

temat:

czas trwania:

typ zajęć:

Dlaczego ptaki śpiewają?

30 min

czas wolny

Główne obszary /zagadnienia	Śpiew ptaków, dźwięk, instrument
Do czego dążymy? (cele/kierunek /pożądane aktywności)	Dziecko podejmuje próbę nazwania i wytłumaczenia zaobserwowanych zjawisk, przy czym ważne jest, że konstruuje swoje objaśnienia we własnym tempie.
Jakie pytania warto zadać? (pytania problemowe)	Czym jest dźwięk? Czy można dźwięk zobaczyć?
Jak pracujemy?	<ul style="list-style-type: none">■ angażuj■ zachęcaj■ nie wyręczaj■ wspieraj
Co nam będzie potrzebne?	<ul style="list-style-type: none">■ słomki (dla każdego dziecka)■ nożyczki
Jak się przygotować do zajęć?	Przygotuj potrzebne materiały i nagranie śpiewu ptaków.

Jak będą wyglądać zajęcia? (przebieg aktywności)

1. Włącz nagranie śpiewu ptaków (np. <https://www.youtube.com/watch?v=W5ACbMU15R4> – link 1). Nawiąż do ptasich wiosennych treli i zachęć do rozmowy o tym, dlaczego ptaki śpiewają.



link 1

Wiedza dla nauczyciela:

„Zawodowo” śpiewaniem zajmują się samce. Nie znaczy to, że samice nie potrafią wydawać dźwięków, jednak ich piosenki są skromniejsze niż popisy samców. Śpiewem ptaki przekazują dwie bardzo istotne informacje:

- Śpiew przeznaczony może być dla uszu samicy, ma na celu jej oczarowanie i zwabienie. Zaszyfrowana (ukryta) informacja brzmi mniej więcej tak: Hej, posłuchaj jak pięknie śpiewam! To dla ciebie ten koncert. Mam wspałały głos! Jestem zdrowy i silny! Będę świetnym tatą!
- Druga wiadomość skierowana jest do samców, a jej treść można przedstawić następująco: Ten teren jest już zajęty! Lepiej stąd zmiataj! Jestem silny i mam mnóstwo energii! Z pewnością z tobą wygram! Nie masz tu czego szukać!...

Samice porównują zalotników i wybierają najlepszego śpiewaka, natomiast ostrzeżenie dla rywali ogranicza walki między samcami. A my cieszymy się pięknymi dźwiękami płynącymi niemal z każdego miejsca.

Źródło:

<https://jestemnaptak.pl/artukul/dlaczego-ptaki-spiewaja> (link 2)



link 2

2. Zagraj na słomce – robimy instrument.
 - a. Weź słomkę i nożyczki.
 - b. Weź słomkę do ust i zagryź ją zębami, spłaszczając.
 - c. Odetnij rogi spłaszczonej części słomki, tak jak na zdjęciu.
 - d. Ponownie włóż słomkę do ust. Dmuchnij raz mocniej, raz słabiej, aż do momentu, gdy powstanie dźwięk.

Instrument gotowy!

Jak to się dzieje, że słomka wydaje dźwięk? Gdy dmuchasz w słomkę, jej końcówka zaczyna drgać. Drgania przechodzą wzdłuż słomki i powstają dźwięki (fale dźwiękowe). Im szybsze drgania, tym wyższy dźwięk. Dźwięk zatem to nic innego jak drgania powietrza. Tego niestety nie możemy zobaczyć. Możemy zobaczyć jednak drgania przedmiotów, które są źródłem dźwięków, tak jak drgania naszej słomki.



Inspiracja:

Nauka. To lubię. „Jak zobaczyć dźwięk?”:

<https://www.youtube.com/watch?v=liffjwNXrtA> (link 3)



link 3

5. Koncert na słomce

Teraz możecie zagrać coś wspólnie. Może stworzycie akompaniament do znanej wszystkim piosenki?

Notatki/refleksje:
