



Szczegółowy opis poszczególnych zajęć

Zajęcia prowadzone będą na terenie poszczególnych placówek w formie zajęć dodatkowych w trakcie trwania projektu, w grupach ok.20 osobowych, zawsze przez dwóch doświadczanych trenerów.

Cel zajęć: Przedszkola zostaną objęte programem edukacyjnym, mającym za zadanie zwiększenie zainteresowania dzieci naukami ścisłymi i przyrodniczymi, rozbudzenie ciekawości świata u dzieci, rozwinięcie umiejętności krytycznego i logicznego myślenia oraz rozwiązywania problemów, rozwinięcie kreatywności i innowacyjności, wprowadzenie do współczesnych technologii i zwiększenie umiejętności technicznych, rozwijanie umiejętności społecznych i pracy w zespole. Wszystkie zajęcia odbywające się podczas programu zakładają wysoki poziom interakcji – dostosowany do uczestniczącej grupy wiekowej. Dzieci powinny przeprowadzać doświadczenia, eksperymenty, brać udział w pokazach łączących elementy bajki i nauki. Część zajęć ma być prowadzonych z uwzględnieniem nowych technologii. Zajęcia prowadzone mają być z wykorzystaniem następujących metod: warsztat, ćwiczenia, doświadczenia, obserwacja, pogadanka, gier dydaktycznych. Celem jest rozwinięcie zainteresowań, wykorzystanie wiedzy w praktyce, zachęcenie do eksperymentowania i rozwoju, nauka wyciągania wniosków, poznanie przez dzieci zasad i reguł rządzących światem, zrozumienie podstawowych zagadnień z matematyki, fizyki, chemii czy biologii. Pozwoli to na szybsze przyswajanie wiedzy oraz na podniesienie kompetencji kluczowych. Celem jest również rozbudzanie ciekawości i aktywności poznawczej, rozwijanie zainteresowań przyrodniczych, stawianie i rozwiązywanie problemów, dostrzeganie związków między przyczyną, a skutkiem, odkrywanie piękna i złożoności środowiska przyrodniczego, inicjowanie samodzielnych działań, wzbogacanie słownika o nowe pojęcia, budowanie więzi społecznych na płaszczyźnie grupy, szkoły i rodziny.

Program ma być dostosowany do etapu nauczania odpowiedniego dla przedszkolaków, zgodnie z podstawą programową, ukierunkowany na indywidualne potrzeby dzieci. Każdy z elementów ma na celu promowanie edukacyjnego wymiaru zabawy oraz łamanie stereotypu o trudności nauki fizyki, chemii, biologii i robotyki. Warsztaty mają być prowadzone z wykorzystaniem narzędzi TIK oraz metodą eksperymentu i metodą projektową.

Zajęcia mają być realizowane przez wykwalifikowanych trenerów z odpowiednimi doświadczeniem i zapleczem dydaktycznym oraz sprzętowym w salach udostępnionych przez placówkę. Doświadczenie trenerów (min. 1 rok w realizacji zajęć metodą projektową z użyciem narzędzi TIK, min. 100h przeprowadzonych zajęć w placówkach na danym poziomie edukacyjnym, zgodnie z osobnym załącznikiem).

Każde zajęcia prowadzone mają być jednocześnie przez odpowiednią liczbę wykwalifikowanych trenerów w danej grupie.



Ponadto na każde 10 dzieci biorących udział w warsztatach Wykonawca zapewnia udział, co najmniej jednej dodatkowej osoby dorosłej - opiekuna pełniącego rolę pomocniczą. Np. w przypadku, gdy w warsztatach uczestniczy 25 dzieci należy zapewnić udział osoby prowadzącej oraz dwóch opiekunów pełniących rolę pomocniczą.

1. ZAJĘCIA Z CHEMII – 4h

Opis zajęć:

1. Chemiczne Spektakle: Dymy i Opary. Przykładowo: Dzieci uczestniczą w eksperymentach chemicznych, podczas których substancje zmieniają kolory i struktury. Animatorzy np. przeprowadzą bezpieczne doświadczenia, np. parujące wulkany i małe wybuchy z karbidu.
2. Lodowe Szaleństwo z Azotem. Przykładowo: Podczas pokazu dzieci zobaczą zamrożoną rękę i wielkie azotowe chmury. Uczestnicy będą mogli asystować w eksperymentach, co dodatkowo zwiększy ich zaangażowanie.
3. Sekrety Wulkanicznych Erupcji. Przykładowo: Dzieci zbudują wulkan w 3D i dowiedzą się, dlaczego niektóre wulkany wybuchają, a inne nie. Spróbują sprawić, aby ich wulkan wybuchł.
4. Glutki i Magiczne Substancje. Przykładowo: Dzieci poznają właściwości wody i odkrywają, jak można ją zamienić w ciało stałe, dodając odpowiednie składniki.

