieru (przykład - załącznik nr 3) zapisuje propozycje uczniów dotyczące graficznego przedstawienia zalesienia w województwie opolskim.
Każde dziecko dysponuje jedną „cenką”, wybierają zadanie, które chcą wykonać i obok przyklejają „cenkę”. Jeżeli uczniowie będą mieli trudność w generowaniu pomysłów, to nauczyciel służy im pomocą.
Pokaż uczniom również wycinki z gazet, w których znajdują się wykresy oraz takie, w których występuje tylko tekst, aby w ten sposób porównać sposób przedstawiania informacji.
- Uczniowie wykonują pracę, którą wcześniej wybrały (zgodnie ze swoimi potrzebami i możliwościami).
W razie trudności spróbuj z uczniami wykonać jeden prosty wykres. Zachęcaj uczniów do podejmowania samodzielnych prób formatowania wykresów. W trakcie pracy indywidualnej pełnisz rolę osoby wspomagającej, jeżeli taka pomoc jest potrzebna.
Pozostaw swobodę wyboru najbardziej pasującego dla uczniów rodzaju wykresu: kołowego, słupkowego a także technikę jego wykonania. W trakcie pracy uczniowie powinni zorientować się, który wykres sprawia większą trudność.
- Połącz uczniów w grupy tak, żeby w każdej grupie były tylko te osoby, które wybrały tę samą technikę wykonania. Daj im czas na wymianę spostrzeżeń, po wymianie doświadczeń przez uczniów połącz ich w inne grupy tak, żeby mogli się podzielić swoimi wnioskami

- Przeprowadź rozmowę na temat tego, która forma przedstawienia danych jest bardziej czytelna. Kieruj pogadanką tak, aby uczniowie dostrzegli, że diagramy pozwalają bardziej bezpośrednio odczytywać informacje, a także uzyskać dodatkowe informacje do wykonywania różnych obliczeń.
- Po zakończonej pracy rozdaj uczniom zadania o lesie (załącznik nr 4). Podziel ich na grupy 3-osobowe i poproś o wykonanie zadań. Po zakończeniu pracy uczniowie przedstawiają swoje rozwiązania i omawiają różne sposoby na rozwiązanie. Pozwól uczniom na uzasadnianie swoich rozwiązań.

5. Struktura budowy lasu i jego bioróżnorodność.

Cele edukacyjne:	• przypomnienie warstwowej budowy lasu, • poznanie warunków panujących w poszczególnych piętrach leśnych, • poznanie organizmów żyjących w poszczególnych piętrach lasu, • wdrażanie do korzystania z różnych źródeł wiedzy.
Czas:	2 godz.
Środki dydaktyczne:	eliminatka, skakanki lub sznurek, karta pracy „Warstwowa budowa lasu”- załącznik nr 5, schemat-załącznik nr 6, zdjęcia organizmów leśnych, publikacje przyrodnicze o lesie (albumy, atlasy, klucze do oznaczania roślin i zwierząt i inne publikacje).

Opis:

Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Struktura budowy lasu i jego bioróżnorodność” (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań). Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć.

- Na początku prosimy uczniów o rozwiązanie tzw. eliminatki. Na tablicy przygotowujemy wcześniej eliminatkę. Tłumaczymy dzieciom, jakie zasady obowiązują przy jej rozwiązywaniu. Należy znaleźć wśród liter słowa, które są nazwami gatunków drzew i otoczyć je pętlą. Pozostałe słowa i sylaby utworzą rozwiązanie- hasło o lesie.

Eliminatka:

Lasbukmajesionbumodrzewdobrzozawędąbwarświerkstwoolchawą

Rozwiązanie eliminatki:

Lasbukmajesionbumodrzewdobrzozawędąbwarświerkstwoolchawą - Las ma budowę warstwową.

Po odgadnięciu hasła prosimy dzieci o zastanowienie się:

- Co to znaczy, że las ma budowę warstwową?
- Jak nazywają się poszczególne warstwy, piętra w lesie?
- Dlaczego właśnie tak są „ułożone” rośliny w lesie?

Dla sprawdzenia i udowodnienia uczniowskich założeń, zaprosz ich do wykonania prostego ćwiczenia. Podziel uczniów na trzy grupy (wg wzrostu). Wyodrębnij w klasie na podłodze (za pomocą sznurka lub kilku skakanek) pewien obszar, który będzie stanowił las.

Poleć grupie najwyższych dzieci, aby udawały drzewa w lesie. Rozłożone, wyciągnięte ręce mają przypominać konary drzew.

Następnie niech grupa niższych dzieci udaje podszyt, stając między drzewami. Uczniowie mogą przykleknąć.

Grupa najniższych dzieci powinna usiąść lub położyć się pomiędzy innymi tworząc runo leśne.

Uczniowie wczuwając się w swoje role, słuchają nauczyciela i odpowiadają na pytania:

- Do której warstwy lasu dociera najwięcej światła? Do której najmniej?
 - Która warstwa najbardziej odczuje porywy wiatru? Która najmniej?
 - W której części lasu będzie najwyższa temperatura. Dlaczego?
 - W które warstwie jest najlepsza wilgotność?
- Po udzieleniu odpowiedzi poproś uczniów o zajęcie miejsc w kręgu. Spróbuj podsumować informacje o warunkach panujących w poszczególnych piętrach lasu. Wyjaśnij, że życie roślin w środowisku leśnym zależy od ilości wody, światła, przestrzeni do życia, ilości składników pokarmowych w podłożu. Każdą warstwę lasu zamieszkuje inna grupa organizmów, która przystosowała się do panujących w niej warunków życia.
 - Podziel uczniów na 3-4 osobowe grupy zadaniowe i poproś o uzupełnienie karty pracy „Warstwowa budowa lasu” (załącznik nr 5).

Zapytaj, czy ktoś wie, dlaczego nie napisałam w kolumnach: „rośliny, zwierzęta”, tylko „organizmy samożywne i organizmy cudzożywne”?

4. Przypomnij, że bakterie i grzyby pełnią w przyrodzie bardzo ważną rolę, a stanowią oprócz roślin i zwierząt odrębną grupę organizmów.
Zaproponuj uczniom korzystanie z różnych źródeł wiedzy (broszur, albumów, atlasów, książek przyrodniczych o lesie) przygotowanych wcześniej. Ilość zapisanych organizmów zależy od tempa i możliwości grupy.
Podczas pracy zespołowej staraj się monitorować pracę dzieci, pomagać szukać właściwych informacji, wspierać w wykonywaniu zadania.
Po uzupełnieniu tabeli, poproś dzieci, aby odczytały informacje z karty pracy i powiedziały, które źródła wiedzy najbardziej im pomogły.
5. Przerysuj na tablicę schemat - załącznik nr 6. Poproś, aby uczniowie przyklepili magnesami w odpowiednich miejscach (warstwach lasu) ułożone wcześniej z puzzli organizmy leśne.
6. Po skończonym ćwiczeniu, zaproś uczniów do podsumowania zajęć w kręgu. Zapytaj:
 - Co przypomnieliśmy sobie na dzisiejszych zajęciach? (budowę lasu)
 - Jakie czynniki wpływają na warunki życia w określonych warstwach lasu? (nasłonecznienie, siła wiatru, wilgotność, temperatura)
 - Jakie nowe nazwy zwierząt żyjących w lesie poznaliście dzisiaj z dostępnych źródeł wiedzy?
7. Podziękuj uczniom za pracę na zajęciach i poinformuj, że następna część projektu odbędzie się na wycieczce, w lesie.

6. Wycieczka do lasu.

Cele edukacyjne:	• wdrażanie do dokonywania obserwacji roślin i zwierząt na tle ich naturalnego środowiska, • określanie cech wybranych warstw lasu, • kształtowanie właściwego zachowania się w kontakcie z przyrodą, • wdrażanie do współpracy w grupie, ustalania wspólnego stanowiska w zespole.
Czas:	2 godz.
Środki dydaktyczne:	Kodeks leśnego wędrowca - załącznik nr 7, karta pracy dla grup „Warunki życia w różnych piętrach lasu” - broszury, foldery, klucze do oznaczania roślin i zwierząt, kolorowa bibuła pocięta na paski, serwetki bibułkowe, pojemniczki z lupkami, załącznik nr 8.

Opis:

Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Wycieczka do lasu” (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań). Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć.

1. Przed wyruszeniem na wycieczkę do lasu, zapoznaj uczniów z celami wyprawy, sprawdź przygotowanie w potrzebne pomoce.
Jeszcze przed wejściem do lasu, metodą „burzy mózgów” poproś uczniów o przypomnienie zasad i porad, jak zachować się w lesie - załącznik nr 7.
Po wejściu do lasu ustal punkt zbiórki i miejsce złożenia przyborów i pomocy. Poproś uczniów o nie oddalanie się poza zasięg wzroku od punktu zbiórki i zachowanie bezwzględne bezpieczeństwa. Poproś dzieci o podzielenie się na 4-osobowe zespoły.
2. Rozdaj karty pracy - załącznik nr 8. Przypomnij o korzystaniu z przyniesionych ze sobą źródeł wiedzy (najlepiej: folderów z pobliskiego Nadleśnictwa lub Zespołu Parków Krajobrazowych) i innych przyborów i pomocy.
Po wykonaniu zadań z kart pracy, poproś zespoły o zaprezentowanie wyników swoich działań, przemyśleń i dodatkowych uwag. Zapytaj:
 - Czy obserwacje sprawiły wam trudność?
 - Czy obserwacje pokryły się z wiadomościami zdobytymi w szkole?
 - Co was zdziwiło?
 - Co dodatkowo udało wam się zaobserwować, wykonać?
3. Podsumowując swoje wnioski, zapytaj dzieci, czy nie miałyby ochoty zaprezentować swojej wiedzy o lesie, pomysłowości i kreatywności w ułożeniu leśnej gry terenowej.

7. Układamy i przeprowadzamy leśną grę terenową.

- Cele edukacyjne:
- rozwijanie kreatywności w wymyślaniu gier i zabaw zespołowych,
 - uświadomienie różnych funkcji lasu, w tym turystyczno- rekreacyjnej,
 - wdrażanie do współdziałania w zespole,
 - kształtowanie logicznego myślenia i umiejętności przewidywania własnych działań.
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: załącznik nr 9, załącznik nr 10.

Opis:

Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Układamy i przeprowadzamy leśną grę terenową” (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań). Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć.

1. Wybierz dogodne miejsce na skraju lasu. Poproś uczniów, aby usiedli w kręgu. Podziękuj dzieciom za odpowiedzialne i kulturalne zachowanie się w lesie. Wy tłumacz, że ma to duże znaczenie dla właściwego przeprowadzenia zajęć.
2. Zapytaj, czy uczniowie chcieliby zaprojektować (wymyślić) leśną grę terenową, w której później mogliby sprawdzić swoją wiedzę i umiejętności. Poproś, aby dzieci ustaliły najpierw zasady i reguły dla projektujących grę, np.:
 - Zadania sprawdzają naszą wiedzę o lesie.
 - W zadaniach wykorzystujemy zasoby lasu (szyszki, drzewa).
 - Wykonywanie zadań nie może być niebezpieczne.
 - Za poprawnie wykonane zadania przyznajemy punkty.
 - Podczas wykonywania zadań szanujemy przyrodę.
 - Stosujemy zasady fair-play.
 - Każde zadanie zapisujemy wyraźnie i jasno, jako polecenie, na odrębnej kartce.
3. Następnie ustal z uczniami trasę, którą będziecie przemierzać wykonując zadania z gry terenowej. Pozwól uczniom podzielić się na grupy, rozdaj zespołom kartki i poproś o zapisywanie pomysłów. Po ich zapisaniu, dzieci ustawiają się w kręgu i następuje wspólna weryfikacja pomysłów. Chodzi o to, aby pomysły nie powtarzały się, były atrakcyjne i różnorodne. O liczbie przystanków decyduje nauczyciel, uzależniając decyzję od wielu czynników (czas, możliwości dzieci, cechy terenu i inne). Przykładowe pomysły na zadania do wykonania podczas gry terenowej (załącznik nr 9). Teraz ustal z uczniami zasady przeprowadzenia gry, np.
 - Kartkę z zadaniem na każdym przystanku będziemy losować.
 - Zadania wykonujemy po 5 minutach marszu przez las (oczywiście wytyczoną ścieżką).
 - Zadania wykonujemy zespołowo.
 - Odpowiedzi zapisujemy na kartce- załącznik nr 10.
 - Za poprawnie wykonane zadania przyznajemy punkty (decydujący głos ma nauczyciel).
 - Punkty przyznajemy po każdym zadaniu.
 - Po zakończeniu gry podsumowujemy wyniki i ustalamy zwycięską grupę.
4. Przeprowadź grę wg wcześniej przyjętych ustaleń.
5. Po wspólnej zabawie, razem z uczniami podsumujcie punkty i porozmawiajcie o tym, czy gra spełniła wasze oczekiwania:
 - Czy gra miała cechy zabawy połączonej z rywalizacją, dlaczego?
 - Które zadania były niemożliwe do spełnienia?
 - Które okazały się ciekawe, a które zabawne?
 - Co zmienilibyście w grze?
 - O czym zapomnieliście, a okazało się ważne?Pozwól uczniom na swobodne wypowiedzi i wnioski, które na pewno okażą się pomocne przy tworzeniu zasad kolejnej gry terenowej.

8. Korzyści płynące z lasu

Cele edukacyjne:	• uświadomienie znaczenia lasu dla środowiska i gospodarki człowieka, • wdrażanie do przeprowadzania i analizowania ankiet, • doskonalenie logicznego myślenia, wyciągania wniosków, analizowania, uogólniania, • wdrażanie do twórczej pracy zespołowej.
Czas:	2 godz.
Środki dydaktyczne:	ankieta - załącznik nr 11, załącznik nr 12, rekvizyty do zabawy - dary lasu, publikacje o lesie, szary papier, mazaki.

