

Scenariusz zajęć do realizacji w instytucjach kultury

Dotyczy etapu edukacyjnego: I-III

Zaproponowany scenariusz spełnia zapisy **Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół** właściwe dla I etapu edukacyjnego (klasy I - III) oraz realizuje założenia projektu „**Fascynujący świat nauki i technologii**”.

Uzasadnienie:

Scenariusz realizuje cele kształcenia określone w podstawie programowej. Tematyka zajęć – wykorzystanie zasad fizyki oraz chemii w budownictwie ludowym – podejmuje jedno z głównych zadań edukacji wczesnoszkolnej, jakie stanowi kształtowanie u dziecka pozytywnego stosunku do nauki oraz rozwijanie ciekawości w poznawaniu otaczającego świata. W trakcie zajęć warsztatowych uczestnicy będą mieli sposobność do rozwoju myślenia naukowego, opartego na umiejętności formułowania wniosków poprzedzonych obserwacjami empirycznymi, dotyczącymi przyrody.

Zaproponowany przebieg zajęć sprzyja rozwojowi ciekawości poznawczej, kreatywności oraz umiejętności formułowania wniosków badawczych. Temat zajęć uwzględnia przede wszystkim cele edukacji przyrodniczej, zgodnie z którymi jednym z zadań edukacji wczesnoszkolnej jest kształtowanie umiejętności prowadzenia obserwacji oraz prostych doświadczeń, ich analiza oraz łączenie przyczyny ze skutkiem. Ponadto zajęcia mają na celu ukazanie wpływu przyrody nieożywionej oraz znaczenia skał i minerałów dla życia ludzi.

1	Temat zajęć (na 6 h. dydaktycznych)	Dawno, dawno temu zbudowano dom (edukacja polonistyczno – przyrodnicza) Bob Budowniczy nie jest sam – kto lub co służy mu pomocą? (warsztaty techniczno - plastyczne)
2	Cele ogólne	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">- rozwija zainteresowanie różnymi dziedzinami nauki i sztuki;- poznaje konstrukcje domów, ludowe nazwy poszczególnych elementów konstrukcyjnych, materiały z jakich wznoszono budowle;- poznaje zasady fizyki oraz chemii, wykorzystywane w budownictwie;- zna nazwy kierunków geograficznych;- kształtuje ciekawość poznawczą.
3	Cele szczegółowe (określające umiejętności uczniów jakie nabędą w ramach zajęć)	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">- bierze udział w zabawie ruchowej <i>Koło młyńskie</i>;- poznaje zasady działania młyna;- poznaje elementy konstrukcyjne domów;- rozpoznaje naturalne materiały budulcowe;- zna zastosowanie naturalnych materiałów budulcowych, takich jak: drewno, skały, glina;- wykonuje eksperymenty ukazujące wpływ wody na drewno