2. ZAJĘCIA Z BIOLOGII – 4h

Opis zajęć:

1. Tajemnice Ludzkiego Ciała. Przykładowo: Interaktywne zajęcia z budowy człowieka pozwolą dzieciom poznać, gdzie znajdują się poszczególne organy, jakie mają funkcje i jak działają. Dzieci posłuchają bicia swojego serca, zmierzą ciśnienie i dowiedzą się, do czego służy mózg.
2. Sekrety Mojego DNA. Przykładowo: Czy możliwe jest zobaczenie własnego DNA? Podczas warsztatów dzieci odkrywają, jak to możliwe dzięki substancjom chemicznym. Dowiedzą się, po co DNA ma zasady azotowe, dlaczego jest skręcone i czy można je odkręcić. Sprawdzą również, jak za pomocą DNA można przysyłać zakodowane informacje.
3. Świat roślin i zwierząt.
4. Śladami Detektywa.

3. ZAJĘCIA Z FIZYKI – 4h

Opis zajęć:

1. Magia Elektryczności. Przykładowo: Dzieci poznają tajemnice prądu, piorunów, burzowych fryzur i plazmy. Dowiedzą się, jak działa prąd i jak go oszczędzać. Wykorzystamy generatory, kule plazmowe i maszyny do elektrostatyki, aby wprowadzić dzieci w świat elektryczności.
2. Świat w Równowadze. Przykładowo: Ruch i równowaga to kluczowe tematy tych zajęć. Dzieci będą korzystać z równoważni, mini toru przeszkód i edukacyjnych modeli, aby zrozumieć zasadę zachowania momentu pędu.
3. Kosmiczne Wyprawy Atmosferyczne.
4. Żywiły Wody i Powietrza.



4. ZAJĘCIA Z ROBOTYKI – 4h

Opis zajęć:

1. Zestawy robotów humanoidalnych. Przykładowo: Dzieci będą programować roboty humanoidalne Darwin Mini, które wykonują różne akrobacje i układy. To zabawa rozwijająca umiejętności programowania i logicznego myślenia.
2. Zestawy konstruktorskie. Przykładowo: Dzieci poznają techniki budowania robotów za pomocą specjalistycznych klocków konstruktorskich. To wspaniały wstęp do bardziej skomplikowanych konstrukcji i rozwijania umiejętności technicznych.
3. Lego SPIKE cz.1. Przykładowo: Dzieci zbudują i zaprogramują roboty Lego.
4. Lego SPIKE cz. 2. Przykładowo: Nauczą się, czym są czujniki i jak działa programowanie przy użyciu puzzli.

Obszar realizacji:

Projekt "Świat Odkrywcy: Akademia Przedszkolaka" będzie realizowany w 11 placówkach wychowania przedszkolnego (przedszkolach i oddziałach przedszkolnych w szkołach) w różnych miejscowościach województwa pomorskiego (Pszczółki, Gdynia, Bolszewo, Pruszcz Gdański, Borkowo, Wejherowo, Choczewo, Gdańsk).

Zajęcia będą prowadzone w sposób warsztatowy, interaktywny, z wykorzystaniem innowacyjnych materiałów edukacyjnych, które zostaną wytworzone specjalnie na potrzeby zajęć. Będą dostosowane do wieku dzieci, ich możliwości percepcji i rozumienia. Dzieci będą obserwować i brać ograniczony, bezpieczny udział w eksperymentach chemicznych i fizycznych. Będą oglądać ciekawe prezentacje i filmy. Przykładowo: Będą korzystać z zestawów konstruktorskich, klocków Lego SPIKE, które umożliwiają budowanie prostych robotów i pomagają uczyć się podstawowych umiejętności STEAM jednocześnie dobrze się bawiąc.

Zapewnienie wszystkich niezbędnych elementów do realizacji

Obowiązkiem Oferenta jest, w ramach ceny realizacji, zapewnić wszelki sprzęt i materiały niezbędny/e do przeprowadzenia zajęć. Ilość sprzętu powinna pozwalać na pracę w zindywidualizowany sposób (dopuszcza się pracę parami). Oferent zapewni wszelkie pomoce dydaktyczne i materiały.

Koszt oferowanej usługi zawiera wszystkie niezbędne elementy do realizacji w szczególności: przygotowanie, transport, obsługę, rozliczenie oraz wszystkie inne elementy jakie będą niezbędne do realizacji w pełni profesjonalnej usługi.