Opis:

Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Korzyści płynące z lasu” (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań). Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć.

Odpowiednio wcześniej, poproś uczniów, aby przeprowadzili wśród rodziców, dziadków i wujostwa rozmowę wg pytań zawartych w ankiecie (załącznik nr 11) i przynieśli wypełnioną na zajęcia.

1. Zaprosz dzieci do podzielenia się wrażeniami i opiniami po realizacji dotychczasowych zadań dotyczących lasu. Ukie-
runkuj wypowiedzi pytaniami:
 - Jak czuliście się w lesie?
 - Dlaczego środowisko leśne budzi takie uczucia i emocje?
 - Dlaczego musieliśmy zachowywać się cicho i spokojnie?
 - Dlaczego staraliśmy się nie niszczyć roślin?
 - Dlaczego w zestawie zadań w grze terenowej znalazły się ćwiczenia gimnastyczne?
2. Poproś dzieci o podzielenie się na 3-4 osobowe grupy, aby dokonały analizy uzupełnionych ankiet. Po przeczytaniu i
przeanalizowaniu odpowiedzi, uczniowie podsumowują wnioski na załączniku nr 12 i prezentują je przed innymi
dziećmi.
3. Zaproponuj dzieciom zabawę „Leśne dary”. Poumieszczaj wcześniej, w różnych miejscach w klasie, rzeczy związane z
bogactwem lasu i pozyskiwaniem ich przez ludzi (np. przetwory z owoców leśnych- słoik z malinami, jagodami, su-
szone zioła, grzyby, pasztet z dzika, przedmioty z papieru, drewna i inne). Powiedz uczniom, żeby spróbowali wśród
wielu przedmiotów w klasie, odnaleźć tylko te, które oferuje las.

Przygotuj szary papier pocięty na kartki A3, zadaniem dzieci będzie nadanie tytułów tematów, które zostały poruszone
a dotyczą korzyści płynących z lasów:

- Las miejscem wypoczynku.
- Las skarbem natury.

Jednocześnie zapytaj dzieci, czy tylko takie znaczenie ma las i poproś o zastanowienie się w grupach nad innymi ko-
rzyściami płynącymi z lasu. Zachęć do korzystania z dostępnych publikacji o lesie.

Po zapoznaniu się z literaturą i przeprowadzeniu rozmowy w grupie, uczniowie proponują jeszcze następujące ko-
rzyści płynące ze znaczenia lasu, np.:

- Las chroni przed niekorzystnymi zjawiskami natury (powodziami i silnym wiatrem)
- Las to dom zwierząt.
- Las - czyszciciel powietrza.

4. Podziel uczniów na 4 grupy, każda wybiera jedno zagadnienie spośród wcześniej opracowanych np.:

- Las miejscem wypoczynku.
- Las skarbem natury.
- Las chroni przed niekorzystnymi zjawiskami natury (powodziami i silnym wiatrem)
- Las to dom zwierząt.
- Las - czyszciciel powietrza.

Uczniowie przystępują do rozwinięcia tematu i zapisania, jak go rozumieją.

Zachęć dzieci do korzystania z dostępnych w klasie broszur, albumów, atlasów, książek przyrodniczych o lesie. Część
materiałów dzieci mogą przynieść z domu.

5. Prezentacja zespołowa wykonanego zadania.

Zachęć inne dzieci do zgłaszania własnych uwag i spostrzeżeń. Poinformuj, że wiedza wypracowana na zajęciach bę-
dzie bardzo cenna przy tworzeniu broszur o znaczeniu i korzyściach płynących z lasu.

9. Tworzymy broszury

- Cele edukacyjne:
- opisywanie pozytywnego wpływu człowieka na środowisko leśne oraz znaczenia lasów dla życia człowieka,
 - nabycie umiejętności sprawnego posługiwania się narzędziami do obróbki zdjęć i tekstu,
 - kształtowanie umiejętności planowania własnej pracy i wykonywania broszury.
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: komputer z zainstalowanym programem IrfanView oraz pakietem Office, drukarka, papier kolorowy, załącznik nr 13.

Opis:

Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Tworzymy broszury”. Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań).

Na tym etapie uczestnicy projektu będą wykorzystywać wcześniej przygotowane materiały.

Podkreśl znaczenie ostatniego spotkania, podczas którego zbieraliście materiały potrzebne do stworzenia broszury.

1. Zapytaj uczniów o znane im funkcje dostępne w programie Microsoft Word, które mogą być pomocne w przygotowaniu broszury. Po krótkiej pogadance z uczniami zaprezentuj za pomocą projektora, przy użyciu programu Microsoft Word przykładowy dokument broszury i wymień jej stałą cechę - wyrób poligraficzny o małej objętości, zawierający maksymalnie 4 arkusze drukarskie, czyli 64 strony.

Podziel dzieci na 4 grupy. Każdej grupie daj zestaw różnych broszur, poproś aby określiły jej istotne elementy.

2. Zaprezentuj uczniom jeden z przykładowych projektów broszury i pokaż dostępne możliwości edycji broszury przy użyciu tablicy interaktywnej.

W tym celu zapoznaj uczniów z możliwościami darmowego programu do obróbki zdjęć – IrfanView. Pokaż sposoby formatowania zdjęć, w tym pomniejszania, kadrowania i zmiany rozmiaru zdjęcia, które później uczniowie wykorzystają do obróbki potrzebnych im fotografii. Możesz użyć przykładowych zdjęć z galerii oferowanej przez Windows.

3. Podziel uczniów na 3 osobowe grupy zadaniowe, które zajmą się przygotowaniem broszury dotyczącej znaczenia lasów w życiu człowieka. Rozdaj uczniom materiały przygotowane podczas poprzednich zajęć.

Poinformuj uczestników spotkania o tym, że każdy może wykorzystać własny pomysł i nie jest konieczne wykorzystanie gotowego formularza. Przykładowa broszura zawarta jest w załączniku nr 12.

W trakcie pracy grupowej uczniów wspieraj ich w działaniach, jednak pozwalaj na kształtowanie umiejętności wykorzystania własnej wyobraźni oraz pomysłów.

4. Po zakończeniu pracy przez wszystkie grupy dokonajcie wyboru najciekawszej broszury, którą chcielibyście wydrukować i rozdać mieszkańcom okolicy. Możliwe jest wybranie więcej niż jednej opcji, żeby podkreślić ogromny wkład pracy uczniów i docenić pomysłowość każdego ucznia.
5. Podsumuj zajęcia i podkreśl uczestnikom projektu jak ważne są umiejętności, które nabyli. Całość zakończcie wydrukowaniem broszur i przygotowaniem ich do rozdania.

PREZENTACJA

10. Promocja korzyści płynących z lasów.

- Cele edukacyjne:
- kształtowanie świadomości obywatelskiej i odpowiedzialności za dobro wspólne,
 - wdrażanie do poszanowania poglądów i pomysłów innych osób,
 - kształtowanie kreatywności i umiejętności radzenia sobie w sytuacjach nietypowych.
- Czas: 1 godz.
- Środki dydaktyczne: karteczki samoprzylepne.

Opis:

Nauczyciel wywiesza plakat uzupełniony przez uczniów – „Promocja korzyści płynących z lasu” (plakat został uzupełniony podczas etapu planowanie działań). Będzie się do niego odnosił podczas przebiegu zajęć.

1. Uczniowie zastanawiają się, w jaki sposób ich broszury o korzyściach płynących z lasów mogłyby trafić do szerszej liczby odbiorców, a tym samym do ludzi, którzy korzystają z ich zasobów.
2. Zastosuj metodę „gadającej ściany”. Zapisz w widocznym miejscu pytanie problemowe: „Jak zainteresować innych treścią naszej broszury?”

Pozwól uczniom na samodzielne, indywidualne zastanowienie się nad problemem.

Rozdaj karteczki samoprzylepne i poproś o zapisanie pomysłów – jedna karteczka, jeden pomysł. Uczniowie przyklejają karteczki pod pytaniem. Po wyczerpaniu pomysłów nauczyciel klasyfikuje podobne pomysły.

3. Podziel klasę na zespoły 4-osobowe. Poproś, aby dzieci w grupach zastanowiły się i wybrały spośród przedstawionych pomysłów najciekawszy. Dzieci w grupach zastanawiają się i wybierają najciekawszy pomysł. Każda grupa na forum prezentuje wybrany pomysł i go uzasadnia.

Przykładowe propozycje (pomoc dla nauczyciela):

- Wyłożenie broszur w sklepach. Osoby chętne biorą broszury do domu (zgoda sprzedawcy).
 - Włożenie broszury do kupowanej gazety jako atrakcyjny dodatek (pomoc sprzedawcy).
 - Zaplanowanie dyżurów i rozdawanie broszur w miejscach uczęszczanych przez mieszkańców (zgoda rodziców).
 - Wyłożenie broszur w Domu Kultury, Przychodniach, Urzędzie gminy (zgoda władz instytucji).
 - Współpraca z Urzędem Pocztowym, roznoszenie broszur przez listonosza (zgoda listonosza).
4. Po wybraniu najlepszej wg dzieci metody, przeanalizowaniu jej skuteczności, zapewnij uczniów, że pomożesz im zrealizować wspólne zamierzenie i wierzysz, że praca nad broszurą przyniesie wymierne efekty w postaci podniesienia świadomości mieszkańców i zainteresowania ich wspólnym dobrem nas wszystkich - lasami.

EWALUACJA

11. Podsumowanie realizacji projektu.

- Cele edukacyjne:
- przypomnienie zadań zrealizowanych podczas projektu,
 - ogólna ocena zadań realizowanych podczas projektu,
 - dokonanie samooceny uczniów.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 14, załącznik nr 15.

Opis:

1. Przed rozpoczęciem spotkania podsumowującego realizację projektu przygotuj 5 stolików, na których będą znajdować się pojedynczo ułożone kartki z napisami:
 - Po zakończeniu projektu mogę powiedzieć, że
 - Najtrudniejsze dla mnie było
 - Najbardziej podobało mi się
 - Najmniej podobało mi się
 - Doświadczyłem, żeZastosuj teraz „metodę niedokończonych zdań”, która rozwija technikę samodzielnego wypowiadania się i kojarzenia. Polega na wypełnianiu przez uczniów niedokończonych zdań wcześniej przygotowanych przez nauczyciela.
2. Zaprezentuj uczniom zdjęcia z poszczególnych etapów projektu, które przypomną im wszystkie zrealizowane zadania. Na początku zajęć ewaluacyjnych poproś uczniów, aby w ustalonym porządku podchodzili do stolików i dopisywali pod wymienionymi stwierdzeniami własne przemyślenia. W ten sposób powstanie 5 kart, które pokażą mocne i słabe strony projektu oraz najtrudniejsze elementy.
3. Wybierz teraz 5 uczniów, którzy przedstawią pozostałym przemyślenia całej grupy projektowej. Pozwól, aby uczniowie po wysłuchaniu prezentacji wyrazili opinię nt. zdania innych uczestników. Pamiętaj, żeby nie ograniczać uczniów niepotrzebnymi pytaniami, nie naprowadzaj na konkretne etapy realizowane w projekcie.
4. Na zakończenie rozdaj uczniom Karty samooceny (załącznik nr 14), które będą oceną zaangażowania uczniów oraz pokażą im mocne i słabe strony, które pomogły i przeszkodziły w realizacji zadań związanych z projektem.
5. Podziękuj uczestnikom za ogromny wkład pracy i udział w projekcie, rozdaj dyplomy (załącznik nr 15).

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W LEŚNYM SKARBUCU • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 1¹⁸

ZALESIENIE W POLSCE I EUROPIE

Grupa 1: Wyszukaj w dostępnych źródłach powierzchnię każdego województwa, następnie powierzchnię lasów w nim występujących i oblicz stopień zalesienia każdego województwa wynik podając w procentach. Otrzymane wyniki zaokrąglaj do części dziesiątych.

Nazwa województwa	Powierzchnia województwa w hektarach [ha]	Powierzchnia lasów w hektarach [ha]	Stopień zalesienia w %
Dolnośląskie			
Podkarpackie			
Zachodniopomorskie			
Opolskie			
Mazowieckie			
Wielkopolskie			
Małopolskie			
Warmińsko-mazurskie			
Łódzkie			
Świętokrzyskie			
Lubuskie			
Śląskie			
Lubelskie			
Pomorskie			
Podlaskie			
Kujawsko-pomorskie			

Grupa 2: Wyszukaj w dostępnych źródłach powierzchnie podanych krajów Europy, następnie powierzchnię lasów w nich występujących i oblicz stopień zalesienia każdego kraju wynik podając w procentach. Otrzymane wyniki zaokrąglaj do części dziesiątych.

Nazwa kraju	Powierzchnia kraju w hektarach [ha]	Powierzchnia lasów w hektarach [ha]	Stopień zalesienia w %
Polska			
Niemcy			
Ukraina			
Finlandia			
Szwecja			
Austria			
Irlandia			
Wielka Brytania			
Holandia			
Austria			
Francja			

¹⁸ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W LEŚNYM SKARBIE • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Grupa 3: Wyszukaj w dostępnych źródłach powierzchnie podanych powiatów województwa opolskiego, następnie powierzchnię lasów w nich występujących i oblicz stopień zalesienia każdego powiatu wynik podając w procentach. Otrzymane wyniki zaokrąglaj do części dziesiątych.

