

# J. angielski i nagrywanie dźwięków

## Wprowadzenie:

Im bardziej różnorodne treści i aktywności występują na zajęciach, tym ciekawsze i wartościowsze będą dla dzieci pod względem merytorycznym. Ten scenariusz to przykład, jak można połączyć edukację matematyczną i językową z elementami programowania. Dzieci będą globalnie odczytywać wyrazy zarówno w języku polskim, jak i angielskim, spróbują zaznaczyć odcinki określonej długości, nagrają swoje głosy za pomocą aplikacji tabletovej i w zespołach zaprogramują roboty.



## Cele zajęć:

### Dziecko:

- Bierze udział we wspólnych zabawach,
- Potrafi sterować robotem za pomocą aplikacji „Go”,
- Potrafi nagrać dźwięk w aplikacji "Go", a następnie odtworzyć go,
- Potrafi zaprogramować robota w aplikacji "Blockly",
- Potrafi wykonać pomiar odległości, zaznaczyć określonej długości odcinek (samodzielnie, lub z niewielką pomocą nauczyciela),
- Rozpoznaje zwierzęta po odgłosach jakie wydają,
- Potrafi globalnie odczytywać wyrazy: w języku polskim i w języku angielskim

**Wielkość grupy:** zajęcia w dwóch zespołach po 4 - 8 osób w każdym

**Wiek:** 4-6 lat

**Potrzebny czas:** 1h – 1,5 h

## Co będzie potrzebne:

**Roboty i akcesoria:** Dash x 2

## Pomoce dydaktyczne:

- 2 urządzenia mobilne z zainstalowanymi aplikacjami "Blockly" i "Go",
- Ilustracje 4 zwierząt podzielone na 2 części (każdy z obrazków: pies, kot, lew, słoń przecinamy w połowie, tworząc w ten sposób dwuelementowe puzzle), na każdej z nich znajdują się podpisy, na jednej części w języku polskim, na drugiej w języku angielskim\*, \*\*, \*\*\*
- Kolorowa taśma klejąca lub paski papieru samoprzylepnego,
- Centymetr krawiecki, linijka lub innego typu miarka, może być wykonana samodzielnie (pasek papieru z zaznaczoną podziałką co 1cm)

\*Warto zalaminować wszystkie przygotowane obrazki, dzięki temu przygotowane pomoce będą trwałe i będzie można wykorzystywać je do wielu innych zajęć,

\*\*Obrazki można przygotować również z podpisami w innym języku niż język angielski,

\*\*\*Stopień trudności zadania można łatwo podnieść dzieląc obrazki na większą liczbę elementów.

## Realizowane obszary podstawy programowej dla przedszkoli:

- Kształtowanie umiejętności społecznych dzieci: porozumiewanie się z dorosłymi i dziećmi, zgodne funkcjonowanie w zabawie i w sytuacjach zadaniowych (podstawa programowa wych. przedszkolnego I obszar edukacyjny).
- Wspieranie dzieci w rozwijaniu czynności intelektualnych, które stosują w poznawaniu i rozumieniu siebie i swojego otoczenia (podstawa programowa wych. przedszkolnego IV obszar edukacyjny).
- Kształtowanie gotowości do nauki czytania i pisanie (podstawa programowa wych. przedszkolnego XIV obszar edukacyjny),
- Wspomaganie rozwoju intelektualnego dzieci wraz z edukacją matematyczną (podstawa programowa wych. przedszkolnego XIII obszar edukacyjny).
- Przygotowanie dzieci do posługiwania się językiem obcym nowożytnym (podstawa programowa wych. przedszkolnego XVI obszar edukacyjny).

## Przebieg zajęć:

### Wspólne przygotowanie do zajęć

- Zgromadźcie w jednym miejscu wszystkie potrzebne materiały do zajęć.
- Jeśli nie będziecie korzystać z kolorowej taśmy klejącej, tylko z samoprzylepnego papieru, potnijcie je na paski o dwóch różnych długościach, ok. 20cm. i ok. 30cm.
- Rozłóżcie na dywanie puzzle zrobione z ilustracji z podpisami zwierząt w taki sposób, żeby pasujące do siebie elementy nie leżały zbyt blisko.



### Co to za odgłos, jakie to zwierzę?

1. Zaprosz dzieci do zabawy słuchowej, włącz płytę z nagranyymi odgłosami zwierząt (na Youtube również można znaleźć takie nagrania) i poproś, żeby postarali się zapamiętać ich jak najwięcej. Żeby wyostrzyć spostrzeganie słuchowe i dodatkowo uatrakcyjnić zajęcia możesz zawiązać chętnym dzieciom apaszką oczy.
2. Poproś dzieci, żeby wymienili zwierzęta, których odgłosy rozpoznały na nagraniu.
3. Pokaż dzieciom, że zarówno w aplikacji "Blockly", jak i "Go", można zaprogramować Dasha i Dota w taki sposób, żeby wydawali różne dźwięki. Popróbujcie z dziećmi, jakie gotowe dźwięki są już wgrane w poszczególne aplikacje i porównajcie, czy

