

temat:

czas trwania:

typ zajęć:

# Co możemy wybudować dzięki instrukcji?

15 min

czas wolny

<b>Do czego dążymy?</b> (cele/kierunek /pożądane aktywności)	Dziecko na podstawie instrukcji samodzielnie konstruuje katapultę oraz testuje jej działanie.
<b>Jakie pytania warto zadać?</b> (pytania problemowe)	Co to jest instrukcja? Jak wygląda instrukcja? Czy budowaliście/składaliście kiedyś coś na podstawie instrukcji? Jak mogłaby wyglądać maszyna, dzięki której będziemy strzelać kasztanami czy żołędziami?
<b>Jak pracujemy?</b>	Przekazujemy aktywność dzieciom, pozwalamy na pracę w swoim tempie oraz tworzenie modyfikacji i udoskonaleń po przetestowaniu konstrukcji podstawowej.
<b>Co nam będzie potrzebne?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 5 drewnianych patyczków po lodach</li> <li>■ 4 gumki recepturki</li> <li>■ drewniana/plastikowa łyżeczka (można zastąpić nakrętką – wtedy dzieciom przyda się taśma do jej przyklejenia)</li> <li>■ kasztan/żołędzie</li> <li>■ miarka budowlana/krawiecka</li> <li>■ instrukcja (karta pracy)</li> </ul>
<b>Jak się przygotować do zajęć?</b>	Przygotuj potrzebne rzeczy.

## Jak będą wyglądać zajęcia? (przebieg aktywności)

Porozmawiaj z dziećmi na temat instrukcji, zadając pytania:

- Co to jest instrukcja?
- Jak wygląda instrukcja lub jak może brzmieć jej treść?
- Czy budowaliście/składaliście kiedyś coś na podstawie instrukcji?

Zachęć dzieci do podzielenia się swoimi doświadczeniami. Podsumuj wypowiedzi dzieci stwierdzeniem, że instrukcja to zestaw poleceń, które musimy wykonać w odpowiedniej kolejności, aby zrealizować pewne zadanie.

### Wersja 1.

Rozdaj każdemu dziecku instrukcję (karta pracy), następnie dopytaj:

- co widzą?
- co będzie potrzebne do budowy?
- co będziemy budować?

Poproś o przygotowanie materiałów oraz realizację poszczególnych kroków z instrukcji.

### Wersja 2.

Rozdaj dzieciom poszczególne części instrukcji, ważne, by były nieoznaczone cyframi. Zadaniem dzieci będzie przeanalizowanie ilustracji i ułożenie instrukcji w odpowiedniej kolejności, ponumerowanie wszystkich elementów i przystąpienie do pracy. Gdy dzieci zaczną realizację zadania, możesz porozmawiać o kolejności ilustracji – dopytaj, czy istnieje tylko jedno rozwiązanie (zwróć uwagę, że czynności z karty 2 i 3 mogą być wykonane w dowolnej kolejności).

Podczas samodzielnej pracy dzieci obserwuj, jak radzą sobie z realizacją czynności zawartych w instrukcji, dopytuj o etapy pracy.

Gdy dzieciom uda się skończyć pracę nad budową katapulty, zachęć je do testowania (wykorzystajcie żółędzie/kasztany oraz miarkę budowlaną). Porozmawiaj z dziećmi o możliwości udoskonalenia katapulty i zachęć je do modyfikacji w miarę ich chęci i czasu.

### Aktywności dodatkowe:

- przygotowanie obrazkowej instrukcji wybudowania wieży z klocków/zrobienia kanapki itp.

## Notatki/refleksje:

---