Nazwa kraju	Powierzchnia powiatu w hektarach [ha]	Powierzchnia lasów w hektarach [ha]	Stopień zalesienia w %
Opole			
Opolski			
Nyski			
Brzeski			
Namysłowski			
Kluczborski			
Oleski			
Strzelecki			
Kędzierzyński - kozielski			
Krapkowicki			
Głubczycki			

Załącznik 2¹⁹

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA ZALESIENIE WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO

Czynniki wpływające na duże zalesienie	Czynniki wpływające na małe zalesienie

Załącznik 3²⁰ – przykład

Jak można graficznie przedstawić zalesienie województwa opolskiego?

- Sporządzić wykres kołowy.
- Wykonać wykres słupkowy.
- Wykonać wykres w programie EXCEL (możesz skorzystać z Zasad tworzenia wykresów w programie Microsoft Excel – poniżej).
- Za pomocą pracy plastycznej
-

Zasady tworzenia wykresów w programie Microsoft Excel:

1. Wpisz dane z tabeli do arkusza kalkulacyjnego EXCEL tak, aby tabela w arkuszu była podobna do tabeli, którą masz na kartce – dane wpisujemy do pojedynczych okien tabeli tzw. komórek.
2. Zaznacz wszystkie dane, które chcesz zobaczyć na wykresie.
3. Wybierz polecenie do wstawiania wykresów WSTAWIANIE – kolumnowy, słupkowy itp. w zależności od tego, jaki rodzaj wykresu chcesz zobaczyć.
4. Dokonaj zmian w Twoim wykresie za pomocą Narzędzi wykresów: Projektowanie, Układ, Formatowanie i dobierz odpowiednie wypełnienie, efekty, kontury, tytuł wykresu, układ i style.

¹⁹ Opracowanie własne.

²⁰ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W LEŚNYM SKARBUCU • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 4²¹

Zadania o lesie:

1. Na podstawie danych z tabeli oblicz, jaką łączną powierzchnię zajmują lasy w wymienionych państwach Europy/ w Polsce/ w województwie.
2. Oblicz łączną powierzchnię lasów w Europie/ w Polsce/ w województwie opolskim.
3. Podaj 3 najwięcej / najmniej zalesione państwa/ województwa/ powiaty.
4. Oblicz dla każdego państwa/ województwa/ powiatu jaką powierzchnię **nie** zajmują lasy. Jaki to procent ich powierzchni?
5. Oblicz różnicę powierzchni lasów pomiędzy najbardziej a najmniej zalesionym państwem / województwem/ powiatem. Wynik podaj w hektarach.

Załącznik 5²²

Karta pracy „Warstwowa budowa lasu”

Wyszukajcie w dostępnych źródłach wiedzy informacje o warunkach życia w poszczególnych piętrach lasu i o organizmach, które tam żyją.

Piętro lasu	Warunki życiowe	Organizmy samożywne	Organizmy cudzożywne
Piętro drzew			
Podszyt			
Runo leśne			
Ściółka leśna			

Załącznik 6²³

Warstwa drzew

.....

Podszyt

.....

Runo leśne

.....

Ściółka leśna

.....

²¹ Opracowanie własne.

²² Opracowanie własne.

²³ Opracowanie własne.

Pomoc dla nauczyciela: „Kodeks leśnego wędrowca”

- Będąc w lesie, pamiętaj, że jesteś tu jedynie gościem.
- Nie wolno zrywać ani niszczyć roślin.
- Nie wolno śmiecić w lesie.
- Nie płosz zwierząt.
- Zachowaj ostrożność przy zbieraniu „skarbów lasu”
- Nie niszczy grzybów, są w lesie bardzo potrzebne.
- Nie rozpalaj ognisk w lesie.
- Uważnie słuchaj i obserwuj przyrodę leśną.
- Weź ze sobą atlas roślin i zwierząt.
- Oddychaj świeżym, leśnym powietrzem.

Karta pracy „Warunki życia w różnych piętrach lasu”

- Rozejrzyjcie się dookoła. Wyznaczcie kolorowymi (najlepiej w jaskrawym kolorze) wstążkami z bibuły, obszar lasu o wymiarach 10 kroków na 10 kroków (około). Wstążki możecie zawiązać na drzewach lub krzewach rosnących w kątach waszego obszaru. **W ten sposób wyznaczyliście obszar, który będziecie obserwować.**
- Policzcie ilość drzew, krzewów i małych drzewek rosnących na wyznaczonym obszarze. Dane wpiszcie do tabeli:

Ilość drzew na danym terenie	
Ilość krzewów i młodych drzewek	

- Przyjrzyjcie się, czy na waszym obszarze, promienie słoneczne docierają do dna lasu? Czy las jest rzadki, prześwietlony, czy gęsty, zacieniony? Napiszcie.

.....

- Zbadajcie siłę wiatru. Przyjrzyjcie się koronom, czubkom drzew. Czy poruszają się? Jak mocno? Podnieście wysoko wstążkę z bibuły, aby swobodnie mogła się poruszać na wietrze. Czy jest poruszana przez wiatr? Jak bardzo? Uzupełnijcie tabelkę:

Warstwa lasu	Siła wiatru
Piętro drzew	
Podszyt	

- Zbadajcie wilgotność gleby w lesie. Odgarnijcie rośliny, aby uzyskać dostęp do podłoża. Rozłóżcie na glebie serwetkę z bibuły. Trzymajcie przygniatając rękami około pół minuty (liczcie powoli do 30). Podnieście bibułę do góry, przyjrzyjcie się jej dokładnie. Czy jest wilgotna czy sucha? O czym to świadczy? Napiszcie.

.....

- Spróbujcie przez dłuższą chwilę stanąć bez ruchu i nie wydawać żadnych odgłosów. Rozglądajcie się uważnie. Czy zauważyliście jakieś zwierzę?

.....

- A teraz delikatnie rozgarnijcie glebę, zwróćcie uwagę na drobne organizmy w niej żyjące. Do pojemniczka z lupą delikatnie włóżcie znalezione bezkręgowca. Przyjrzyjcie mu się uważnie i spróbujcie go nazwać. Możecie korzystać z dostępnych źródeł informacji. Uzupełnijcie zdanie:

²⁴ Opracowanie własne.

²⁵ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W LEŚNYM SKARBIE • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Organizm leśny, który obserwowaliśmy to

Należy on do grupy zwierząt zwanych

Inne obserwowane przez nas zwierzęta żyjące w ściółce leśnej to:

Uwaga

Jeśli chcecie, niżej napiszcie inne dokonane przez was obserwacje, które poczyniliście w trakcie pracy z kartą zadaniową.

Załącznik 9²⁶

Przykładowe zadania do wykonania przez uczniów podczas gry terenowej:

- Przystanek 1: Rozejrzyj się wokół. Napisz nazwy 3 gatunków drzew znajdujących się w pobliżu.
- Przystanek 2: Znajdź coś miękkiego, lekkiego, twardego, długiego i cienkiego (5 rzeczy).
- Przystanek 3: Podejdź do najbliższego drzewa i zaproponuj dwa ćwiczenia z wykorzystaniem tego drzewa.
- Przystanek 4: Znajdź wokół siebie owoc jakiegoś drzewa. Rozpoznaj z jakiego drzewa pochodzi.
- Przystanek 5: Znajdź wokół siebie dwa różne ślady działania ptaków lub innych zwierząt.
- Przystanek 6: Znajdź szyszkę. Spróbuj celować w drzewo (oddalone o 5 m). Każde trafienie to punkt dla zespołu.
- Przystanek 7: Rozpoznaj 5 gatunków roślin runa leśnego rosnących wokół.
- Przystanek 8: Zapisz dwa przykłady, z których mógłbyś teraz określić kierunki świata.
- Przystanek 9: Podnieś z ziemi jakiś przedmiot związany z naturalnym środowiskiem (np. piórko, kamyk, kawałek kory, liść). Ułóż historyjkę związaną z tym przedmiotem.
- Przystanek 10: Napisz nazwy 3 drzew lub krzewów, które mają czerwone owoce.

Załącznik 10²⁷

Leśna gra terenowa

Grupa:

Przystanek	Odpowiedzi lub potwierdzenie wykonanego zadania	Punkty (przyznaje nauczyciel)
Przystanek nr 1		
Przystanek nr 2		
Przystanek nr 3		
Przystanek nr 4		
Przystanek nr 5		
Przystanek nr 6		
Przystanek nr 7		
RAZEM		

²⁶ Opracowanie własne.

²⁷ Opracowanie własne.

Ankieta dotycząca lasu

- Czy jest Pan(i) częstym gościem w lesie? Jak często?

.....

- Co jest najczęstszym celem pobytu w lesie?

.....

- Czy pozyskuje Pan(i) z lasu surowce spożywcze (jagody, grzyby, maliny, zioła)?

.....

- Czy las jest celem wycieczek rekreacyjnych? W jakich porach roku?

.....

- Dlaczego wybiera Pan(i) właśnie las na miejsce odpoczynku?

.....

Załącznik 12²⁹

- Czy ankietowani często odwiedzają las?

.....

.....

- W jakim celu najczęściej przebywają w lesie?

.....

.....

.....

- Czy chętnie odpoczywają w lesie? Kiedy? W jaki sposób?

.....

.....

.....

²⁸ Opracowanie własne.

²⁹ Opracowanie własne.

MOŻEMY UMIEŚCIĆ FOTOGRAFIE PRZEDSTAWIAJĄCE LASY	
LASY I ICH ZNACZENIE W ŻYCIU CZŁOWIEKA	Las – miejscem WYPOCZYNKU KILKA WAŻNYCH INFORMACJI LAS – DOM ZWIERZĄT
NAZWA SZKOŁY	

**ZASADY ZACHOWANIA SIĘ W
LESIE**

LAS – CZYŚCIEŁ POWIETRZA

LAS – SKARBEM NATURY

**LAS CHRONI PRZED
NIEKORZYSTNYMI
ZJAWISKAMI NATURY**

wszystko zależy od Ciebie

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

W LEŚNYM SKARBUCU • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych

Załącznik 14³¹

Karta samooceny ucznia

Uzupełnij, uwzględniając to, co miało dobry wpływ na realizację projektu (moje mocne strony) oraz sprawiało trudność podczas tego zadania (moje słabe strony):

Moje mocne strony	Moje słabe strony

Oceń swoje zaangażowanie w skali 1 – 6

Umiejętność współpracy w grupie	1	2	3	4	5	6
Zdolność do krytycznego spojrzenia na wykonywaną pracę	1	2	3	4	5	6
Bycie samodzielnym	1	2	3	4	5	6
Umiejętność dokonywania samooceny	1	2	3	4	5	6

Załącznik 15³²

Przykładowy projekt dyplomu



Bibliografia

Maternicka G., 2012, Sekrety lasu. Wszystko jest ciekawe, MULTICO, Warszawa.
Sławski M., Zawadzka D., 2007, Las. Spotkania z przyrodą, MULTICO, Warszawa.
Witkowska- Żuk L., 2008, Atlas roślinności lasów, MULTICO, Warszawa.
[https://www.youtube.com/wycieczka do lasu](https://www.youtube.com/wycieczka%20do%20lasu). Autor: Leśne Studio Filmowe.

³¹ Opracowanie własne.

³² Opracowanie własne.

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy V

POŁAWIACZE PEREŁ – ODKRYWCY TALENTÓW

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Autorka: Anna Włodarczyk

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Kształtowanie poczucia własnej wartości u dzieci w aspekcie odkrywanych talentów.

Cele szczegółowe:

Dzieci:

- mają pewności, że życie wypełnione pasją ma sens;
- znają swoje mocne strony;
- czują się osobami: utalentowanymi, kreatywnymi, wartościowymi z ciekawą osobowością;
- mają świadomość, że talent jest po to, by go permanentnie rozwijać.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Porozumiewanie się w języku ojczystym** - zdolność wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie, rozwijanie umiejętności wykorzystania tekstów do twórczej kreacji.
- **Umiejętność uczenia się** - nabywanie, przetwarzanie i przyswajanie nowej wiedzy i umiejętności.
- **Świadomość i ekspresja kulturalna** - docenianie znaczenia twórczego wyrażania idei, doświadczeń i uczuć za pośrednictwem takiego środka wyrazu jak sztuka teatralna.
- **Kompetencje informatyczne** - umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI), a tym samym podstawowych umiejętności w zakresie technologii informacyjnych.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Oczekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Film dokumentalny pt. „Pasje dziecięce” (około 10 – 15 minut).

Ogólne informacje na temat projektu

Projekt stwarza uczniom szansę odnalezienia w sobie pasji, dzięki którym poczują się wyjątkowi i niepowtarzalni. Uczestnicy projektu nabiorą przekonania, że każdy człowiek posiada w sobie ukryty talent. Zaplanowane działania projektowe zmotywują młodego człowieka do refleksji nad sobą, swoimi marzeniami oraz dążeniami. Uświadomią, że rozwijanie talentów jest procesem wymagającym wysiłku

i cierpliwości. Poza tym zwrócą uwagę na autorytety, od których można uzyskać rzetelną wiedzę na temat dochodzenia do sukcesu w różnorodnych dziedzinach życia. Projekt kładzie nacisk na potrzebę kształtowania, pielęgnowania i rozwijania talentów, dzięki którym życie nabiera sensu.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: chusta animacyjna, piłki, szkolne kredki akwarelowe - 24 kolory, farby plakatowe - 6 kolorów, plastelina w 10 kolorach, blok techniczny kolorowy, klej w sztyfcie, papier ksero biały i kolorowy, koszulki groszkowe, dziurkacz ozdobny, pomoce muzyczne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

POŁAWIACZE PERŁ – ODKRYWCY TALENTÓW • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Dzieci uczestniczą w zabawie „Poławiacze perel”.	2 godz.
Planowanie działań	2. Dzieci planują zadania, które pomogą im odkryć i zaprezentować własne talenty; ustalają sposoby ich realizacji i rejestracji. 3. Dzieci planują działania, których efektem końcowym będzie film dokumentalny pt. „Pasje dziecięce”.	6 godz.
Działania uczniów	3. Dzieci wykonują zaplanowane zadania, dzięki którym rejestrują odkryte u siebie talenty; dokonują selekcji zebranego materiału filmowego i nagrywają krótki dokument.	10 godz.
Prezentacja	4. Projekcja filmu dokumentalnego „Pasje dziecięce”	1 godz.
Ewaluacja	5. Po premierze filmu - Klub Dyskusyjny	1 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Dzieci uczestniczą w zabawie „Poławiacze perel”.

- Cele edukacyjne:
- uświadomienie, że odkrywanie w sobie talentów nie przychodzi łatwo i wymaga celowego działania,
 - zdobywanie wiadomości na temat rodzajów talentów, pasji, zainteresowań,
 - rozwijanie umiejętności twórczego myślenia.

Czas: 2 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr1, załącznik nr 2, załącznik nr 3, podkład relaksacyjny z szumem morza, odgłosami mew, delfinów itp. przedmioty związane z morzem (np. bursztyny, muszle, kamyczki), przedmioty niezwiązane z morzem (np. grzebień, but, czapka), przedmioty symbolizujące wiodące talenty (np. instrument, pióro, pędzel, książka, baletki, piłka, mikrofon, maska teatralna, lupa, aparat fotograficzny, chochła), opaski na oczy, siatki do gier sportowych, spray o zapachu bryzy morskiej, skrzynka z perłkami – karteczkami (minimalna ilość perł powinna przekraczać liczbę uczestników zabawy).

Opis:

Przygotowanie sali do zajęć.

- Przygotuj wystrój sali w taki sposób, by wprowadzić uczniów w tematykę morską (np. wykorzystaj ławki, krzesła w sposób niekonwencjonalny, aby przypominały łodzie; szkolne siatki do gier sportowych niech sugerują siatki rybackie).
- Włącz muzykę z szumem morza, odgłosami mew, delfinów itp. Wykorzystaj krzesła w celu przygotowania stanowisk do pierwszej zabawy.

1. Zabawa „Poławiacze perel”

Przygotowanie do gry.

- Do przeprowadzenia zabawy potrzebujesz dwóch pomieszczeń. W pierwszym zapoznasz uczniów z jej zasadami, w drugim kontynuujesz zabawę.
- Do gry potrzebne są wyodrębnione stanowiska poławiaczy. Na każdym z nich powinny znajdować się przedmioty bezpośrednio związane z morzem i inne (w takiej samej ilości na każdym stanowisku, 4+4).
- Przygotuj salę w tajemnicy przed uczestnikami projektu, aby uzyskać efekt zaskoczenia, a wręcz konsternacji. Te emocje są potrzebne i gwarantują dobrą zabawę.
- Uczniowie dobierają się w pary, a następnie decydują, który z nich założy opaskę na oczy i zostanie poławiaczem z szansą uzyskania tytułu Mistrza Poławiaczy (w razie braku porozumienia zaproponuj losowanie).
- Przewodnicy doprowadzają poławiaczy do przygotowanych wcześniej stanowisk.

I etap zabawy:

Uczniowie wchodzi do sali, w której słychać dźwięki muzyki relaksacyjnej.

Przewodnicy prowadzą poławiaczy do wskazanych przez nauczyciela stanowisk.

Poławiacze, z zasłoniętymi oczami, odgadują przedmioty podane przez przewodnika. Jego zadaniem będzie teraz notowanie usłyszanych odpowiedzi w przygotowanej karcie (załącznik nr1) i oddanie jej nauczycielowi.

Należy zwrócić szczególną uwagę na przedmioty niezwiązane z morzem, którym nadanie sensu morskiego wymaga dodatkowej kreatywności, dlatego są wyżej punktowane.

Po zakończonym działaniu poławiacze ściągają opaski i zapraszają swoich przewodników do 5 minutowego relaksu. W tym czasie nauczyciel sprawdza karty, a następnie przedstawia wyniki I etapu zabawy i ogłasza Mistrza Poławiaczy. Mistrz Poławiaczy w nagrodę zostaje animatorem kolejnego etapu zabawy.

II etap zabawy

Mistrz Poławiaczy otrzymuje skrzynię z perełkami – karteczkami (załącznik nr 2), które rozdaje uczestnikom projektu. Zabawa polega na odgadywaniu haseł z karteczek, które następnie są przedstawiane za pomocą: pantomimy, rysunku, rebusu. Osoba, która je odgadnie, decyduje czy sama dalej będzie prezentować swoje hasło, czy wybierze kolejnego spośród chętnych graczy.

2. Dyskusja na temat trudności w odkrywaniu talentów w sobie i w innych ludziach. (załącznik nr 3).

Metodą testu niedokończonych zdań (załącznik nr 3) zdobywasz informacje czy uczniowie:

- zyskali świadomość, że odkrywanie w sobie talentów nie przychodzi łatwo i wymaga celowego działania,
- dowiedzieli się o rodzajach talentów, pasji, zainteresowań,
- rozwinęli umiejętność twórczego myślenia.

Metodą metaplanu prowadzisz dyskusję z uczestnikami projektu na temat trudności w odkrywaniu talentów. Uczniowie dzielą się swoimi opiniami na ten temat, które w formie plakatu zapisują flamastrami na szarym papierze.

3. Zakładacie portfolio, w którym będziecie gromadzić owoce waszych prac, notatki, teksty itp.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

2. Dzieci planują zadania, które pomogą im odkryć i zaprezentować własne talenty; ustalają sposoby ich realizacji i rejestracji.

- Cele edukacyjne:
- poszukiwanie osób obdarzonych talentami w lokalnym środowisku,
 - układają dekalogu człowieka utalentowanego,
 - zdobywają umiejętności planowania.

Czas: 3 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 4 (fiszka prowadząca), notes albo dyktafon, kamera, szary papier, pisaki.

Opis:

1. Poszukiwanie osób - „pereł – talentów” w swoim środowisku lokalnym.
Rozdaj uczniom fiszki prowadzące (załącznik nr 4), które posłużą im do zdobycia informacji na temat skutecznej promocji własnego talentu.
Wiedza ta jest potrzebna dzieciom do zaplanowania działań, które pozwolą im przygotować materiał filmowy promujący ich talenty.
Fiszka prowadząca będzie doskonałą pomocą dla uczniów o zróżnicowanych potrzebach edukacyjnych. Ukierunkuje ona działania uczniów w taki sposób, by mogli oni zdobywać wiedzę na miarę swoich możliwości.

2. Tworzenie Dekalogu człowieka utalentowanego.
Zaproponuj uczniom, by na bazie zdobytych informacji, stworzyli „Dekalog Człowieka Utalentowanego”, który będzie punktem wyjścia w planowaniu kolejnych zadań.

Uczniowie sami zadecydują o formie swojej pracy (grupowa, zbiorowa, indywidualna)

Przykładowy dekalog:

Pamiętaj:

1. Rób to, co kochasz
2. Nie zrażaj się przeciwnościami
3. Słuchaj mistrzów
4. Uwierz w swoje możliwości
5. Nie bój się marzyć
6. Szanuj talenty innych
7. Ciesz się swoim talentem
8. Pielęgnuj swój talent
9. Nie wstydź się swojego talentu
10. Możesz być człowiekiem wielu talentów

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

POŁAWIACZE PERŁ – ODKRYWCY TALENTÓW • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

3. Uczniowie planują zadania, które pomogą im zaprezentować własne talenty.
Zachęć uczniów, by w 4-osobowych grupach zaplanowali zadania, których celem będzie ujawnienie ich talentów. Wszystkie ustalenia zapisujcie na kartkach papieru, które zachowacie do następnych zajęć. Gromadźcie je w portfolio. Uczniowie projektują na przykład:
- plakaty promujące różnorodne talenty,
 - program artystyczny pt. „Mam talent”, na potrzeby którego wybiorą spośród siebie: reżysera, konferansjera, scenografa, kamerzystę,
 - listę gości, których będą chcieli zaprosić gości na premierę filmu,
- Uwaga!
Konieczne będzie zaplanowanie miejsca, czasu, składu widowni, sposobu zarejestrowania występów.

3. Dzieci planują działania, których efektem końcowym będzie film dokumentalny pt. „Pasje dziecięce”

- Cele edukacyjne:
- zaplanowanie zadań służących poznaniu zasad działania: kamery, aparatu fotograficznego, dyktafonu,
 - zapoznanie się z programem do obróbki i montażu filmu,
 - nabywanie umiejętności krytycznego odbioru filmów, gier komputerowych, amatorskich filmików umieszczonych w Internecie.
- Czas: 3 godz.
- Środki dydaktyczne: kartki ksero, długopisy, komputer z dostępem do Internetu.

Opis:

1. Uczniowie planują zadania służące poznaniu zasad działania kamery, aparatu fotograficznego, dyktafonu oraz programu do obróbki i montażu filmu.
Aby przygotować materiał filmowy należy rozeznaczyć się w umiejętnościach uczniów, a następnie zaplanować, uwzględniając ich umiejętności i możliwości, działania.
W tym celu stwórz razem z uczniami listę zadań umożliwiających przygotowanie materiału filmowego.
Wspólnie zaplanujcie:
- potrzebny sprzęt (komputer, kamera, aparat fotograficzny, dyktafon, tablety, mikrofon, mikroporty, telefony komórkowe, nośniki pamięci).
 - odpowiednie stanowiska pracy i wybierzcie liderów grup, którzy będą pełnić rolę ekspertów w dziedzinie obsługi sprzętów.
2. Uczniowie nabywają umiejętności krytycznego odbioru filmów, gier komputerowych, amatorskich filmików umieszczonych w Internecie.
W procesie kształtowania postawy krytycznego odbiorcy przekazów medialnych jest potrzeba rozwijania umiejętności świadomego korzystania z mediów i technologii cyfrowych.
Porozmawiaj więc z uczniami na temat wartości przekazywanych treści w mediach. Sprowokuj ich do refleksji nad tym problemem.
Po przeprowadzonej rozmowie uczniowie mogą stworzyć ranking wartościowych filmów i gier komputerowych.
Nauczyciel może przygotować własny film instruktażowy na temat wartości przekazywanych treści w mediach.

DZIAŁANIA UCZNIÓW

4. Dzieci wykonują zaplanowane zadania, dzięki którym rejestrują odkryte u siebie talenty; dokonują selekcji zebranego materiału filmowego i nagrywają krótki dokument.

- Cele edukacyjne:
- przygotowywanie działań na planie filmowym,
 - zdobywanie umiejętności obsługi urządzeń audiowizualnych oraz poznają program do obróbki filmu,
 - gromadzenie materiałów do zmontowania filmu,
 - nabywanie umiejętności współpracy z innymi,
 - kształtowanie umiejętności weryfikowania po względem wartości przekazów medialnych,
 - przygotowanie filmu dokumentalnego.
- Czas: 10 godz.
- Środki dydaktyczne: kamery, aparaty fotograficzne, dyktafony, mikrofony oraz program do obróbki i montażu filmu, zaplanowane rekwizyty, artykuły plastyczne do tworzenia scenografii.

Opis:

Uczniowie przygotowują się do działań na planie filmowym.

1. Przypominają sobie treść zaplanowanych wcześniej zadań. Wspólnie pod kierunkiem nauczyciela tworzą zarys scenariusza filmu dokumentalnego, który kompozycją będzie przypominał rozpiskę rozmowy z uczniami posiadającym talent.
2. Grupa projektowa dzieli się na zespoły 4 – 5 osobowe. Każdy zespół ma na uwadze fakt, że opracowuje jeden fragment filmu dokumentalnego – w formie wywiadu z uczniem posiadającym pasję, na przykład: jedna z grup projektowych skupi swoją uwagę na rozpracowaniu pasji tanecznej. Ustali:
 - kto będzie osobą mówiącą o tańcu,
 - jakie pytania i jakie odpowiedzi pojawią się w trakcie wywiadu z tancerzem/tancerką,
 - co będzie potrzebne w realizacji fragmentu filmu (muzyka, strój do tańca).
3. Gdy grupy będą już gotowe, kamerzyści (osoby, które wcześniej zadeklarowały chęć wykonywania takiego zadania) przystąpią do rejestracji akcji każdej grupy. Początkowo będą to typowe próby zarówno dla aktorów jak i uczniów obsługujących kamery. Następnie wszyscy wezmą udział w działaniach generalnych. W ten sposób powstanie ostateczny zapis na sprzęcie audiowizualnym.
4. W końcu najważniejszy etap dla filmu – montaż całości. Proponuje się, by uczniowie znający program np. Pinnacle Studio podjęli się montażu i obróbki zgromadzonego materiału. Pozostali (od początku zaangażowani w realizację filmu) będą mogli przyglądać się warsztatowi ich pracy, dzięki wykorzystaniu np. tablicy interaktywnej, rzutnika. Będą mogli również włączać swoje sugestie odnośnie wyboru najciekawszych fragmentów zarejestrowanego materiału. W ten sposób powstanie film przy udziale wszystkich uczestników projektu.

PREZENTACJA

5. Projekcja filmu dokumentalnego „Pasje dziecięce”.

Cele edukacyjne:	• prezentowanie filmu pt. „Pasje dziecięce”, • poznanie korzyści, jakie płyną z realizacji projektu na poziomie indywidualnym i grupowym.
Czas:	1 godz.
Środki dydaktyczne:	film „Pasje dziecięce”, rzutnik multimedialny, komputer, ekran, głośniki, elementy dekoracyjne i muzyka relaksacyjna, mikrofon.

