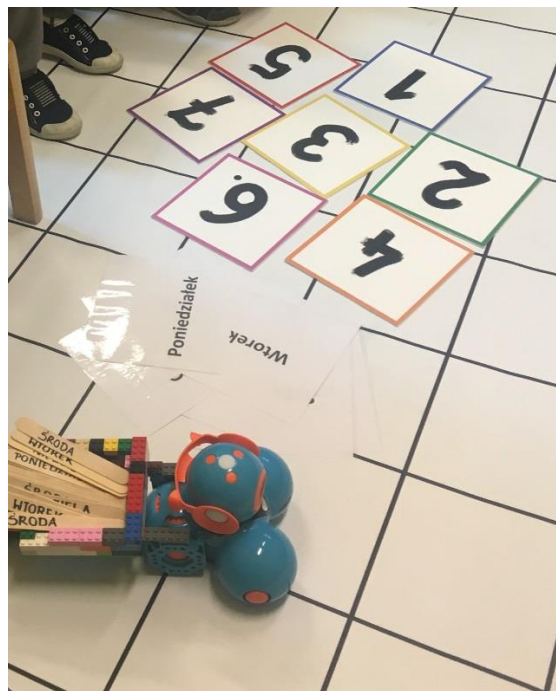


Dni tygodnia z Dashem



Opis:

Dostrzeganie przemienności i rytmu dni tygodnia nie jest dla dzieci łatwe. Zrozumienie i używanie we właściwym kontekście słów: *dziś*, *wczoraj*, *jutro*, również może przysporzyć dzieciom trudności. Kolorowe pomoce oraz wykorzystanie na zajęciach robotów i elementów programowania uatrakcyjnią zajęcia i podnosi ich efektywność.

Cele zajęć:

Dziecko:

- bierze udział we wspólnych zabawach,
- potrafi utworzyć kod w aplikacji „Blockly” pracując indywidualnie i w zespole,
- potrafi sterować robotem za pomocą aplikacji „Go”
- przelicza elementy w zakresie 7,
- potrafi globalnie odczytywać wyrazy,
- dostrzega przemienność i rytm dni tygodnia,
- układa graficzny kalendarz za pomocą patyczków,
- orientuje się w znaczeniach słów: *dziś*, *wczoraj*, *jutro*,
- rozróżnia prawą i lewą stronę, określa kierunki,

Wielkość grupy: zajęcia dla całej grupy (około 16 osób)

Wiek dzieci: 4-6 lat

Wymagany czas: 1 – 1,5h, dodatkowo ok.0,5 na grę utrwalającą dla chętnych

Co będzie potrzebne:

Roboty i akcesoria: Dash, łączniki do klocków Lego.

Pomoce dydaktyczne:

- Tablet z zainstalowanymi aplikacjami Blockly oraz Go,
- Klocki Lego®,
- Szpatułki laryngologiczne (można zastąpić paskami papieru technicznego), na których zapisujemy nazwy dni tygodnia (2 razy więcej szpatulek niż mamy dzieci),
- Mata edukacyjna Mistrzów Kodowania Junior (lub duży karton z wyrysowaną kratownicą w odstępach co 20cm).*

- Kartki w kształcie kwadratów w 7 kolorach o bokach 20cm z napisanymi nazwami dni tygodnia**
- Kartki w kształcie kwadratów o bokach 20cm z napisanymi cyframi od 1 do 7**

* Można również ten scenariusz zajęć przeprowadzić na dywanie bez użycia maty ani innego jej substytutu. Jedynym utrudnieniem w tym przypadku będzie określenie odległości w momencie programowania robota w aplikacji Blockly.

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

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).

Przebieg zajęć:

Lekcja 1. Dni tygodnia z Dashem

1. Wspólne przygotowanie do zajęć:

- Przygotuj razem z dziećmi potrzebne materiały, przynieście klocki, kolorowe kwadraty, szpatułki. Wyjaśnij dzieciom, że na dzisiejszych zajęciach Dash będzie przewoził patyczki z napisanymi dniami tygodnia i dlatego będzie potrzebna mu przyczepka zrobiona z klocków lego.
- Poproś dzieci o skonstruowanie przyczepki z klocków, wspólnie przymocujcie łączniki do klocków lego na robocie, a następnie przyczepcie do nich przyczepkę, do której zostaną włożone szpatułki z napisanymi na nich nazwami dni tygodnia.

2. Tworzenie piramidy tygodnia z kolorowych kwadratów:

- Zapytaj dzieci czy wiedzą: Ile jest dni w tygodniu?
- Objasnij dzieciom, że będą teraz budować symboliczną piramidę tygodnia, gdzie pierwszym dniem będzie poniedziałek i będzie mu odpowiadał 1 kwadrat, a ostatnim dniem będzie niedziela, której będzie odpowiadało 7 kwadratów.
- Pierwsze chętne dziecko niech wybierze kwadrat, który będzie poniedziałkiem, dołoży również tabliczkę z cyfrą „1”, która będzie przypominała, że jest to pierwszy dzień tygodnia.

- Kolejne dzieci niech postąpią analogicznie, układając następne dni tygodnia i dokładając tabliczki z odpowiadającymi im cyframi.
- Do ułożonej piramidy tygodnia dzieci dołożą w odpowiednich miejscach kartki z napisanymi nazwami tych dni.



3. Wędrówka Dasha ze szpatułkami:

- W następnej części zajęć dzieci będą pracować zespołowo (grupę dzielimy na 3 zespoły).
- Kolejno każde z dzieci steruje Dashem w aplikacji „Go” w taki sposób, aby robot podjechał z przyczepką do kolegi. Dziecko, do którego podjechał robot wyjmie z przyczepki szpatułkę, weźmie tablet i teraz steruje robotem tak, aby ten podjechał do kolejnej osoby. Zabawa trwa do momentu rozdania wszystkich szpatulek.
- Pracując w zespołach dzieci ułożą w odpowiedniej kolejności szpatułki z napisanymi na nich dniami tygodnia.
- Następnie dopasują odpowiednie szpatułki do kartoników z takimi samymi napisami.

