

UCZEŃ PRZERÓŚŁ MISTRZA

metoda projektu w edukacji wczesnoszkolnej

DZIWIY NATURY

scenariusz dla klasy III
szkoły podstawowej



czas realizacji: 20 godzin (około 3 tygodni)

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



UZASADNIENIE REALIZACJI PROJEKTU

Fenomen natury zawsze zaskakiwał i zadziwiał człowieka, jak również prowokował go do tego, by odkrywać przyczyny efektów, nad którymi w zadziwieniu stało wiele pokoleń na przestrzeni tysięcy lat. Niektóre zjawiska naturalne zaskakują nas cały czas i pozostają w wielkiej tajemnicy przed nami. Poznawanie namiastki wiedzy, która została odkryta, zachęca nas do dalszego zgłębiania tematu dziwnych zjawisk przyrodniczych.

Tuż obok dziwów natury stoją cuda świata. Umowna nazwa „Cuda Świata” dotyczy zazwyczaj niezwykle miejsc turystycznych. Miejsca te utworzone ręką człowieka przetrwały przez wiele lat, bywa, że długo trwały w zapomnieniu, aż w końcu odnalezione, odnowione zyskały miano „cudu”.

Zarówno człowiek, jak i natura posiadają swoje cuda – a upływ czasu sprawia, że zębiają się one ze sobą i trwają obok siebie. W tym projekcie chcemy uwrażliwić uczniów na otaczający świat, na te niezwykle rzeczy i zjawiska, które stworzyła natura i te, do których powstania przyczynił się człowiek.

CELE PROJEKTU:

- Poznamy niewiarygodne miejsca i zjawiska przyrodnicze.
- Wyszukamy informacje.
- Wykonamy makiety przedstawiające poznane obiekty, miejsca i zjawiska.
- Podzielimy się wiedzą z innymi.
- Będziemy pracować w grupach.
- Dokonamy samooceny i ewaluacji swoich działań.

GŁÓWNE KOMPETENCJE KLUCZOWE ZGODNE Z ZALECENIAMI UNII EUROPEJSKIEJ ROZWIJANE PODCZAS REALIZACJI PROJEKTU

- porozumiewanie się w języku ojczystym;
- kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne;
- kompetencje informatyczne;
- umiejętność uczenia się;
- poczucie inicjatywy i przedsiębiorczość;
- świadomość i ekspresja kulturowa.

REALIZOWANE TREŚCI KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO PODSTAWY PROGRAMOWEJ DLA I ETAPU EDUKACYJNEGO

Edukacja polonistyczna. Uczeń:

- korzysta z informacji: uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z przekazywanych informacji;
- wyszukuje w tekście potrzebne informacje;
- zna formy użytkowe: list;
- tworzy wypowiedzi; krótki opis, list prywatny;
- pisze czytelnie i estetycznie (przestrzega zasad kaligrafii), dba o poprawność gramatyczną, ortograficzną oraz interpunkcyjną.

Edukacja plastyczna. Uczeń:

- podejmuje działalność twórczą, posługując się takimi środkami wyrazu plastycznego jak: kształt, barwa, faktura w kompozycji na płaszczyźnie i w przestrzeni (stosując określone materiały, narzędzia i techniki plastyczne).

Edukacja matematyczna. Uczeń:

- dodaje i odejmuje liczby w zakresie 100;
- mnoży i dzieli liczby w zakresie tabliczki mnożenia;
- rozwiązuje proste zadania tekstowe.

Edukacja techniczna. Uczeń:

- realizuje „drogę” powstawania przedmiotów od pomysłu do wytworu: przedstawia pomysły rozwiązań technicznych: planuje kolejne czynności, dobiera odpowiednie materiały oraz narzędzia;
- rozumie potrzebę organizowania działania technicznego: pracy indywidualnej i zespołowej;
- posiada umiejętności:
 - odmierzania potrzebnej ilości materiału;
 - cięcia papieru, tektury itp.;
 - montażu modeli papierowych i z tworzyw sztucznych, np. buduje makiety.

PRODUKTY KOŃCOWE PROJEKTU

Makiety przedstawiające dziwy natury: Wielki kanion, Kilimandżaro, Zorza Polarna, Gejzery, Wodospad aniołów, Rafa koralowa.