Opis:

1. Przygotuj wraz z uczniami wystrój sali w taki sposób, by uczestnicy premiery filmu wyciszyli się i w dobrym nastroju dali się porwać pozytywnym emocjom wydarzenia artystycznego.
2. Prace plastyczne uczniów, które powstawały w trakcie działań projektowych niech staną się elementem dekoracji wnętrza, a muzyka relaksacyjna uprzyjemnia czas oczekiwania na projekcję filmu.
3. Czas na premierę filmu z udziałem zaproszonych gości – rodziców, przyjaciół szkoły. Powodzenia!

EWALUACJA

6. Po premierze filmu - Klub Dyskusyjny

Cele edukacyjne:	• omówienie efektu działań projektowych w aspekcie sukcesu edukacyjnego, • uzyskanie informacji zwrotnej od osób, które obejrzały film, • wyrażanie opinii na temat zrealizowanego projektu,
Czas:	1 godz.
Środki dydaktyczne:	mikrofony, mikroporty, ciasteczka do kawy (przygotowane przez uczniów, którzy odkryli w sobie talent kulinarny), napoje.

Opis:

1. „Klub Dyskusyjny”.
Po premierze filmu zadбай to, by uczniowie zaprosili gości na dalszą część wydarzenia kulturalnego. W jednej chwili sala projekcyjna zamieni się w małą kawiarenkę, gdzie uczniowie symbolicznie częstować będą gości ciasteczkami. W tych kameralnych warunkach łatwiej będzie uzyskać przestrzeń do dzielenia się swoimi refleksjami, kierowania pytań do realizatorów filmu, gratulowania.
Spotkanie ze szczerymi reakcjami widzów nauczy uczniów patrzeć krytycznie na swoje działania, wyciągać wnioski, które zmotywują ich do pielęgnowania odkrytych w sobie talentów.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

POŁAWIACZE PERŁ – ODKRYWCY TALENTÓW • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Załącznik 1³³

KARTY ODPOWIEDZI (z przykładowym zapisem)

Imię i nazwisko poławiacza			
Suma zdobytych punktów:			
PRZEDMIOT niezwiązany bezpośrednio z morzem	NADANIE SENSU MORSKIEGO	PUNKTACJA	
		za odgadnięcie przedmiotu	za nadanie sensu morskiego
1. grzebień	np. grzebień Syrenki morskiej, szkielet rybi itp.	1 pkt	1 pkt
2.			
3.			
4.			

PRZEDMIOT związany bezpośrednio z morzem	PUNKTACJA za odgadnięcie przedmiotu
1. muszla	1 pkt
2.	
3.	
4.	

³³ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

POŁAWIACZE PERŁ – ODKRYWCY TALENTÓW • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Załącznik 2³⁴

PERŁKI – KARTECZKI

Talent aktorski	Talent muzyczny	Talent poetycki
Talent wokalny	Talent taneczny	Talent recytatorski
Talent pisarski	Talent malarski	Talent rzeźbiarski
Talent plastyczny	Talent językowy – lingwistyczny	Talent techniczny
Talent matematyczny	Talent sportowy	Talent kulinarny

Załącznik 3³⁵

TEST NIEDOKOŃCZONYCH ZDAŃ

Poławiacze perł,

Zabawa nasza miała na celu uświadomienie uczestnikom, że odkrycie talentów w sobie wymaga twórczego wysiłku. Do-kończcie zdania według własnego uznania.

Dziękujemy

1. Przez słowo „talent” rozumiem:
2. Poławiając perły trafiłem(am) na:

³⁴ Opracowanie własne.

³⁵ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

POŁAWIACZE PERŁ – ODKRYWCY TALENTÓW • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

3. Spośród poznanych talentów chciałbym (chciałabym) w sobie

.....

.....

ponieważ

.....

.....

Załącznik 4³⁶

Drodzy Uczniowie nie zapominajcie, że zdobyliście sprawność „Poszukiwacza Perł - talentów”. Czas wyruszyć w drogę, by odszukać kolejne „perły”, które pomogą Wam odkryć w sobie ukryte talenty.

FISZKA PROWADZĄCA

1. Sięgnij do znanych Ci źródeł informacji i zapisz znaczenie słowa - **promocja**.

.....

.....

2. Co według Ciebie można we współczesnym świecie promować?

.....

.....

3. Przypomnij sobie zabawę w „Poławiaczy talentów”. Napisz nazwy wyłowionych perł – talentów i podkreśl te, które według Ciebie zasługują na promocję.

.....

.....

4. Poszukaj w swoim środowisku osób, które posiadają według Ciebie prawdziwy talent (np. animatorzy kultury, artyści, aktorzy, pisarze, poeci, redaktorzy gazet, scenarzyści, filmowcy, fotoreporterzy, piosenkarka, kolekcjonerzy, sportowcy itp.).

5. Zadaaj, a następnie zapisz odpowiedzi na pytania. Posłuż się metodą tradycyjną (notes, długopis), bądź dyktafonem, tabletem, kamerą,

Kto pierwszy odkrył i nazwał Twój/Pani/ Pana talent i zachęcił do jego rozwoju?

.....

.....

Jakie emocje towarzyszyły Tobie/Pani/Panu po pierwszym sukcesie?

.....

.....

Jakie trudności trzeba było pokonać na drodze do sławy?

.....

.....

³⁶ Opracowanie własne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

POŁAWIACZE PERŁ – ODKRYWCY TALENTÓW • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Bibliografia

Braverman B., 2011, Sztuka filmowania. Sekrety warsztatu operatora, Grupa Wydawnicza HELION, Gliwice.

Brudnik E., Moszyńska A., Owczarska B., 2000, Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących, cz. I, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce.

De Bono E., 2008, Sześć myślowych kapeluszy, Wydawnictwo HELION, Gliwice.

Rau K., Ziętkiewicz E., 2000, Jak aktywizować uczniów. „Burza mózgów” i inne techniki w edukacji, Oficyna Wydawnicza G&P, Poznań.

Trześniowski R., 1987, Gry i zabawy ruchowe. Podręcznik przeznaczony dla nauczycieli, wychowawców i instruktorów, Wydawnictwo Sport i Turystyka, Warszawa.

Vopel K. W., 1999, Gry i zabawy interakcyjne dla dzieci i młodzieży 3, Wydawnictwo Jedność, Kielce.

Zestawy ścieżek edukacyjnych do klasy V

SPOSÓB NA MITOLOGIE

Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Autorka: Alicja Niedbalska

Czas realizacji projektu – 20 godzin

Cele ogólne ścieżki – projektu

- Propagowanie postaw humanistycznych, szacunku dla wartości ludzkich oraz wzbudzanie odpowiedzialności za własne wybory życiowe.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- zna bohaterów mitologicznych;
- interpretuje tekst literacki w sposób kreatywny, odbiegający od utartych schematów;
- przekłada obraz świata mitycznego w realia i koloryt czasów współczesnych;
- ma szacunek dla wartości;
- jest odpowiedzialny za swoje wybory;
- jest wrażliwy na losy drugiego człowieka.

Główne kompetencje kluczowe rozwijane podczas realizacji projektu

- **Porozumiewanie się w języku ojczystym** - zdolność wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie, rozwijanie umiejętności wykorzystania tekstów do twórczej kreacji.
- **Umiejętność uczenia się** - nabywanie, przetwarzanie i przyswajanie nowej wiedzy i umiejętności.
- **Świadomość i ekspresja kulturalna** - docenianie znaczenia twórczego wyrażania idei, doświadczeń i uczuć za pośrednictwem takiego środka wyrazu jak sztuka teatralna.
- **Kompetencje informatyczne** - umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI), a tym samym podstawowych umiejętności w zakresie technologii informacyjnych.
- **Kompetencje społeczne i obywatelskie** - rozwój kompetencji osobowych, interpersonalnych obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Oczekiwane efekty i sposoby zakończenia projektu przez grupę projektową

- Publikacja inspirowana mitologią grecką.

Ogólne informacje na temat projektu

Projekt pozwoli spojrzeć na bohatera mitologicznego „z przymrużeniem oka”. Uczestnicy staną się krytycznymi odbiorcami literatury klasycznej i będą czerpać z niej inspiracje do własnych pomysłów twórczych. Nowatorska interpretacja treści mitów wprowadzi w radosny klimat, który będzie sprzyjał pracy i odpowie na pytanie jak podejść do wybranych mitów z humorem, niestandardowo, kreatywnie, świeżo.

Nauczyciel może również wykorzystać pomoce dydaktyczne zakupione na potrzeby projektu „Fascynujący świat nauki i technologii”: piłki, chusta animacyjna, szkolne kredki akwarelowe - 24 kolory, farby plakatowe - 6 kolorów, plastelina w 10 kolorach, blok techniczny kolorowy, klej w sztyfcie, papier ksero biały i kolorowy, pomoce muzyczne.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

SPOSÓB NA MITOLOGIE • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Harmonogram działań

Etap projektu	Działania	Czas
Sformułowanie problemu i celów projektu	1. Dzieci biorą udział w zabawie rekreacyjnej „podchody”, podczas której poznają sposoby przezwyciężania trudności oraz imiona postaci mitologicznych.	3 godz.
Planowanie działań	2. Dzieci planują etapy pracy nad publikacją w oparciu o zasygnalizowane podczas zabawy postacie mitologiczne; ustalają sposoby jej promocji.	2 godz.
Działania uczniów	3. Dzieci poszukują wiadomości na temat postaci mitologicznych, korzystając z różnych źródeł informacji. 4. Dzieci pracują z tekstami źródłowymi w grupach czteroosobowych. 5. Dzieci podejmują różnorodne działania inspirowane treścią poznanych fragmentów.	13 godz.
Prezentacja	6. Promocja publikacji	1 godz.
Ewaluacja	7. Refleksja zespołu projektowego	1 godz.

SFORMUŁOWANIE PROBLEMU I CELÓW PROJEKTU

1. Dzieci biorą udział w zabawie rekreacyjnej „podchody”, podczas której poznają sposoby przezwyciężania trudności oraz imiona postaci mitologicznych.

- Cele edukacyjne:
- uświadomienie potrzeby umiejętnego przezwyciężania trudności w zdobywaniu wiedzy,
 - poznawanie sposobów wychodzenia z opresji,
 - rozwijanie umiejętności twórczego myślenia,
 - uświadomienie sobie jak wielce inspirująca jest mitologia grecka i poddanie się jej urokowi.

Czas: 3 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik numer 1, karteczki, kartki A4, długopisy, kreda.

Opis:

1. Zabawa w podchody.

Zaproś uczestników projektu do zabawy w plenerze. Podziel ich na dwie drużyny. Pierwszej drużynie przekaz karteczki, wcześniej przygotowane przez Ciebie z imionami postaci mitologicznych (załącznik nr 1).

Zadaniem pierwszej drużyny będzie wystartować wcześniej w celu ukrycia 15 karteczek na znaczonej przez siebie szlaku. Na każdej z nich uczniowie powinni, według własnej inwencji, dopisać treść jednego zadania sportowego (np. 3 przysiady), do wykonania przez drużynę przeciwną.

Druga drużyna powinna wyruszyć po 20 minutach kierując się wskazówkami grupy pierwszej. Zabawa kończy się w momencie odnalezienia przez nią 14 karteczek z imionami i 1 karteczką - niespodzianką.

Na tym etapie działań uczniowie poznają imiona bohaterów mitologicznych poprzez zabawę rekreacyjno – sportową oraz doświadczają trudu poszukiwania niespodzianki. Tą niespodzianką jest odkrycie głównego tematu projektu. Dopiero w tym momencie dzieci dowiadują się, że na zajęciach będą pracować w oparciu o fragment „Mitologii greckiej” opowiadający o tułaczce Odyseusza.

2. Rozmowa na temat projektu.

Po przeprowadzonej zabawie dzieci niech usiądą wygodnie w kręgu, aby porozmawiać na temat ich udziału w projekcie. Zadaniem nauczyciela jest tak pokierować rozmową, aby uczniowie odpowiedzieli na następujące pytania:

- Czy warto podjąć trud wędrówki?
- W jakim celu ludzie podróżują?
- Co dają podróże?
- Jak długo można podróżować?
- Czy wszystkie wędrówki prowadzą do celu?

3. Portfolio.

Stwórzcie portfolio waszej grupy i gromadźcie w nim najlepsze prace plastyczne, wasze odpowiedzi, teksty, plakaty, ilustracje, zdjęcia itp. Można spodziewać się ciekawych materiałów, które potem wykorzystacie do przygotowania waszej publikacji.

PLANOWANIE DZIAŁAŃ

2. Dzieci planują etapy pracy nad publikacją w oparciu o zasygnalizowane podczas zabawy postacie mitologiczne; ustalają sposoby jej promocji.

Cele edukacyjne:	• poszukiwanie informacji w różnych źródłach, • ustalanie sposobu wykorzystania zdobytej wiedzy, • doskonalenie umiejętności planowania, • wdrażanie do współpracy w grupie.
Czas:	2 godz.
Środki dydaktyczne:	załącznik nr 1, załącznik nr 2, długopisy, kartki A4, szary papier, flamastry.

Opis:

1. Zaplanowanie działań, które pozwolą na poznanie bohaterów mitu o Odyseuszu.

Podczas zabawy w plenerze, bawiąc się w podchody, poznaliście imiona bohaterów z mitu o Odyseuszu. Pamiętajcie, że od tej pory będą wam oni towarzyszyć w waszej podróży po antycznym świecie greckim. Ich przygody staną się wspaniałą inspiracją dla was, poszukujących odpowiedzi na trudne pytania dotyczące sensu ludzkiego życia. Dlatego należy dokładnie poznać ich losy, dokonać oceny ich postaw, zinterpretować tekst literacki w sposób kreatywny, odbiegający od utartych schematów, a następnie przełożyć obraz świata mitycznego w realia i koloryt czasów współczesnych. W ten sposób zbudujecie własną hierarchię wartości, które będą wzbudzać szacunek. Wasze odkrycia staną się fundamentem dla publikacji, w której podzielicie się z innymi swoimi refleksjami na ich temat.

Przypomnijcie sobie imiona postaci z mitu o Odyseuszu, a następnie zaplanujcie i zapiszcie na kartkach A4 takie działania, przy pomocy których będziecie sukcesywnie poznawać losy głównych bohaterów. Do dyspozycji będziecie mieli tekst źródłowy (załącznik nr 1), który jest podzielony na fragmenty łatwiejsze i trudniejsze. Na jego bazie możecie zaplanować: scenki rodzajowe, dramy, ilustracje plakaty, mapy myśli, wiersze, piosenki, itp.

Pracujcie w grupach 4–5-osobowych, aby każdy z uczestników miał możliwość się wypowiedzieć na temat sposobu przedstawienia innym grupom historii swojego poznawanego bohatera. Na przykład - po przeczytaniu tekstu źródłowego w jednej grupie można przedstawić go w scenie rodzajowej pozostałym uczestnikom projektu. Skorzystaj z bogatej oferty metod aktywizujących, które wzmocnią motywację uczniów do poznawania trudnej historii Odyseusza.

Wypracowane materiały sukcesywnie gromadźcie w waszym portfolio.

2. Planowanie źródeł informacji, z których uczniowie będą korzystać, by poznać losy głównych bohaterów z mitu o Odyseuszu.

Poza materiałem źródłowym (załącznik nr 1) są jeszcze inne sposoby zdobywania informacji na temat głównych bohaterów z mitu o Odyseuszu, z których możecie korzystać. Porozmawiaj o nich z uczniami. Zwróć szczególną uwagę przede wszystkim na bezpieczeństwo korzystania z Internetu.

Wspólnie zaplanujcie również pracę badawczą opartą na tradycyjnych źródłach informacji takich jak: encyklopedie, słowniki, leksykony, utwory literackie. Porozmawiajcie na ich temat oraz nauczcie się z nich korzystać. Ta umiejętność bardzo wam się przyda w pracy nad projektem.

3. Ustalcie, w jaki sposób wykorzystacie zdobytą wiedzę na temat bohaterów mitu w swojej publikacji. Poza tym zastanówcie się nad jej formą. W tym celu odpowiedzcie na pytania (odpowiedzi zanotujcie na szarym papierze):

- co powinna zawierać publikacja?
- z jakich elementów będzie się składać?
- jaką formę przyjmą wasze teksty?
- w jaki sposób zaprojektujecie szatę graficzną?
- jakie ilustracje powinna ona zawierać?
- jaką liczbę stron przewidujecie, jaki format?
- itp.

4. Zaplanujcie listę zadań do wykonania, które pomogą wam usystematyzować waszą pracę nad publikacją. (załącznik nr 2).

Pozwól dzieciom stworzyć na szarym papierze swoją listę zadań, które usystematyzują ich działania. Przykładowa lista zadań ukierunkuje waszą pracę. Wypisane w niej zadania są jedynie propozycją, z której możecie, ale nie musicie wcale korzystać. Wszystko będzie zależało od kreatywności grupy, z jaką pracujecie. Następnie niech każdy uczestnik zajęć, według własnych zainteresowań, predyspozycji i możliwości podejmie się konkretnego zadania do wykonania w określonym czasie. Wspólnie ustalcie terminy, aby publikacja została przygotowana na czas.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

SPOSÓB NA MITOLOGIE • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

Oto przykładowa lista zadań potrzebnych do przygotowania publikacji, z której możesz skorzystać, gdy uznasz, że jest taka potrzeba:

Zadania	Odpowiedzialni	Czas wykonania
przygotowanie tekstów		
przygotowanie ilustracji		
przygotowanie zdjęć		
korektory tekstu		
osoby do obsługi ksero		
osoba odpowiedzialna za poprowadzenie prezentacji		
redakcja publikacji		
kontakt z pracownikami szkoły		
opracowanie kryteriów wyboru materiału		
przygotowanie promocji publikacji		
powitanie gości		

DZIAŁANIA UCZNIÓW

3. Dzieci poszukują wiadomości na temat postaci mitologicznych, korzystając z różnych źródeł informacji.

Cele edukacyjne:

- zapoznanie uczniów z regułami bezpiecznego korzystania z Internetu,
- kształtowanie umiejętności krytycznego odbioru literatury,
- gromadzenie informacji i ciekawostek na temat postaci mitologicznych.
- doskonalenie pracy w grupie i w parach.

Czas:

2 godz.

Środki dydaktyczne:

załącznik nr 1- tekst źródłowy, załącznik nr 3 – zasady korzystania z Internetu, komputery z dostępem do Internetu, encyklopedie, słowniki, leksykony, kartki, długopisy, drukarka, kserokopiarka, artykuły plastyczne.

Opis:

1. Do tej pory poznałeś jedynie imiona bohaterów z mitu o Odyseuszu. Przyszedł czas, aby przyjrzeć się im nieco bliżej. Zanim sięgniecie do tekstów źródłowych, które są pisane trudniejszym językiem, spróbujcie poszukać informacji na ich temat w innych źródłach informacji.

Zaproś dzieci do pracy w parach. Następnie przypomnij uczniom zasady bezpiecznego korzystania z zasobów internetowych (załącznik nr 3). Pokieruj uczniami w taki sposób, by w składzie każdej pary znalazły się osoby o zróżnicowanych możliwościach intelektualnych. Zapewnij dostęp do sali komputerowej, biblioteki, czytelní. Jeszcze raz przypomnijcie sobie imiona bohaterów mitu o Odyseuszu (załącznik nr 1), a następnie pozwól dzieciom poszukiwać na ich temat informacji i ciekawostek. Niech korzystają z Internetu, encyklopedii, słowników, leksykonów.

Sporządźcie notatki, które pomogą wam w usystematyzowaniu zdobytej wiedzy, którą będziecie się ze sobą dzielić w zespole. Notatki mogą przyjmować różnorodne formy (tekst literacki, prace plastyczne, plakaty, komiksy, mapy skojarzeń itp.) Wypracowane materiały umieśćcie w waszym portfolio.

Zróbcie wystawę waszych prac. Przy okazji wybierania najciekawszych prac na wasz „Mini wernisaż” będziecie mogli porozmawiać o waszych bohaterach, dzielić się ciekawostkami z ich życia. Tak przygotowani o wiele szybciej przyswoicie sobie tekst źródłowy, który będziecie poznawać na następnych zajęciach.

4. Dzieci pracują z tekstami źródłowymi w grupach czteroosobowych.

- Cele edukacyjne:
- doskonalenie techniki czytania ze zrozumieniem,
 - doskonalenie umiejętności pracy w grupach,
 - poznanie mitu o Odyseuszu,
 - wdrażanie do świadomego i krytycznego odbioru literatury.

Czas: 1 godz.

Środki dydaktyczne: załącznik nr 1, notatniki, długopisy.

Opis:

1. Praca z tekstem źródłowym.

Podziel zespół na grupy czteroosobowe w taki sposób, by w każdej grupie znalazły się osoby o różnorodnych możliwościach intelektualnych i umiejętnościach artystycznych. Taki podział pomoże dzieciom lepiej zrozumieć czytany tekst, który następnie będą prezentować pozostałym uczestnikom.

Czytanie tekstu źródłowego powinno odbywać się w odpowiedniej atmosferze, sprzyjającej koncentracji. Dobrze byłoby urozmaicić miejsca ich pracy. Pozwól, by jedna grupa pracowała na dywanie, druga przy stolikach, trzecia przy otwartym oknie.

Rozdaj fragmenty tekstu źródłowego poszczególnym grupom. Pamiętaj, aby ich stopień trudności był dopasowany do możliwości grup i zachęć uczniów do czytania ze zrozumieniem.

Kolejnym etapem pracy z tekstem jest przygotowanie swojego fragmentu mitu do prezentacji go innym grupom. Niech to uczynią w sposób atrakcyjny, twórczy i niekonwencjonalny. Zaproponuj uczniom, że w tym celu mogą: rysować komiksy, wykonywać plakaty, odgrywać scenki rodzajowe, układać piosenki, itp.

Po zakończonym działaniu zbierz owoce pracy uczniów do portfolio.

5. Dzieci podejmują różnorodne działania inspirowane treścią poznanych fragmentów.

- Cele edukacyjne:
- poznawanie wartości uniwersalnych takich jak: odwaga, cierpliwość, dobro, zaufanie, przyjaźń, wierność, poczucie bezpieczeństwa, odpowiedzialność, rodzina,
 - doskonalenie umiejętności krytycznego myślenia,
 - kształtowanie umiejętności do pokonywania trudności w nauce.

Czas: 10 godz.

Środki dydaktyczne: materiały do działań plastycznych (np. plastelina, kredki, farby, kleje, bloki, kartki, wycinanki itp.), materiały biurowe (np. kartki A4, długopisy), komputer, drukarka, kserokopiarka, aparat fotograficzny, inne (według kreatywności uczestników projektu).

Opis:

1. Prezentacja przez grupy wybranych fragmentów tekstu źródłowego.

Na poprzednich zajęciach dzieci pracowały w grupach czteroosobowych z fragmentami tekstu źródłowego i przygotowywały prezentację swojego tekstu przed resztą uczestników projektu.

Nadszedł czas prezentacji grup. W tym celu przygotujcie odpowiednie miejsce. Jeżeli jest taka możliwość wyjdźcie w teren. Dajcie uczniom krótki czas na przypomnienie swoich ról, a następnie niech każda grupa opowie innym poznana przez siebie historię Odyseusza. W tym celu wykorzystają różnorodne środki wyrazu, swobodne ekspresje artystyczne, itp.

2. Zabawa sportowo-rekreacyjna inspirowana historią Odyseusza. „W grocie Polifema – cyklopa”.

Zasady gry:

- Liczba uczestników – dowolna.
- Miejsce – równe, nie wielkie,
- W środku wyznaczone mniejsze prostokątne pole – „grota”.
- Przybory – chustka do zawiązania oczu.
- Ustawienie: dzieci w luźnej gromadce na boisku (lub wyznaczonym miejscu do zabawy jedno z nich jako „Polifem – cyklop” w wyznaczonym polu).

Przebieg zabawy:

Wersja I:

Dzieci, starają się podejść jak najbliżej do cyklopa stojącego u wejścia do groty. Polifem ma oczy zasłonięte (rzecz dzieje się w nocy). Dzieci pragną dostać się do groty od strony wejścia, przed którym właśnie stoi cyklop wsłuchujący się pilnie czy nie usłyszy szmeru zdradzającego zbliżające się dzieci. Gdy go wyraźnie rozeznają, wówczas woła „stój”, wskazując kierunek, z którego doszły go szmery. Podkradający zatrzymują się, a prowadzący rozstrzyga, czy rozeznanie jest słuszne. Jeśli tak, ruchem ręki wycofuje winnych do tyłu. Potem dzieci w dalszym ciągu skradają się, często na czworakach, a zawsze z niezwykłą ostrożnością i zwinnością. Gdy jakieś dziecko dostanie się do obozu, a więc gdy przekroczy zakreślającą wewnętrzny prostokąt, zostaje Polifemem, a cyklop przechodzi do grupy, która udaje się na pozycję wyjściową. Na sygnał zabawa rozpoczyna się ponownie.

Wersja II:

W wypadku zabawy na punkty, uczestnikom zakłada się kolorowe szarfy jednej drużynie jeden kolor drugiej innej. Osoba rozpoznana nie zamienia się na miejsce z cyklopem tylko odchodzi na bok. Punkt zdobywa drużyna, która szybciej przejdzie przez linię do groty Polifema nierozpoznana.

Aby zabawa przebiegała bezpiecznie ustalacie zasady poruszania się uczestników zabawy w taki sposób, aby nikt nikogo nie popychał i tym samym nie zrobił mu krzywdy. Gdy w grupie zapanuje pewien nieład należy ją zdyscyplinować. W tym celu dobrze jest ustalić zasadę, że należy cofnąć się np. 5 do 10 kroków do tyłu by zabawa potoczyła się dalej bezkolizyjnie.

3. Przygotowanie tekstów do publikacji.

Uczniowie, którzy wpisali się do zadania na przykład „przygotowanie tekstów” podejmą się pisania:

- listu gończego,
- kartki z pamiętnika,
- fragmentu z dziennika,
- pozdrowień z Scherii,
- widokówka z wyspy,
- tekstu piosenki syren,
- listu miłosnego Odyseusza do Penelopy.

4. Przygotowanie ilustracji do publikacji.

Uczniowie, którzy wpisali się do zadania na przykład „przygotowanie ilustracji” wykonają:

- prace plastyczne,
- ilustracje do wydarzeń (np. walka z Cyklopem, pomyślne wiatry, spotkanie z syrenami, wyspa Feaków).

5. Przygotowanie fotoreportażu z działań projektowych.

Zapraszamy dzieci do zrobienia fotoreportażu. W tym celu muszą wybrać najciekawsze zdjęcia, które robiły podczas projektu, każde zdjęcie należy uzupełnić komentarzem. Zdjęcia uczniowie przyklejają na arkusz papieru wraz z podpisem.