4. Od jedynki do siódemki, od poniedziałku do piątku:

- Poproś dzieci o posprzątanie używanych do tej pory pomocy dydaktycznych i rozmontowanie przyczepki z klocków lego. Rozłóżcie na macie tabliczki z cyframi od 1 do 7 i napisami: poniedziałek, wtorek, środa, czwartek, piątek, sobota, niedziela.
- Zadaniem dzieci będzie takie pokierowanie robotem, żeby przejechał od tabliczki z napisem „poniedziałek” do tabliczki z napisem „niedziela”, przejeżdżając obok wszystkich tabliczek z napisanymi dniami tygodnia we właściwej kolejności. Kiedy Dash dojedzie do niedzieli powtarzamy zabawę od nowa aż do momentu, gdy wszystkie dzieci będą miały okazję pokierować robotem (po przejechaniu odległości pomiędzy 2 - 3 tabliczkami poproś o zmianę dziecka, które kieruje robotem).



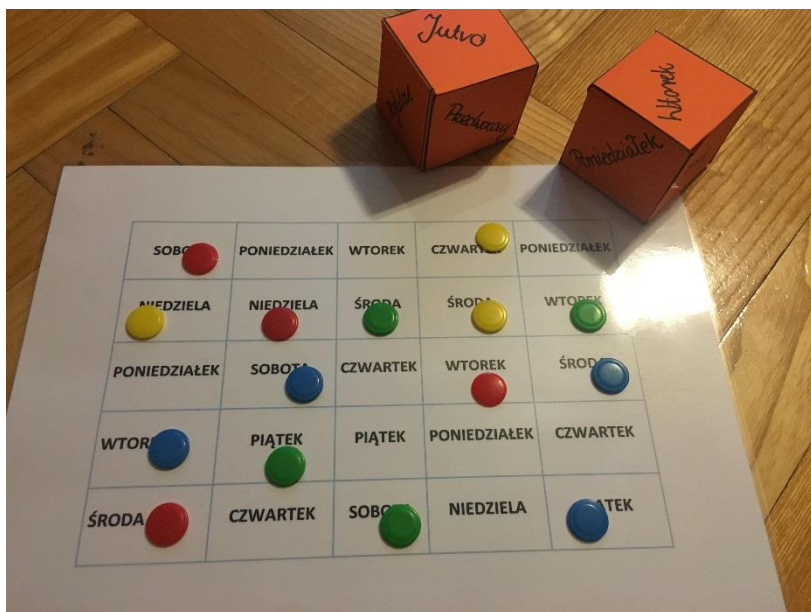
5. Programowanie robotów.

- Na tych zajęciach dzieci pracują głównie z aplikacją „Go”, której obsługa polega na wodzeniu palcem po oznakowanym polu na tablecie.
- W przypadku mniejszej ilości dzieci lub jako opcja dla dzieci chętnych można zaprogramować drogę Dasha od poniedziałku do piątku również w aplikacji „Blockly”. W tym przypadku warto dokładnie rozplanować umieszczenie kartoników, w taki sposób, aby programowanie robota wymagało użycia tylko następujących komend: *Forward*, *Backward*, *Turn right*, *Turn left*.

Sugestie:

- W zależności od liczby uczestników zajęć dobierany jest czas, przez jaki jedno dziecko steruje robotem.
- Warto spróbować zaprogramowania robota również w aplikacji „Blockly”, bo daje to możliwość pokazania dzieciom, że przy pomocy utworzonego skryptu robot będzie poruszał się bez naszej pomocy.
- Jako utrwalenie zajęć następnego dnia można zaproponować dzieciom grę planszową: „Wczoraj, jutro, dziś” – opis poniżej.

Lekcja 2. Gra planszowa „Wczoraj, jutro, dziś”



*Uwaga: Gra planszowa „Wczoraj, jutro, dziś” jest dodatkiem do pierwszej lekcji. Jest to propozycja na utrwalenie dni tygodnia z dziećmi. W tej lekcji nie ma programowania robotów!

Przygotowanie do gry:

Planszę do gry można wydrukować, dostępna jest jako załącznik do scenariusza. Dodatkowo potrzebne będą pionki, w tylu kolorach ilu będzie graczy (2-4 osoby). Pionki można zastąpić guzikami, pchełkami, kolorowymi zakrętkami od butelek itp. Potrzebne jeszcze będą dwie kostki: jedna z nazwami dni tygodnia, druga z napisami: *dziś, jutro, wczoraj, wesół buzia, smutna buzia* (w wersji łatwiejszej) lub buzie zastępujemy napisami *przedwczoraj, pojutrze* (wersja trudniejsza). Kostki można zastąpić patyczkami z tymi samymi napisami umieszczonymi w dwóch kubeczkach, z których dzieci będą losować.

Przebieg gry:

Rzucamy kostkami. Najpierw tą z dniami tygodnia, następnie drugą. Jeśli przykładowo wyrzucimy *wtorek* i *wczoraj* to będziemy to interpretować w następujący sposób: dzisiaj jest wtorek to wczoraj był poniedziałek i na poniedziałek dziecko kładzie swój pionek. W przypadku wyrzucenia *uśmiechniętej buzi* pionek można położyć na dowolnym dniu tygodnia, w przypadku *smutnej buzi* oddajemy jeden pionek z planszy. Gramy do momentu, w którym któraś z osób położy ostatni swój pionek na planszy.