

Dlaczego samolot lata? - konstruowanie statków powietrznych

1	<p>Cele ogólne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kształtowanie zainteresowań otaczającym światem • Wzbogacanie wiedzy na temat środków transportu powietrznego • Wykonanie papierowego modelu samolotu • Rozwijanie koordynacji wzrokowo-ruchowej
2	<p>Słownictwo - słowa-kлючe</p> <p>Samolot, statki powietrzne, skrzydła,</p>
3	<p>Kompetencje dla zrównoważonego rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systemowe • Rozwiązywania złożonych problemów
4	<p>Filary zrównoważonego rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ekonomiczny • Społeczno-kulturowy
5	<p>Dziedziny STEAM</p> <p>S, E, T,</p>
6	<p>Metodyka nauczania/ przebieg aktywności</p> <p>Wprowadzenie. Nauczyciel zadaje pytania dzieciom: Jakie znają przykłady maszyn latających? Dla ułatwienia nauczyciel pokazuje ilustracje (samoloty, helikoptery, szybowce, lotnie i motolotnie, balony). Czy leciały kiedyś samolotem? Jaki był to samolot? Jak im się podobała podróż samolotem? Do czego wykorzystuje się samoloty? Jakie są rodzaje samolotów? (pasażerskie, transportowe, sportowe, wojskowe)</p>

Jak nazywają się najważniejsze elementy samolotu? (skrzydła, śmigła, kabina pilota, stery, podwozie)

Część właściwa

Jak myślicie, dlaczego samoloty latają?

Nauczyciel pokazuje dzieciom jak zrobić z kartki papieru samolot.

Demonstruje samoloty, które powstały z kartki o formacie A4 i A5. Zadaje dzieciom pytanie: który samolot poleci dalej? Od czego zależy odległość na jaką poleci samolot? (wielkość skrzydeł, prędkość samolotu)

Dzieci udzielają odpowiedzi – stawiają hipotezy.

Dzieci według instrukcji składają swoje samoloty i sprawdzają postawione wcześniej hipotezy.

<https://www.youtube.com/watch?v=7KPaxKUDj6I> (instrukcja i wyjaśnienie dlaczego samolot lata)

<https://drive.google.com/file/d/1dlcK7GAAfmECQqm3pvAZNtU7h08BhKas/view> (instrukcja)

Dzieci z kartki papieru (dowolny format) tworzą swoje statki powietrzne i sprawdzają na jaką odległość polecą lub który najdłużej utrzymał się w powietrzu.

Nauczyciel proponuje zawody: Który samolot poleci najdalej? Dzieci ustawiają się w jednym szeregu i puszczają po kolei swoje samoloty. Który samolot będzie utrzymywał się najdłużej w powietrzu? Dzieci w szeregu na sygnał puszczają swoje samoloty i obserwujemy, który najdłużej leciał.

Podsumowanie

Wspólnie z dziećmi zastanawiamy się, dlaczego niektóre modele samolotu poleciały na większą odległość (opływowy kształt samolotu) a np. inne długo utrzymywały się w powietrzu (wielkość skrzydeł)?

7

Oczekiwane efekty uczenia się

Dziecko:

- wymienia pojęcia związane z lotnictwem i podstawowe elementy samolotu
- wykonuje model samolotu z papieru
- wyjaśnia dlaczego papierowy samolot lata
- opisuje który kształt samolotu sprawia, że samolot leci dalej

8	Ewaluacja Dziecko kończy zdania: Samolot służyć do Samolot składa się z Dalej leci samolot
9	Materiały i wyposażenie potrzebne do przeprowadzenia zajęć (narzędzia, składniki itp.) Ilustracje różnych typów samolotów i statków powietrznych, kartki papieru w formacie A4 i A5, instrukcja złożenia samolotu
10	Otoczenie, w którym mają być przeprowadzone zajęcia: zajęcia w terenie lub w sali przedszkolnej
11	Literatura - źródła: https://issuu.com/muzeum_wojska_w_bialymstoku/docs/samoloty_loty https://wklasie.uniwersytetdzieci.pl/scenariusz/dlaczego-samolot-lata