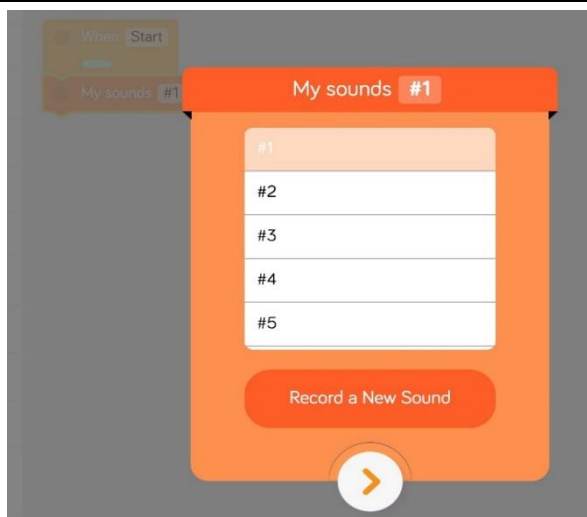
wszystkie aplikacje mają w bazie wgrane te same dźwięki. Powiedz dzieciom, że można korzystać nie tylko z tych gotowych, ale i wgrać swoje własne. Pobawcie się chwilę tą możliwością, pozwól dzieciom nagrać swoje imiona lub powiedzcie coś razem, a następnie odsłuchajcie, jak wyszło nagranie.

### **Dźwięki i nagrywanie swojego głosu w Go**



W aplikacji „Go” możemy wybierać z 9 gotowych, wgranych dźwięków lub nagrać swój głos. Jeśli wolimy swoje nagranie wybieramy biały mikrofon na czerwonym tle, następnie jeden z numerów przy mikrofonie i naciskamy przycisk nagrywania. W tym momencie pojawią się cyfry 3, 2, 1 i już możemy nagrać dowolny tekst (zapełniające się koło, będzie wskazywać długość nagrania). Następnie czekamy na przetworzenie nagrania (kilka do kilkunastu sekund) i nasze nagranie będzie dostępne po kliknięciu odpowiedniego numeru.

## Dźwięki i nagrywanie swojego głosu w Blockly



W aplikacji „Blockly” dźwięki ukryte są w szufladzie Sound. Do dyspozycji mamy dość duży wybór, dźwięki pogrupowane są w następujące kategorie: say (przywitania), animal (odgłosy zwierząt), transport (dźwięki pojazdów), weird (dziwne dźwięki) oraz **my sounds** (moje dźwięki), gdzie wybieramy z uprzednio przez nas nagranych. Wybierając przycisk „Record a New Sound” możemy dodać swoje własne nagranie.

4. Wskaż dzieciom fragmenty kartek z ilustracjami i poproś o takie ułożenie, żeby ilustracje były kompletne (niech dzieci dobrać dwie połówki ilustracji i złożyć je w całość).
5. Poproś chętne dzieci o odczytanie podpisów, zarówno w języku polskim, jak i angielskim.

### Mierzmy odległości, szukujemy drogę dla Dasha

1. Powiedz dzieciom, że teraz przygotujecie drogę dla Dasha. Żeby ułatwić sobie zaprogramowanie robotów, potrzebne będzie odmierzenie odcinków o długościach 20 cm. każdy. Przy pomocy przygotowanej wcześniej miarki/linijki, zmierzcie odpowiedni odcinek i oznaczcie go taśmą klejącą. Powtórzcie czynność jeszcze kilka razy.
2. Porozkładaj obrazki (ilustracje zwierząt) przy zaznaczonych liniach.





3. Podziel dzieci na dwa zespoły: jedna grupa będzie obsługiwała aplikację "Blockly", a druga "Go". Zadaniem robotów będzie przejechanie prostego odcinka. W momencie mijania ilustracji zwierząt, Dash powinien wydać dźwięk przypominający odgłos tego zwierzęcia.
4. Grupa pracująca z aplikacją „Blockly” wybiera dźwięki z biblioteki dostępnych w aplikacji (wgrane są wszystkie potrzebne do przeprowadzenia zajęć odgłosy). Grupa pracująca z aplikacją "Go" z czterech potrzebnych dźwięków z biblioteki może wybrać dwa, natomiast odgłosy lwa i kota należy nagrać i dopiero wtedy będzie możliwość ich odtworzenia.

### Programowanie robotów:

- Na tych zajęciach dzieci pracują w dwóch grupach: jedna z aplikacją "Blockly", druga z aplikacją "Go".
- Do zaprogramowania robota w aplikacji "Blockly" potrzebne będą komendy: forward 40, forward 20 i sound: animal (tu nazwy właściwych zwierząt).
- Poproś dzieci o ułożenie skryptu, następnie sprawdźcie czy nie ma w nim błędów i ewentualnie go skorygujcie.
- Zespół pracujący w aplikacji "Go" niech rozpocznie pracę od nagrania odgłosów zwierząt. W tym celu będą musieli skorzystać z symbolu mikrofonu, następnie nagrać i zatwierdzić dźwięk.
- Kolejną czynnością będzie takie sterowanie robotem, żeby przejechał wzdłuż wyznaczonej trasy. Przy ilustracjach zwierząt Dash musi się zatrzymać i wydać odpowiedni odgłos.
- Na koniec zajęć niech każda z grup opowie o swoich spostrzeżeniach, o tym co było łatwe do wykonania, a co sprawiło im trudność.



### Wnioski, sugestie:

- Propozycja zajęć jest tak skonstruowana, żeby w łatwy sposób można było dopasować scenariusz do wieku i możliwości rozwojowych dzieci. W przypadku dzieci starszych można dodać więcej ilustracji, podzielić je na więcej elementów.
- Stopień trudności w części ściśle związanej z programowaniem robotów również można stopniować, dodając zakręty lub zmienną odległość pomiędzy poszczególnymi obrazkami.
- Pracując w zespołach z różnymi aplikacjami należy pamiętać, żeby przy kolejnej okazji dzieci miały możliwość pracy z tą aplikacją, z którą nie pracowały poprzednim razem.