W czasie promocji publikacji będzie ona stanowić dodatkową atrakcję.

6. Redakcja publikacji.

Uczniowie, którzy wpisali się do zadania na przykład „redakcja publikacji” dokonują wyboru najciekawszych tekstów, ilustracji i zdjęć. W doborze prac kierują się ustalonymi kryteriami. Szczególną uwagę należy zwrócić na: zgodność z tematem, kompozycję pracy, poprawność językowa i ortograficzna tekstu, estetykę, oryginalność.

Wykonujecie działania, które wcześniej zaplanowaliście i wpisaliście do listy zadań potrzebnych do przygotowania publikacji (wypełniony załącznik nr 2).

PREZENTACJA

6. Promocja publikacji.

Cele edukacyjne:	• dzielenie się efektem pracy zespołu projektowego z innymi,
Czas:	1 godz.
Środki dydaktyczne:	egzemplarze publikacji, sztalugi, prace plastyczne, prace literackie, mikrofon, mały poczęstunek.

Opis:

1. Promocja publikacji. O jej przebiegu zadecydują uczestnicy projektu. Aby zapewnić promocji odpowiedni nastrój zastanówcie się, w którym miejscu mogłaby się ona odbyć (np. kluby, czytelnie, świetlice, sale kameralne w Domach Kultury itp.) Zaproszeni goście są witani przez osoby, które wcześniej zadeklarowały chęć wykonania tego zadania.

Przykładowy program wydarzenia, z którego możesz skorzystać.

- Przywitanie gości.
- Przedstawienie uczniów, którzy wzięli udział w projekcie.
- Promocja publikacji.
- Zaproszenie na wystawę prac plastycznych inspirowanych mitem o Odyseuszu.
- Zaproszenie na wystawę zdjęć, które powstały w czasie realizacji projektu.
- Podsumowanie projektu.

Czas wędrówki po świecie mitycznym dobiega już końca. Przychodzi zatem chwila na podzielenie się refleksją. Losy bohaterów z mitu o Odyseuszu są bardzo tajemnicze, dlatego ciekawym doświadczeniem było kroczenie ich śladami i odkrywanie pięknych historii. Publikacja, prezentowana na forum, stanowi swoisty „pamiętnik z dalekiej podróży”, w którym każdy znajdzie jakąś cenną wskazówkę dla siebie na dalsze życie.

EWALUACJA

7. Refleksja zespołu projektowego.

Cele edukacyjne:	• dzielenie się swoimi przemyśleniami na temat mitu o Odyseuszu, • podsumowanie efektu końcowego, • poznanie opinii gości na temat publikacji.
Czas:	1 godz.
Środki dydaktyczne:	załącznik nr 4 - karta samooceny, arkusz papieru, flamaster, ciasteczka do kawy, napoje

Opis:

1. Rozdaj dzieciom karty samooceny do wypełnienia. (załącznik nr 4). Poproś o szczerze ich wypełnienie. Następnie zachęć je do podzielenia się z innymi uczestnikami projektu własną refleksją na temat udziału w projekcie.
2. Na odrębnym arkuszu papieru wynotujcie najczęściej powtarzające się wypowiedzi, aby w oparciu o nie wyciągnąć najcenniejsze wnioski, dotyczące wartości humanistycznych.

Postacie z mitu o Odyseuszu

1. Odyseusz
2. Penelopa
3. Polifem – cyklop
4. Posejdon
5. Scylla
6. Kalipso
7. Kirke
8. Charybda
9. Alkinoos
10. Eol
11. Telemach
12. Argos
13. Zeus (Dzeus)
14. Syreny
15. Mit o Odyseuszu

1 fragment

TUŁACZKA ODYSEUSZA

„Kiedy wybuchła wojna, Odyseuszowi piękna Penelopa właśnie urodziła syna.

Kołysać dziecko, słyszeć jego pierwsze gaworzenie, brać je na ręce i nieść do dziadka **Laertesa**, siedzieć w cieniu drzew i patrzeć na żonę karmiącą niemowlę, pod wieczór odbierać raporty zarządców i naczelnych pasterzy, jakie urodzaje, ile cieląt, a ile prosiąt przybyło, wyjść o świcie do wilgotnego sadu i podcinać gałązki drzewek lub krzątać się dokoła winnych latorośli, urządzić biesiadę z przyjaciółmi — mięso wyborne, chleb świeżutki, dobre wino — posłuchać pieśni wędrownego śpiewaka lub opowiadań ludzi starych i bywałych — w takich codziennych, zdrowych radościach zamykał się krąg wszystkich jego pragnień.

Wojna, odbierająca mu to wszystko nagle i gwałtownie, odrzucająca go w strony obce i dalekie — wydawała mu się potworną niesprawiedliwością. Z początku udawał szaleńca, aby nie pójść. Ale podstęp wykryto.

Porzucając żonę i syna Telemacha, obiecywał jak najrychlej powrócić.

Tymczasem lata mijały, a wojna trwała. Gdy wreszcie Troja padła, nie było w całym obozie greckim człowieka, który by gorliwiej sposobił się do drogi.

Odyseusz był przekonany, że najdalej za dwa tygodnie, licząc konieczne postoje i nieoczekiwane przeszkody — dobije do brzegów Itaki. Los pokierował inaczej³⁸.

³⁷ J. Parandowski, 1992, *Mitologia*, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 235 – 266.

³⁸ J. Parandowski, 1992, *Mitologia*, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 253.

2 fragment

PRZYGODA W PIECZARZE POLIFEMA - PODSTĘPNE OŚLEPIENIE CYKLOPA.

KLĄTWA POLIFEMA POCZĄTKIEM ZEMSTY BOGA POSEJDONA

„Żeglując po Morzu Sycylijskim przybiły statki Odyseusza do ziemi ze wszech miar urodzajnej, na której wypasały się nieprzeliczone stada kóz i owiec. Wszystko to należało do cyklopów, olbrzymów o jednym oku w środku czoła. Najpotężniejszy wśród nich był Polifem, syn Posejdona.

Odyseusz wziął dwunastu towarzyszy, bukłak wybornego wina, trochę zapasów i ruszył w głąb kraju chcąc poznać obyczaje dziwnych mieszkańców. Pieczara, w której mieszkał Polifem, była pusta: gospodarza nie było w domu. Weszli tedy i czekali. Przyszedł dopiero pod wieczór. Na jego widok struchlały im serca. Był wielki jak góra. Zapędził trzodę do pieczary, a wejście zamknął głazem tak ogromnym, że dwadzieścia cztery woły nie ruszyłyby go z miejsca. Wydoił kozy i owce, rozpałił ognisko i przy świetle ujrzał w kącie gromadkę ludzi. Odyseusz powiedział, że nazywa się: Nikt, ale on nie słuchał, tylko porwał dwóch, rozszarpał na kawałki i zjadł. (...) Na śniadanie zjadł znowu dwóch i obiecał Odyseuszowi – nazywał go Nikt – że go sobie na ostatek zachowa.

Syn Laertes (..) poczęstował olbrzyma kubkiem starego wina. Polifem nigdy nie pił nic równie doskonałego. Kazał sobie jeszcze raz nalać i pić, aż (...) runął powalony snem (...) Odyseusz rozpałił ogień, (...) a gdy się drzewo zajęło, wraził rozżarzoną głownię w oko Polifema. Oślepiiony cyklop ryczał z bólu, aż drżały ściany pieczary. Lecz nie mógł pochwycić ani Odyseusza, ani jego towarzyszy, którzy zwinnie uciekali po zakamarkach jaskini. Wtedy siadł przy wyjściu i czekał.

Tymczasem chytry król Itaki obmyślił nowy podstęp. Przywiązał siebie i towarzyszy pod brzuchami baranów i tak razem z trzodą wymknął się z więzienia.

Na koniec przekonał się Polifem, że zdrajca uszedł. Zwołał swoich ziomków, olbrzymich jak sam cyklopów, i prosił, żeby go pomścili. Oni zaś pytali, kto mu oko wypalił. „Nikt! Nikt!” — krzychał Polifem, bo tak mu się Odyseusz przedstawił pierwszego dnia. Ale wszyscy myśleli, że cyklop oszalał: mówi, że nikt mu oka nie wypalił, a jednocześnie wzywa pomocy. I odeszli do swoich domów. Odyseusz zdążył wsiąść na okręty, a odbijając od brzegu zaczął się przechwalać: „Słuchaj, cyklopie, jeśli ktokolwiek zapyta, kto cię oślepił, powiedz: ten, co zburzył Troję, syn Laertes!”

Było to w złej chwili powiedziane. Polifem stanął na wybrzeżu i zaczął się modlić do ojca swego: „Usłysz mnie, Posejdonie, władco ziemi błękitnogrzywy, (...) spraw, aby Odyseusz (...) nie wrócił do domu. A jeśli mu przeznaczone wrócić do ziemi ojczystej, niechaj późno przybędzie i w nędzy, straciwszy wszystkich towarzyszy, na cudzym okręcie, a w domu niech go spotka niedola”. Usłuchał go Posejdon i klątwa Polifema miała się spełnić co do słowa³⁹.

3 fragment

NIEPOMYŚLNE WIATRY EOLA

„Zawinąwszy do wyspy Eolii, zjednął sobie Odyseusz króla wiatrów, Eola, który tak go polubił, że na odjeźdźnym dał mu miech skórzany, gdzie były zamknięte wszystkie wiatry. Odyseusz mógł teraz spokojnie płynąć do domu, wypuściwszy z worka tylko wiatry pomyślne. Jakoż dziewięć dni i dziewięć nocy żeglował bez żadnych przeszkód, pewny, że dziesiątego dnia zobaczy dymy ojczystej Itaki. Ale gdy usnął w nocy, towarzysze zebrali się i jęli radzić o tym tajemniczym miechu, w którym domyślali się wielkich skarbów. Wreszcie postanowili się przekonać. Ledwo worek rozwiązali, wyleciały srogie wiatry, porwały okręty i zapędziły je na dalekie przestwory morza⁴⁰.

4 fragment

U CZARODZIEJKI KIRKE – TOWARZYSZE ODYSEUSZA ZAMINIENI W ŚWINIE

„Okręt Odyseusza wymagał naprawy, ludzie potrzebowali wytchnienia i posiłku. Przybyli więc do wyspy, która wydała im się nie zamieszkaną. (...) Podzielili się zatem na dwa oddziały. Odyseusz z połową załogi został na statku, a reszta, dobrze uzbrojona, poszła w głąb lądu.

Niedaleko wybrzeża (...) stał godny zamek z ciosanego kamienia. Wokół przechadzały się oswojone lwy i wilki. Z pałacu słychać było słodkie śpiewanie. Był to głos pani tej ziemi, córki Słońca, uroczej czarodziejki Kirke. Dojrawszy gości w progu, przerwała robotę na krosnach, wyszła do nich i zaprosiła na pokoje. Dała im jeść i pić, a kiedy swój głód nasycili, wypędziła ich różdżką do obory. Wówczas spostrzegli, że czarownica zamieniła ich w świnie.

Jeden z nich zdołał uciec w postaci ludzkiej i przybiegłszy do okrętu opowiedział przygodę.

³⁹ J. Parandowski, 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 254 – 255.

⁴⁰ J. Parandowski, 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 255 – 256.

Odyseusz wziął miecz i sam poszedł do pałacu. W drodze spotkał Hermesa, który mu dał ziele zabezpieczające przed czarami. Kirke nakarmiła i napoiła syna Laertes, a widząc, że mu nie szkodzi posiłek przyrządzony na ziołach czarodziejskich, chciała go dotknąć swą różdżką. Lecz on skoczył ku niej z mieczem. Czarownica padła na kolana i prosiła o przebaczenie. Wróciła jego towarzyszom kształt ludzki, a była taka łagodna i kochająca, że Odyseusz rok przesiedział w jej gościnnym odtąd pałacu⁴¹.

5 fragment

SPOTKANIE Z SYRENAMI

„Pomyślny, łagodny wiatr zaniósł okręt Odyseusza do wyspy syren. Król Itaki wiedział, co mu grozi. Syreny były to stwory morskie, do pół ciała piękne panny, resztę miały upierzoną jak u ptaka. Zakrzywionymi szponami trzymały się skał nadwodnych i trzepotały skrzydłami. Miały głos tak cudny, że kto je posłyszał, odkładał wiosło i zapominał o falach.

(...) Na wyspie syren bieleły niezliczone kości zatopionych żeglarzy. Aby towarzysze nie ulegli czarowi syreniego śpiewu, zalepił im Odyseusz uszy woskiem. Sam zaś kazał się przywiązać do masztu mocnymi powrozami: „Gdybym płakał, gdybym się rwał, gdybym was prosił, żebyście zdjęli ze mnie więzy — nie słuchajcie, ale przywiążcie mnie jeszcze silniej”.

Syreny wabiły żeglarzy najpiękniejszym śpiewem, ale załoga okrętu ich nie słyszała. Odys (...) stęskniony za ich śpiewem (...) szarpał trzymające go powrozy i czynił znaki, żeby go odwiązano. Nikt go nie usłuchał. Tak przepłynęli⁴².

6 fragment

TRUDNA PRZEPRAWA MIĘDZY SKYLLĄ, A CHARYBDĄ

„Lecz już czekała ich nowa, groźniejsza przygoda. Pomiędzy wyspą Sycylią a wybrzeżem Italii otwierał się bardzo wąski przesmyk morza. Po obu jego stronach były dwie skały.

W jednej, stromej i gładkiej jak szklana góra, była pieczara, a w niej mieszkała Skylla (...) Potwór (...) porywał z pokładu ludzi. W drugiej zaś skale, nad którą rośło drzewo figowe, mieszkała Charybda, poczwara straszliwa, która trzy razy na dzień wciąga morze w swą gardziel bezdenną i trzy razy wypłuuwa połkniętą wodę.