MATERIAŁY WSPOMAGAJĄCE

- Zestaw zasobów nr 7 (Dziwy natury) na tablicę multimedialną do wykorzystania w czasie wybranym przez nauczyciela.
- KARTY PRACY NR 1 – 7.

TABLICA MULTIMEDIALNA

FILM 1: Dziwy natury.

FILMY 2: Zorza polarna.

FILMY 3: Siedem cudów świata.

QUIZ: Sprawdzamy zdobytą wiedzę.

ANGIELSKI: Poznajemy nowe słówka.

GRA: Dopasowujemy elementy.

POLICZ: Ćwiczymy koncentrację uwagi.

ORTOGRAFIA: Znajdujemy błędy w słowach.

PAMIĘĆ: Szukamy różnic w obrazach.

MNOŻENIE: Ćwiczymy tabliczkę mnożenia.

KRZYŻÓWKA: Sprawdzamy zdobyte wiadomości.

PROPONOWANY PRZEBIEG DZIAŁAŃ

ETAP PROJEKTU	SUGEROWANE DZIAŁANIA	CZAS
I Wybór zagadnienia i określenie celów projektu	sytuacja wprowadzająca	2 godz.
	<ul style="list-style-type: none"> • siatka pytań • zabawa 	
	ustalenie tematu i celów projektu	
II Realizacja projektu	spotkanie z ekspertem	14 godz.
	bitwy na informacje – 3 części	
	wykonanie plakatów	
	wykonanie makiet	
	filmy edukacyjne	
	wybór informacji do prezentacji końcowej	
	głosowanie na najciekawszą prezentację	
III Prezentacja projektu	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie miejsca prezentacji • prezentacja projektu 	2 godz.
IV Ocena projektu i ewaluacja	<ul style="list-style-type: none"> • spotkanie w kręgu • mapa myśli • ewaluacja 	2 godz.
RAZEM		20 godzin
UWAGI	<p style="text-align: center;">***</p> <p style="text-align: center;">gwiazdki sugerują podział na dni</p>	

SCENARIUSZ 1

WYBÓR ZAGADNIENIA I OKREŚLENIE CELÓW PROJEKTU

- Zainteresowanie dzieci tematem, rozbudzenie ich ciekawości.
- Ustalenie warunków pracy metodą projektu.

PRZEBIEG DZIAŁAŃ:

1. Sytuacja wprowadzająca.

Nauczyciel wyświetla na tablicy rozsypankę obrazkową (tablica multimedialna – gra) zadaniem uczniów i uczennic jest ułożenie puzzli. Po wykonanym zadaniu dzieci starają się nazwać obiekty umieszczone na zdjęciach. Jeśli to możliwe wskazują ich położenie na mapie świata. W razie konieczności korzystają z encyklopedii albo Internetu.

2. Podział na grupy i siatka pytań.

Dokonujemy podziału na grupy. Uczniowie i uczennice losują kartoniki z obrazkami (zdjęcia lub grafiki prezentujące poszczególne dziwy natury) i odszukują swoich kolegów i koleżanki z tym samymi obrazkami. Dzieci starają się nadać nazwę dla swojej grupy, następnie każda z nich zajmuje osobny stolik w sali i na arkuszu papieru formatu A3 wykonuje siatkę pytań do hasła: PRZYRODA. Dzieci wymyślają pytania związane z tym hasłem i umieszczają je na arkuszu papieru tak, by stworzyć siatkę pytań. Po skończonej pracy każda grupa odczytuje swoje pytania i starają się wychwycić powtarzające się pytania. Prace należy zachować do końca trwania projektu.

3. Ustalenie tematu i celów projektu.

Nauczyciel pyta dzieci, w jaki sposób mogłyby podzielić się wiedzą, którą zdobędą podczas trwania tego projektu. Wspólnie ustalają produkt końcowy i sposób prezentacji projektu. Rozmowę należy poprowadzić w taki sposób, by dzieci doszły do tego, że projekt zakończymy wykonaniem makiet cudów natury oraz prezentacją polegającą na przedstawieniu uczniom innych klas informacji na temat miejsc zawartych w projekcie. Później nauczyciel pyta, jak moglibyśmy zatytułować projekt, który rozpoczynamy, uczniowie i uczennice podają swoje propozycje np.: Dziwy natury, Cuda natury, Cudowny świat, Dziedzictwo naturalne, pomniki przyrody i zapisują je na tablicy. W drodze głosowania wybieramy jedną z propozycji. Ustalamy cele projektu:

- Poznamy niewiarygodne miejsca i zjawiska przyrodnicze.
- Wyszukamy informacje.
- Wykonamy makiety przedstawiające poznane obiekty, miejsca i zjawiska.
- Podzielimy się wiedzą z innymi.
- Będziemy pracować w grupach.
- Dokonamy samooceny i ewaluacji swoich działań.

