WIEM, UMIEM I DZIAŁAM

PROGRAM ROZWIJAJĄCY ZAINTERESOWANIA NAUKĄ PROGRAMOWANIA WŚRÓD DZIECI 4-LETNICH

Autor: Joanna Pacholczyk-Mizdalska

„Uczymy się więcej przez szukanie odpowiedzi na pytania, niż przez uczenie się gotowych odpowiedzi”
Lloyd Alexander



WPROWADZENIE

„Nie to jest najważniejsze, aby każde dziecko czegoś nauczyć, ale to, by wzbudzić w każdym dziecku pragnienie nauczenia się czegoś" (J. Lubbock)

Umiejętność programowania uważana jest za jedną z kluczowych kompetencji XXI wieku.

Nauka programowania to inwestycja w przyszłość dziecka. Dzięki zabawom z kodowania dziecko uczy się logicznego myślenia, analizowania informacji, szukania niestandardowych rozwiązań, a przede wszystkim współpracy w grupie.

Programowania warto się uczyć.



OPIS

Od września 2019 r do czerwca 2020 r. dzieci z grupy Jagódki aktywnie realizowały program „Wiem, umiem i działam”:

- na zajęciach dydaktyczno-wychowawczych,
- podczas swobodnej zabawy,
- biorąc aktywny udział w programie i konkursach z kodowania organizowanych przez UDP
- realizując światowe dni takie jak Code Week, Hour of code
- realizując projekty eTwinning

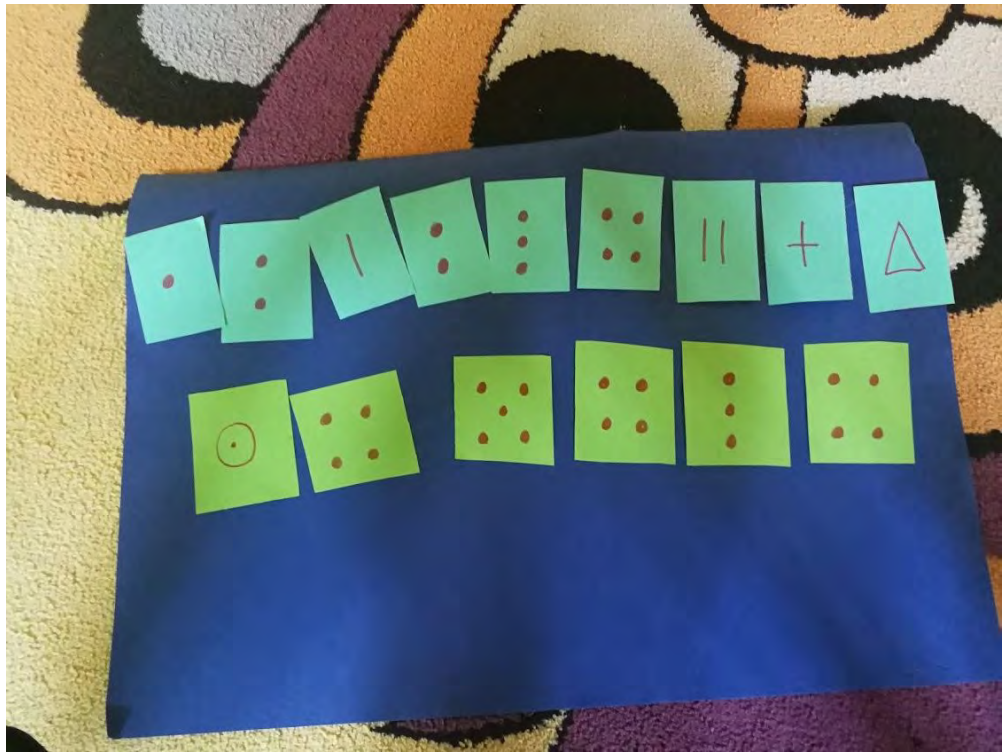
Podjęte działania miały za zadania:

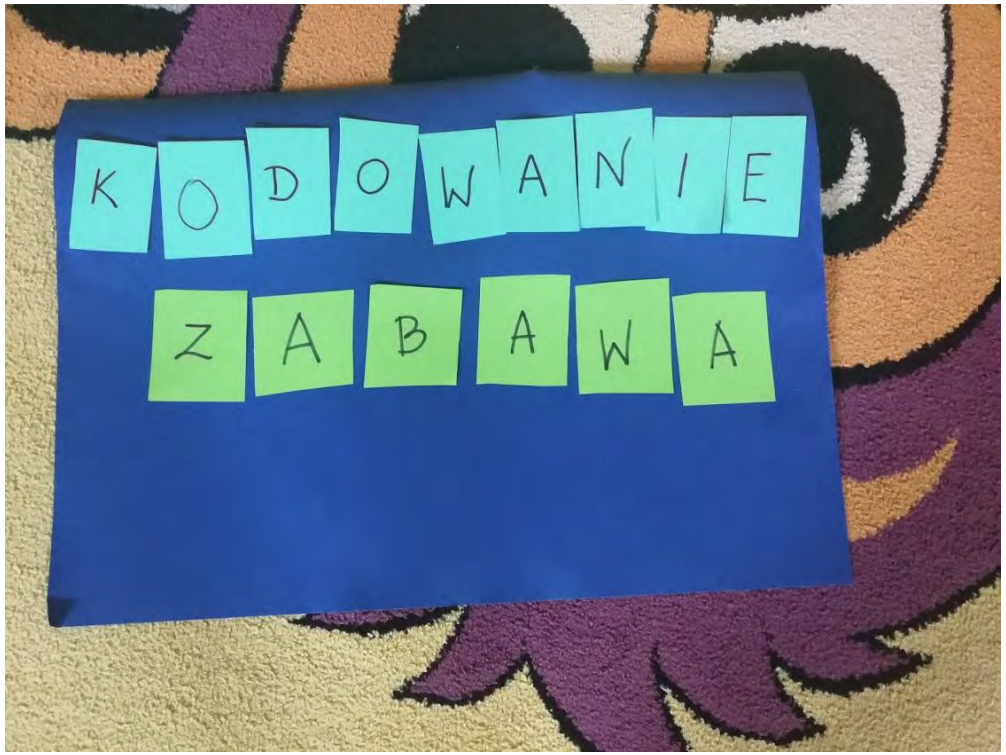
- rozwijanie uzdolnień i zainteresowań informatycznych dzieci 4-letnich
- przygotowanie dzieci do kreatywnego korzystania z technologii cyfrowych poprzez szereg zabaw edukacyjnych, w które włączone były elementy nauki programowania.

Zabawy podzielono na trzy bloki:

- Bawię się i koduję
- Bawię się i koduję z robotami
- Bawię się i koduje na ekranie