(...) Gdy statek Odyseusza podjechał do tego miejsca, właśnie Charybda chłoneła w siebie spienione wody, z ogromnym, żarłocznym bulgotem. Odys kazał wziąć się do wiosła i podpłynąć pod drugą skałę, pod pieczarę Skylli.

W tej chwili wysunęło się stamtąd sześć paszcz okrutnych i porwało z pokładu sześciu towarzyszy. Była to strata konieczna, aby ocalić okręt i resztę załogi. Wyminawszy Charybdę, która z tej odległości nie mogła dosięgnąć statku, wyruszyli tułacze w dalszą drogę, oplakując los sześciu przyjaciół⁴³.

7 fragment

OSIEM LAT W NIEWOLI NIMFY KALIPSO

„Rozbitka znalazła nimfa Kalipso. Mieszkanie miała w ślicznej grocie, dokoła której rosły cyprysy, topole, osiki. Górą pięła się winna latorośl. Z czterech źródeł wybiegały srebrne strumienie, a wiecznie zielone łąki pachniały fiołkami. Kalipso poila Odyseusza nektarem i karmiła ambrozją. Wrychle wrócił do sił i zdrowia. (...) Boska wybawicielka obiecywała mu nieśmiertelność, wieczną młodość, prosiła, żeby został jej mężem. A on po całych dniach przesiadywał nad brzegiem morza i patrzył w stronę rodzinnej Itaki.

W ósmym roku tej miłosnej niewoli zjawił się nagle posłaniec bogów, Hermes. Wszedł do pieczary. (...) Na widok przybysza z Olimpu zamilkła. W pokorze wysłuchała rozkazu Dzeusa i wolniutko powlokła się nad morze szukać Odyseusza. Siedział, jak zwykle, zapatrzonej w siną odległość. Położywszy mu rękę na ramieniu, mówiła. Oto Dzeus rozkazuje, by się sposobił do powrotu. Ona, mała, nic nie znacząca nimfa, nie może się sprzeciwić woli pańskiej. Łzy zbiegły jej po twarzy. Wspominała dzień, kiedy go znalazła bez duszy na brzegu i jak go później do życia przywiodła, i jak kochała. A on woli odjechać, woli porzucić boginię i wracać do żony, która jest zwykłą kobietą.

Odyseusz stłumił w sobie radość (...). Ledwo Kalipso odeszła, zabrał się do roboty.

W kilka dni sporządził mocną tratwę, której daleko było do pięknych łodzi, z jakimi wyjechał pod Troję, ale która nagle wydała mu się i domem, i szerokim, swobodnym światem. Kalipso dała mu zapasy na drogę i w milczeniu odeszła. Odbił się wiosłem od skały przybrzeżnej i poddał się wiatrom (...)⁴⁴.

⁴¹ J. Parandowski, 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 256 – 257.

⁴² J. Parandowski, 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 259.

⁴³ J. Parandowski, 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 259 – 260.

⁴⁴ J. Parandowski, 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 260 – 261.

8 fragment

WYSPA FEAKÓW - POMOC KRÓLA ALKINOOSA

„Nazajutrz obudził go śmiech dziewcząt. Kilkanaście panien grało w piłkę nad brzegiem morza. To królowna Nauzykaa, ukończywszy pranie bielizny, zabawiła się ze swoimi dworakami. Kiedy Odyseusz wyszedł z krzaków – nagi, okryty mułem rzeczonym, straszny – dziewczyny uciekły. Została tylko królowna, w której litość dla nieszczęśliwego człowieka zwyciężyła lęk. Dała mu jeść, pić i świeże szaty. Gdy się wykąpał i ubrał, z nędzarza zmienił się w króla. Widząc go takim pięknym, przeprosiła Nauzykaa, że go nie może wziąć ze sobą na wóz: powstałyby z tego plotki, gdyby ją zobaczono, jak jeździ po mieście z obcym mężczyzną. Pokazała mu więc drogę do pałacu i odjechała.

Odyseusz znajdował się na Scherii, wyspie zamieszkałej przez Feaków. Z dala od reszty ludzi wiodą oni życie zbożne i spokojne. Są wybornymi żeglarzami, lecz wyprawiają się na morze jedynie dla przyjemności: nie znają ani handlu, ani wojen. Okręty ich lecą po morzu prędzej niż myśli. Nie potrzebują steru, albowiem statki posiadają własną duszę, która rozumie zamiary podróżników. Są to jakby okręty widma i mkną wśród fal otoczone chmurami i mgłą. Nie wiedzą, co to niebezpieczeństwa; morze dla nich jest zawsze gładkie i spokojne, Feakom życie upływa jakby na wiecznym ucztowaniu. Lubią muzykę i wszystkie igrzyska, ubierają się bogato, mieszkają wspaniale, mają łóżka miękkie, w których wypoczywają po ciepłej kąpieli. Wolą tańczyć niż wywijać mieczem lub dzidą. Skołatanemu rozbitkowi Scheria wydawała się bajką, wyległą z tęsknot w długie ponure godziny nawałnicy morskiej.

Pałac króla Alkinoosa miał ściany ze spiżu, a drzwi ze złota. Na wysokich postumentach stały posągi młodzieńców z pochodniami, które zapalano, ilekroć uczty przeciągały się do nocy. Po drugiej stronie pałacu był sad, gdzie grusze, figi, granaty, śliwy, jabłonie rodziły przez cały rok wyborne owoce, albowiem w kraju Feaków nie znano zimy. Gdy Odyseusz wszedł do sali biesiadnej, ujrzał książąt feackich, siedzących na ozdobnych krzesłach, wyścielonych haftowanymi dywanami. Wszyscy pili, śmiali się i rozmawiali, a wesołemu zebraniu przewodniczył król Alkinoos, na tronie, u boku swej małżonki.

Odyseusz opowiedział im swoje przygody, prosząc o statek, który by go zawiózł do Itaki. Król i książęta złożyli mu dary tak bogate, że przewyższały wartością zdobycz trojańską przepadłą na morskich włóczęgach. Na wygodnym łożu, które ustawiono na pokładzie statku, Odyseusz zasnął zmożony trudami i nadzieją powrotu. Na sennych powiekach długo trwał obraz smutnej Nauzykai, która go pożegnała milczącym spojrzaniem⁴⁵.

9 fragment

POWRÓT DO ITAKI - POKONANIE ZAŁOTNIKÓW PENELOPY

„Odyseusz spał, gdy Feakowie przybili do Itaki. Wyniesiono więc śpiącego na brzeg, a skarby ukryto w załomach skalnych. Słońce już było wysoko, gdy się obudził. Nie poznał własnej ziemi.

Wtedy zjawiła się Atena i otworzyła mu oczy i pamięć. Rwał się biec do domu, do żony, do syna. Bogini go powstrzymała. Trzeba być ostrożnym. Wszyscy uważają go za zmarłego.

Z sąsiednich wysp zjechali się młodzi książęta załotnicy. Starają się o rękę Penelopy i o dziedzictwo po zaginionym. Królestwo marnieje. Wierna żona już nie ma sił walczyć z natarczywością załotników. Zwodzi ich, jak może. Powiedziała, że nie wpierw wyjdzie za mąż, póki nie uszyje szaty pośmiertnej (...) Aby zyskać na czasie, szła tę szatę coś ze dwa lata: co w dzień uszyła, to pruć nocą. Na koniec podstęp się wydał. Książęta nalegają, aby któregoś z nich ostatecznie wybrała. Gdyby Odyseusz zjawił się nagle wśród nich, zabiliby go niechybnie.

Bogini dotknęła tułacza różdżką czarodziejską. Członki skurczyły się, postać zgięła się we dwoje, skóra obwisała na wychudłych piszczelach. Brudne, dziurawe łachmany okryły żebraka, w którym nikt by się nie domyślił świetnego rycerza spod Troi. Przemieniony Odyseusz wziął kostur, zarzucił na plecy biesagi i w przebraniu nędzarza ruszył na podbój własnego domu i królestwa.

Jakoż nikt go nie poznał. Zachodził wszędzie swobodnie, karmiony miłosierzną ręką, jako żebrak, stojący pod opieką Dzeusa. Dopiero kiedy wszedł na dziedziniec swego pałacu, stała się rzecz nieoczekiwana. Pod bramą, na kupie gnoju, leżał Argos – stare, bezsilne psisko. (...) Nagle do jego (...) uszu doleciał głos znajomy. (...) wydobyły się wspomnienia dalekie, (...) Poruszył się, chciał się przyczołgać do nóg Odyseusza, całym wysiłkiem psiej wierności dźwignął się na zmartwiałe łapy – i zdechł.

Odyseusz wszedł do pałacu. Widział rozpustę załotników (...) i myślał o zemście. Wreszcie nadeszła pora. Nazajutrz odbywał się turniej o rękę Penelopy. W podłogę sali biesiadnej wbito jednym rzędem dwanaście toporów. Każdy z załotników brał ogromny łuk Odyseusza i próbował tak strzelić, aby grot przeszedł przez otwory wszystkich, rzędem stojących toporów. Lecz nikt nie miał nawet dość siły, aby napiąć łuk bohatera. Jeden drugiemu broń ze wstydem oddawał. Na koniec żebrak, siedzący na progu, prosił, żeby i jemu pozwolono.

⁴⁵ J. Parandowski, 1992, *Mitologia*, Wydawnictwo Puls, Londyn, s. 262 – 263.

ZESTAWY ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH DO KLASY V

SPOSÓB NA MITOLOGIE • Ścieżka edukacyjna w zakresie przedmiotów humanistycznych

(...) Odyseusz naciągnął łuk, (...) i grot przeszedł przez wszystkie topory. Opadły zeń łachmany żebracze. (...) Brał jedną strzałę po drugiej i szył w zbitą gromadę zalotników.

A gdy skończył, odłożył broń, wielce utrudzony. (...)

(...) Penelopa spała. Przybiegła do niej stara klucznica z krzykiem, że pan wrócił i wymordował zalotników. Królowa zeszła na dół. Odyseusz siedział pod słupem, na środku pustej sali biesiadnej. Niedaleko stał syn Telemach, wpatrzony w ojca.

(...) wydał się jej mąż jakimś obcym, dalekim, nie wiedziała, jak witać, jak mówić. Dopiero gdy odświeżył się kąpielą, przebrał, zagadał o rzeczach im tylko obojgu wiadomych — padła mu z płaczem w ramiona⁴⁶.

Załącznik 2⁴⁷

LISTA ZADAŃ DO WYKONANIA PODCZAS PROJEKTU

Zadania	Odpowiedzialni	Czas wykonania

Załącznik 3⁴⁸

10 ZASAD BEZPIECZNEGO KORZYSTANIA Z INTERNETU

1. Korzystaj z oprogramowania antywirusowego,
2. Otwieraj wiadomości tylko od znanych osób,
3. Ostrożnie pobieraj pliki z sieci,
4. Unikaj klikania w nieznane linki i załączniki w wiadomościach e-mail,
5. Nie podawaj w sieci danych osobowych ani haseł, nie wysyłaj swoich zdjęć,
6. Chroń swoje konta na serwisach społecznościowych,
7. Stosuj trudne do odgadnięcia hasła, które są kombinacją liter i cyfr,
8. Czytaj regulaminy,
9. Sprawdzaj, czy strona, do której się logujesz, ma zabezpieczenie SSL,
10. Pamiętaj, że osoba po drugiej stronie nie musi być tym, za kogo się podaje.

⁴⁶ J. Parandowski, 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn, s.263 – 265.

⁴⁷ Opracowanie własne.

⁴⁸ <http://www.komputerswiat.pl/nawosci/bezpieczenstwo/2011/48/10-zasad-bezpiecznego-korzystania-z-internetu.aspx>; odczyt – 12. 09.2013 r.

KARTA SAMOOCENY

Zadania	TAK	ŚREDNIO	NIE
Czy wykonywałeś zadania systematycznie?			
Czy zawsze podejmowałeś się zadań trudnych?			
Czy pomagałeś innym w razie potrzeby?			
Czy jesteś zadowolony z udziału w projekcie?			
Czy odnalazłeś inspirację w mitologii?			

Co chciałbyś jeszcze powiedzieć?

.....

Bibliografia

- Bellinger G.J., 2003, Leksykon mitologii. Mity ludów i narodów świata, Muza, Warszawa.
- Brudnik E., Moszyńska A., Owczarska B., 2000, Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących, cz. I, Zakład Wydawniczy SFS, Kielce.
- De Bono E., 2008, Sześć myślowych kapeluszy, Wydawnictwo HELION, Gliwice.
- Parandowski J., 1992, Mitologia, Wydawnictwo Puls, Londyn.
- Rau K., Ziętkiewicz E., 2000, Jak aktywizować uczniów. „Burza mózgów” i inne techniki w edukacji, Oficyna Wydawnicza G&P, Poznań.
- Schmidt J., 2006, Słownik mitologii greckiej i rzymskiej, Książnica, Katowice.
- Trzeźniowski R., 1987, Gry i zabawy ruchowe. Podręcznik przeznaczony dla nauczycieli, wychowawców i instruktorów, Wydawnictwo Sport i Turystyka, Warszawa.
- Vopel K. W., 1999, Gry i zabawy interakcyjne dla dzieci i młodzieży 3, Wydawnictwo Jedność Kielce.
- <http://www.komputerswiat.pl/nawosci/bezpieczenstwo/2011/48/10-zasad-bezpiecznego-korzystania-z-internetu.aspx>; odczyt – 12. 09.2013 r.

⁴⁹ Opracowanie własne.