4. Rozmowa.

Nauczyciel inicjuje rozmowę na temat: „co jest dziwne, co nas dziwi?” Uczniowie i uczennice opowiadają o swoich skojarzeniach i sposobie rozumienia tych słów. Gdy jakieś dziecko zacznie opowiadać o dziwnym wydarzeniu lub miejscu związanym z przyrodą, zatrzymujemy się przy tym i rozwijamy temat. W tym miejscu zachęcamy dzieci do refleksji na temat natury i dziwnych oblicz, które ona przybiera. Pytamy dzieci gdzie jeszcze w jakich sferach możemy doświadczać dziwnych zjawisk naturalnych.

- KARTA PRACY NR 1 Rysunki i wykreślanka.

5. Zabawa w koncentrację.

Uczniowie i uczennice siedzą w kręgu, nauczyciel wypowiada dowolną głoskę, zadaniem dzieci jest zmienić swoje miejsce jeśli w ich imieniu znajduje się głoska wypowiedziana przez nauczyciela. Długość zabawy można dostosować do potrzeb swoich i grupy.

6. Ustalenie zadania domowego.

Dzieci w grupach według wcześniej ustalonego podziału, przygotowują informacje na temat wylosowanych przez siebie miejsc lub zjawisk. Zadaniem uczniów i uczennic jest znalezienie podstawowych informacji jak również ciekawostek i zdjęć przedstawiających miejsce wylosowane przez grupę. Warto zaznaczyć, że każda grupa będzie prezentowała swoje informacje w konfrontacji z inną grupą w formie „Bitwa na informacje” tzn. każda grupa musi być tak przygotowana aby być w stanie podać jak największą ilość informacji i ciekawostek, które zainteresują pozostałych uczniów i uczennic z klasy. W ostatecznej konfrontacji wygra ta grupa, która poda większą ilość ciekawych informacji na temat przygotowanego przez grupę zjawiska lub miejsca. W tym miejscu ustalamy harmonogram zadania domowego (załącznik nr 1).

PYTANIA DO UCZNIÓW:

- Pytanie kluczowe: Co powoduje, że w przyrodzie występują dziwne zjawiska?
- Jaki jest wpływ człowieka na dziwne zachowania natury?
- Dlaczego niektóre zjawiska w przyrodzie występują bardzo rzadko?
- Dlaczego niektóre miejsca nazwane są cudami świata?

SCENARIUSZ 2

REALIZACJA PROJEKTU

- Przeprowadzenie działań zgodnie ze wspólnymi ustaleniami dzieci i nauczyciela.

PRZEBIEG DZIAŁAŃ:

1. Oglądanie filmu pod tytułem: „Dziwy natury”.

Film ma celu pokazanie różnorodność zjawisk przyrodniczych w różnych miejscach na świecie, jak również częstotliwość ich występowania. Ukazuje zjawiska, które miały miejsce przed laty i przetrwały do dziś jak i te które zostały zapoczątkowane w czasach współczesnych.

2. Prezentacja zadania domowego.

Pierwsze dwie grupy „Wielki kanion” i „Kilimandżaro” prezentują swoje informacje rywalizując ze sobą jednocześnie porównując te dwa miejsca. Jeżeli grupy przygotowały zdjęcia można je wyświetlać, traktując jako tło do prezentowanych informacji. Podczas starcia grup prezentujących, warto zwrócić uwagę słuchającym by notowali i zwracali uwagę na ilość i jakość przekazywanych wiadomości.

- KARTA PRACY NR 2 Tabelka z częściami mowy.

3. Przygotowanie do spotkania z ekspertem.

Nauczyciel pyta dzieci kogo moglibyśmy zaprosić do klasy by zgłębić wiedzę na temat „Dziwów natury”. Uczniowie i uczennice podają różne pomysły np.: nauczyciel geografii, archeolog, przyrodnik, podróżnik i wybieramy jeden z nich. Następnie w grupach dzieci opracowują pytania, które będą mogły zadać podczas spotkania z ekspertem. Pytania należy zapisać na kartkach.