		<p>(kurczenie, rozkurczanie), wykorzystanie sił powietrza i wody;</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyznacza kierunki geograficzne na podstawie obserwacji wpływu przyrody na budynki; - tworzy model wiatraka, wyjaśnia zasady jego działania; - rozróżnia manualnie naturalne materiały budulcowe: drewno, kamienie, glinę; - twórczo współpracuje w grupie; - doskonalą umiejętności skutecznego komunikowania swoich spostrzeżeń i opinii.
4	Metody i techniki pracy – służące osiągnięciu efektów opisanych w celach szczegółowych	<p>Metody pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - problemowa – eksperyment; - pokaz; - elementy heurystyki oraz dyskusji; - ekspresyjna – tworzenie modelu wiatraka. <p>Formy pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grupowa; - indywidualna.
5	Materiały dydaktyczne oraz środki (np. prezentacje, teksty, karty pracy, słuchowiska, filmy, nagrania itp.)	<ul style="list-style-type: none"> - ekspozycje muzealne – tradycyjne budownictwo ludowe; - naturalne materiały budulcowe – drewno, skała, glina; - środki do wykonania eksperymentów; - materiały plastyczne do wykonania wiatraka – kolorowy papier, bibuła, pinezki, brystol, klej, flamastry.
6	Przebieg zajęć Opis, jak powinny wyglądać warsztaty – może być np. z podziałem na wstęp, część główną i końcową. Powinien zawierać takie elementy jak: <ul style="list-style-type: none"> - sformułowanie problemu, - zmotywowanie do pracy nad jego rozwiązaniem z pomocą różnorodnych metod i technik pracy (im bardziej zróżnicowane zadania, tym lepsze efekty kształcenia) ukierunkowanych na odkrywanie, przeżywanie, analizowanie, dociekanie, dyskusję, zabawę, doświadczenie, eksperyment... - rozwiązanie problemu - wspólne podsumowanie zajęć - końcowe uznanie wspólnych osiągnięć 	<p>I Wstęp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - czynności organizacyjne – powitanie, przedstawienie tematyki Zajęć; - integracja – zabawa w <i>Koło młyńskie</i>; - pogadanka wstępna – Czym jest koło młyńskie? Do czego służy? Co sprawia, że się kręci? - mini wykład na temat zasad działania koła młyńskiego; - sformułowanie problemu: <p>Wykorzystanie elementów przyrody w budownictwie ludowym.</p> <p>II. Faza realizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwiedzanie obiektów muzealnych – przykłady budownictwa ludowego; - podział uczestników na grupy warsztatowe; - działania eksperymentalne ukazujące: kurczenie i rozkurczanie drewna pod wpływem wody; wykorzystanie siły oraz wyporności wody; działanie sił powietrza; - faza obserwacji – wyznaczanie kierunków geograficznych na podstawie obserwacji umiejscowienia mchu oraz wilgoci na budynkach; - działania praktyczne - rozpoznawanie naturalnych materiałów budulcowych za pomocą zmysłu dotyku. <p>III. Faza końcowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ewaluacja warsztatów, podsumowanie, wnioski; - na zakończenie spotkania – samodzielne wykonanie modelu wiatraka;

		- pożegnanie uczniów.
7	Opis treści podstawy programowej realizowanych w ramach zajęć (z rozróżnieniem na przedmioty humanistyczne, matematyczno-przyrodnicze, uczniów zdolnych oraz uczniów z dysfunkcjami /trudnościami w nauce, a także uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych)	<p>Podstawa programowa określa zalecane warunki oraz sposób realizacji procesu kształcenia. Zgodnie z zapisem edukacja przyrodnicza powinna być realizowana w naturalnym środowisku, a uczeń powinien prowadzić i analizować proste doświadczenia i obserwacje. W edukacji przyrodniczej ważnym celem kształcenia jest poznanie wpływu przyrody nieożywionej na życie oraz znaczenie wody i powietrza dla człowieka. Scenariusz uwzględnia ponadto następujące wymagania, określone w podstawie programowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • edukacja polonistyczna: <ul style="list-style-type: none"> - rozwój umysłowy w zakresie wypowiedzania się; - dbałość o kulturę języka; - korzystanie z przekazywanych informacji; • edukacja plastyczna: <ul style="list-style-type: none"> - wyrażanie własnych uczuć i myśli w różnych formach plastycznych; • edukacja społeczna: <ul style="list-style-type: none"> - współdziałanie z rówieśnikami i dorosłymi; - wiedza na temat znaczenia pracy w życiu człowieka; • edukacja techniczna: <ul style="list-style-type: none"> - dobór materiałów i wykonywanie modeli papierowych i z tworzyw sztucznych; - utrzymywanie ładu i porządku w miejscu pracy; • wychowanie fizyczne i edukacja zdrowotna: <ul style="list-style-type: none"> - uczestnictwo w zabawie ruchowej.
8	Opis miejsca realizacji zajęć z uwzględnieniem warunków jakie muszą być spełnione w czasie zajęć, tzn. strefy socjalnej, sposobu realizacji zajęć w razie niepogody, dostępu dla osób niepełnosprawnych, itp.	<p>Sala muzealna/ sala wystawiennicza z przygotowanymi eksponatami budownictwa ludowego; z zapleczem sanitarnym oraz miejscem na spożywanie posiłku. Sale dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Proponuje się podanie posiłku przed zajęciami warsztatowymi.</p>
10	Liczba uczniów, którzy mogą jednorazowo wziąć udział w zajęciach (wraz z uzasadnieniem)	<p>Maksymalnie w zajęciach weźmie udział 45 uczniów z podziałem na grupy ok. 20-25 osobowe. Uzasadnienie: Zapis z podstawy programowej: „Wskazane jest, aby edukacja w klasach I-III szkoły podstawowej odbywała się w zespołach rówieśniczych liczących nie więcej niż 26 osób”.</p>