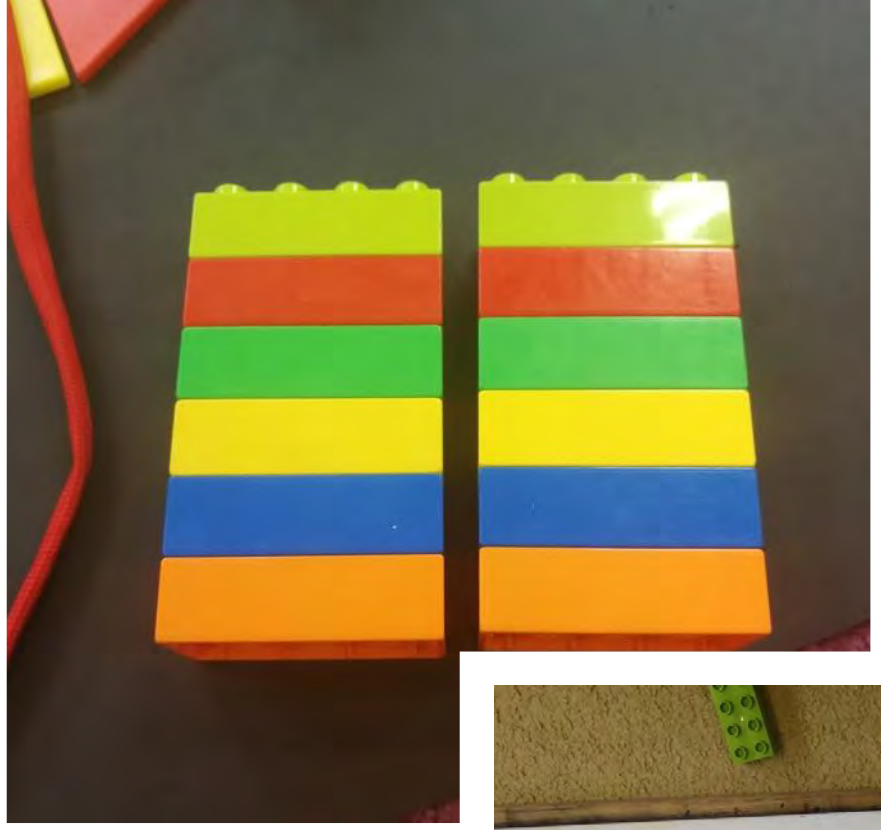




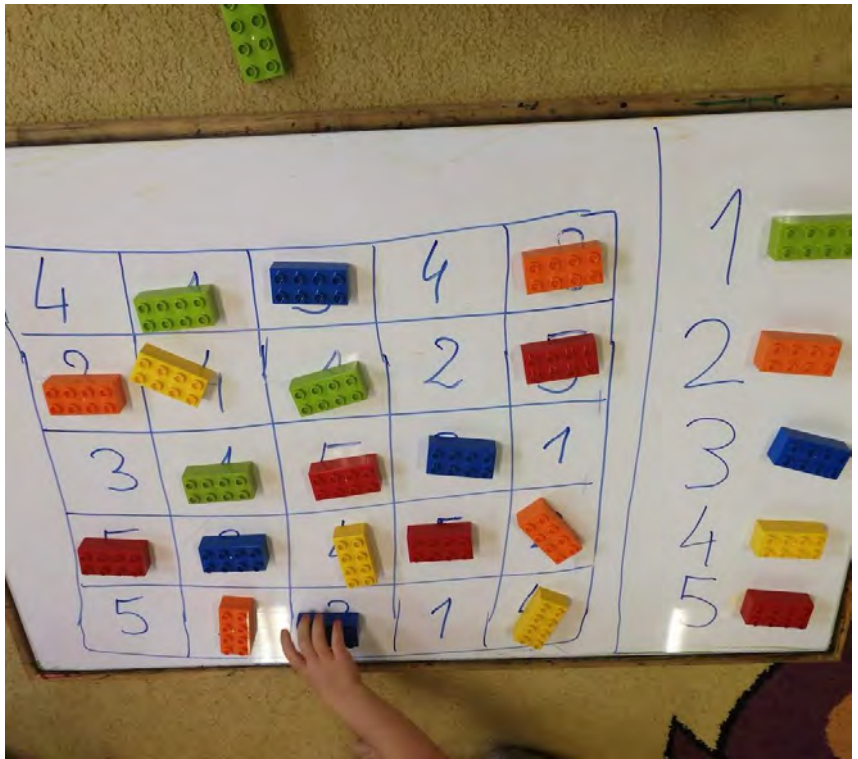
KODOWANIE=ZABAWA

BAWIĘ SIĘ I KODUJĘ

nauka kodowania bez komputera,
z użyciem różnych pomocy: obrazków,
cyfr, liczmanów, kolorowych
kubeczków, mat do kodowania, planszy
do kodowania, kart do programowania,
gier np. Owocowy ogród, klocków
:Lego Coding Express
oraz książki Hello Ruby.