4. Spotkanie z ekspertem.

Do klasy przychodzi zaproszony ekspert. Opowiada o zjawisku zorzy polarnej, o ruchach płyt tektonicznych w skutek czego powstają różne wypiętrzenia np.: góry oraz mówi o bogatym życiu podwodnym. Pod koniec spotkanie uczniowie i uczennice mają możliwość zadawania pytań wcześniej przygotowanych związanych z temat nad którym pracują.

5. Prezentacja zadania domowego.

Do konfrontacji stają grupy „Zorza polarna” i „Gejzery”. Dzieci poszczególnych grup na zmianę wypowiadają przygotowane przez siebie ciekawostki i informacje na tematy opracowywane przez siebie, tak by zainteresować słuchaczy i jednocześnie prześcignąć grupę przeciwną w ilości zdobytych informacji. Wszelkie materiały multimedialne przygotowane przez grupy są prezentowane w trakcie trwania „Bitwy na informacje”.

- KARTA PRACY NR 3 Zadania matematyczne.

6. Oglądanie i omówienie filmu pod tytułem: „Zorza polarna”.

Film wyjaśnia powstawanie i trwanie zjawiska „Zorzy polarnej”. Prezentuje warunki i okoliczności w jakich powstaje zorza polarna jak również czas i miejsce w jakim możemy ją oglądać.

7. Prezentacja zadania domowego.

Do konfrontacji przystępują grupy prezentujące wiadomości „Wenezuelskiego wodospadu aniołów” i „Wielkiej rafy koralowej”. Grupy prezentują przygotowane przez siebie wiadomości i ciekawostki w taki sposób by zdobyć zainteresowanie słuchaczy. Zamiennie prezentują po jednej wiadomości po czym wysłuchują wiadomości przygotowane przez grupę przeciwną i odpowiadają inną ciekawostką przygotowaną przez siebie.

- KARTA PRACY NR 4 Plakaty informujące.

8. Wykonanie makiet - część 1. Wielki kanion.

Wielki kanion wykonujemy przy pomocy masy papierowej i stelaża z gniecionych gazet i papieru, gotowy stelaż oklejamy masą papierową tak aby nadać mu pożądany kształt. Po wyschnięciu formy malujemy ją farbami plakatowymi na odpowiednie kolory. Zorza polarna – zorzę malujemy na dużym arkuszu foli malarskiej lub pleksi, ważne by podkład na którym malujemy zorze był transparentny. Gotowy obraz podświetlamy od tyłu lampą tak by sprawić wrażenie, że zorza świeci. Wodospad aniołów – wodospad wykonujemy poprzez zbudowania stelaża z gniecionych gazet lub papieru i oklejenia go masą papierową. W miejscu w którym powinna spływać woda umieszczamy długie paski cienkiego papieru lub błękitnej foli tak by sprawiały wrażenie płynięcia. Rafa koralowa – rafę koralową malujemy na szkłe lub pleksi. Za pomocą farb akrylowych. Gejzery – Obudowę gejzeru wykonujemy podobną techniką co wielki kanion to jest przez, zbudowanie formy z gniecionych gazet i oblepienie jej masą papierową, należy jednak pamiętać, że gejzery są płaskie i szerokie a wewnątrz umieścimy maszynę estradową do puszczenia pary lub dymu. Kilimandżaro – obudowę wulkany wykonujemy w ten sam sposób w który wykonaliśmy gejzery. Jednak w jego wnętrzu umieszczamy naczynie wypełnione wodą z sodą oczyszczoną. Kiedy mieszaninę zalejemy octem nastąpi „wybuch”. Na tym etapie prac wykonujemy podstawowe elementy makiet np.: stelaże lub szkic do malunków na szkłe i foli.

9. Wykonanie makiet część 2.

Kończymy rozpoczętą pracę, tak by makiety były gotowe do prezentacji. Należy domalować potrzebne elementy i umocować mechanizmy we wnętrzach stelaży.

10. Wybór najciekawszej prezentacji.

Do wyboru grupy, która najciekawiej przedstawiła swoje informacje wykorzystujemy metodę wyborów tajnych. Przed głosowaniem przeprowadzamy debatę w czasie której każdy może powiedzieć która grupa wypadła najlepiej i dlaczego. Każde dziecko otrzymuje małą kartkę papieru i zapisuje nazwę grupy na którą oddaje swój głos. Po zakończeniu głosowania liczymy głosy i ogłaszamy wyniki.

