

Rozpalanie ogniska

1	Cele ogólne: • Poznawanie procesu spalania • Kształtowanie umiejętności formułowania przewidywań • Rozwijanie sprawności motorycznych • Rozwijanie umiejętności budowania i rozpalania ogniska
2	Słownictwo - słowa-klucze: Spalanie, reakcja chemiczna, paliwo, tlen, dym
3	Kompetencje do zrównoważonego rozwoju: • Myślenie systemowe • Kompetencje antycypacyjne • Kompetencje normatywne • Kompetencje strategiczne • Kompetencje współpracy w zespole • Myślenie krytyczne • Samoświadomość
4	Filary zrównoważonego rozwoju: • Środowiskowy • Społeczny • Ekonomiczny
5	Dziedziny STEAM: S, M, E



6

Metodyka nauczania/ przebieg aktywności:

Nauczyciel wykorzystuje model inżynierski NASA do zaprojektowania przez dzieci konstrukcji ogniska:

- ZAPYTAJ - dzieci identyfikują problem, wymagania, które muszą być spełnione oraz ograniczenia, które należy wziąć pod uwagę.
- WYOBRAŹ SOBIE - dzieci tworzą rozwiązania i pomysły w formie burzy mózgów. Identyfikują również, co już zostało zrobione przez innych.
- ZAPLANUJ – dzieci wybierają od dwóch do trzech najlepszych pomysłów ze swojej listy burzy mózgów i szkicują możliwe projekty, ostatecznie wybierając jeden projekt jako podstawę budowania prototypu.
- ZBUDUJ - dzieci budują działający model lub prototyp, który jest zgodny z wymogami i ograniczeniami projektu.
- PRZETESTUJ - dzieci oceniają rozwiązanie poprzez testowanie prototypu; zbierają i analizują dane; podsumowują mocne i słabe strony ich konstrukcji, które ujawniły się podczas testów.
- POPRAW- Na podstawie wyników testu dzieci wprowadzają ulepszenia w swoim projekcie. Określają jakie zmiany powinny zostać wprowadzone i uzasadniają swoje poprawki.

Na etapie:

1. ZAPYTAJ ograniczenia będą zależą od przepisów przeciwpożarowych i reguł rozpalania ognisk w danym regionie.

7

Oczekiwane efekty uczenia się

Dziecko:

- pomaga w zbudowaniu i rozpaleniu ogniska
- rozumie podstawy bezpieczeństwa przeciwpożarowego
- wyjaśnia pojęcie spalania
- rozumie pojęcie paliw odnawialnych
- dostrzega różnicę między drewnem świeżym (zielonym) a martwym
- uczy się na błędach

8

Ewaluacja

Wyszukiwanie okazji edukacyjnych w czynnościach dnia codziennego do wzmacniania wprowadzonych pojęć. Zachęcanie dzieci, by zwracały uwagę na rozpałkę i drewno opałowe w ciągu całej zabawy.



Co-funded by
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

9	Materiały i wyposażenie potrzebne do przeprowadzenia zajęć (narzędzia, składniki itp.) • Drewno, krzemień, krzesiwo, woda, konewki
10	Otoczenie, w którym mają być przeprowadzone zajęcia: Otoczenie zewnętrzne ogród, park, las
11	Literatura - źródła: https://www.youtube.com/watch?v=nv1h2_rUY7o&t=1617s