- KARTA PRACY NR 5 Folder turystyczny.

11. Przygotowanie tekstów do prezentacji.

Każda grupa układa na podstawie materiałów z zadania domowego teksty, które zostaną wykorzystane w trakcie prezentacji projektu na zakończenia pracy. Warto zwrócić uwagę uczniom i uczennicom by przygotowali najważniejsze wiadomości o opracowywanych miejscach lub zjawiskach.

12. Oglądanie filmu pod tytułem: „Siedem cudów świata”.

Film pokazuje niezwykle budowle, które powstały za sprawą człowieka jego pracy i pomysłowości. Przez wiele lat otoczone troską nie zostały naruszone przez ząb czasu a na przestrzeni wieków uznane z cuda świata.

PYTANIA DO UCZNIÓW:

- Co to jest cud?
- Dlaczego niektóre miejsca i zjawiska uznane są za cuda natury?
- Jakie zjawisko przyrodnicze lub miejsce na świecie Ty uznałbyś za cud natury?

SCENARIUSZ 3

PREZENTACJA PROJEKTU I OCENA DZIAŁAŃ

- Posumowanie działań projektowych.
- Ocena działań.

PRZEBIEG DZIAŁAŃ:

1. Przygotowanie do prezentacji.

Uczniowie i uczennice przygotowują miejsce w którym ma się odbyć prezentacja projektu. Najlepiej by była to zamknięta przestrzeń np.: sala gimnastyczna lub aula. W pomieszczeniu ustawiamy wcześniej wykonane makiety, montujemy potrzebne sprzęty i organizujemy miejsca dla zaproszonych gości. Z pośród dzieci wybieramy dwoje którzy będą pełnili rolę konferansjerów. Dokonujemy próby generalnej recytacji tekstów opowiadających o poszczególnych miejscach lub zjawiskach.

- KARTA PRACY NR 6 List do rodziców.

2. Prezentacja projektu.

W wyznaczonym miejscu i godzinie gromadzą się zaproszeni goście. Na rozpoczęcie prezentacji dyrektorka szkoły zabiera głos i zachęca zgromadzonych do obejrzenia i wysłuchania tego co przygotowała klasa trzecia. Po prezentacji dziękujemy kolegom i koleżankom za przybycie.

3. Spotkanie w kręgu.

Nauczyciel inicjuje rozmowę, zachęca dzieci do wypowiedzenia swoich opinii na temat działań podejmowanych przez ostatnie tygodnie. Wraz z dziećmi wracamy pamięcią do zadań jakim musieliśmy sprostać aby zrealizować cele które postawiliśmy sobie na początku naszej pracy. Dzieci opowiadają o sytuacjach które sprawiły im najwięcej przyjemności i o tych których realizacja wiązała się z pewnym trudem.

4. Mapa myśli.

Wracamy do siatki pytań wykonanej przez dzieci na początku projektu. Dzieci otrzymują siatki wykonane przez siebie, odczytują pytania które tam umieścili i starają się na nie odpowiedzieć. Odpowiedzi zapisują na siatkach pytań tak by powstała mapa myśli.

5. Ewaluacja.

Oceny swoich działań dzieci dokonują poprzez przydzielenia sobie punktów w skali od 1 do 3. Zatrzymują się nad każdym działaniem, które podejmowały w czasie pracy. Starają się ocenić swoje zaangażowanie i wkład pracy w poszczególne czynności. Po przydzieleniu sobie odpowiedniej liczby punktów, dzieci uzasadniają podjęta przez siebie decyzję.

- KARTA PRACY NR 7 Ewaluacja.

PYTANIA DO UCZNIÓW:

- Pytanie kluczowe: Co powoduje, że w przyrodzie występują dziwne zjawiska?
- Który z cudów świata chciałbyś, chciałabyś zobaczyć?
- Dlaczego cuda zdarzają się tak rzadko?

DZIWY NATURY	IMIONA DZIECI	DATA PREZENTACJI
WIELKI KANION		
WULKAN		
KILIMANDŻARO		
ZORZA POLARNA		
GEJZERY		
RAFA KORALOWA		
WODOSPAD ANIOŁÓW		