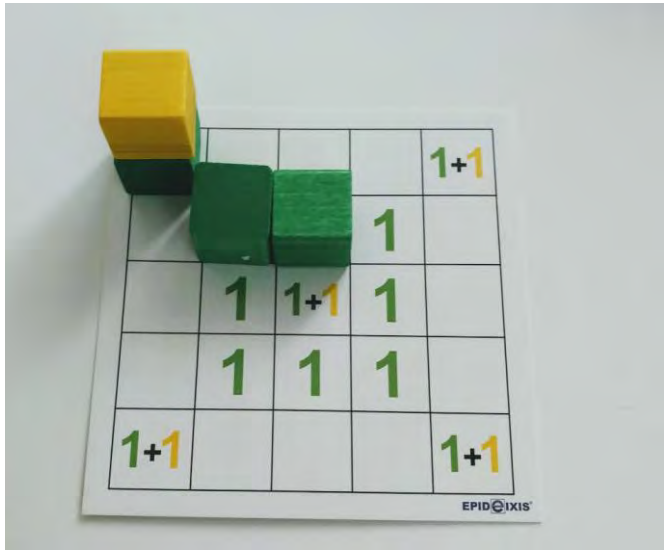






ZABAWY OFFLINE



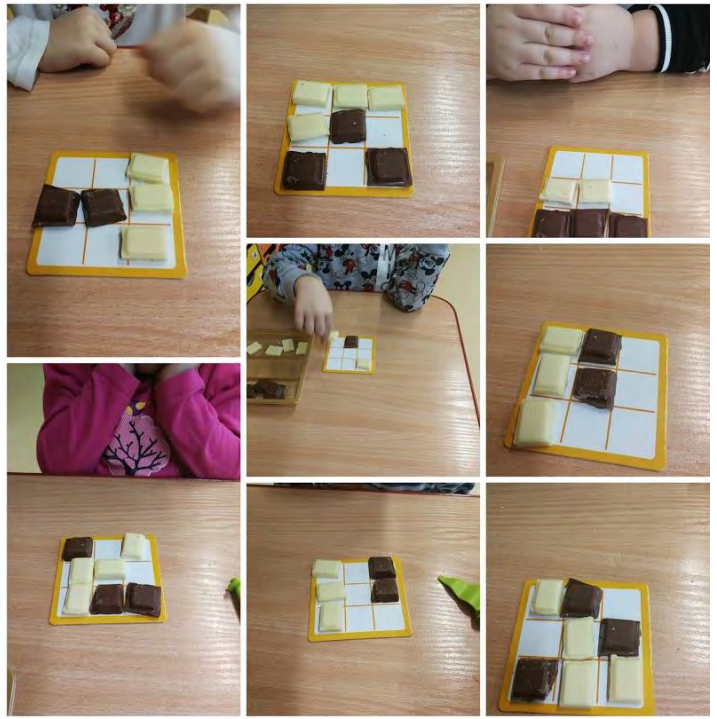












ATMOSFERA, AKCEPTACJA, DOBRA ZABAWA

CIEKAWE POMOCE

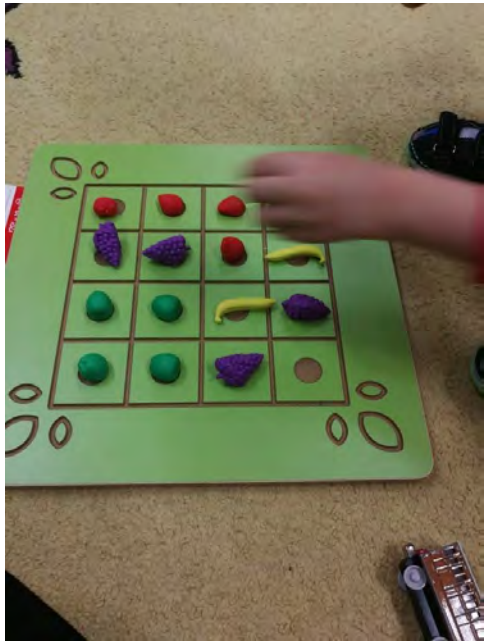






OWOCOWE SUDOKU





KUBECZKOWE BUDOWLE

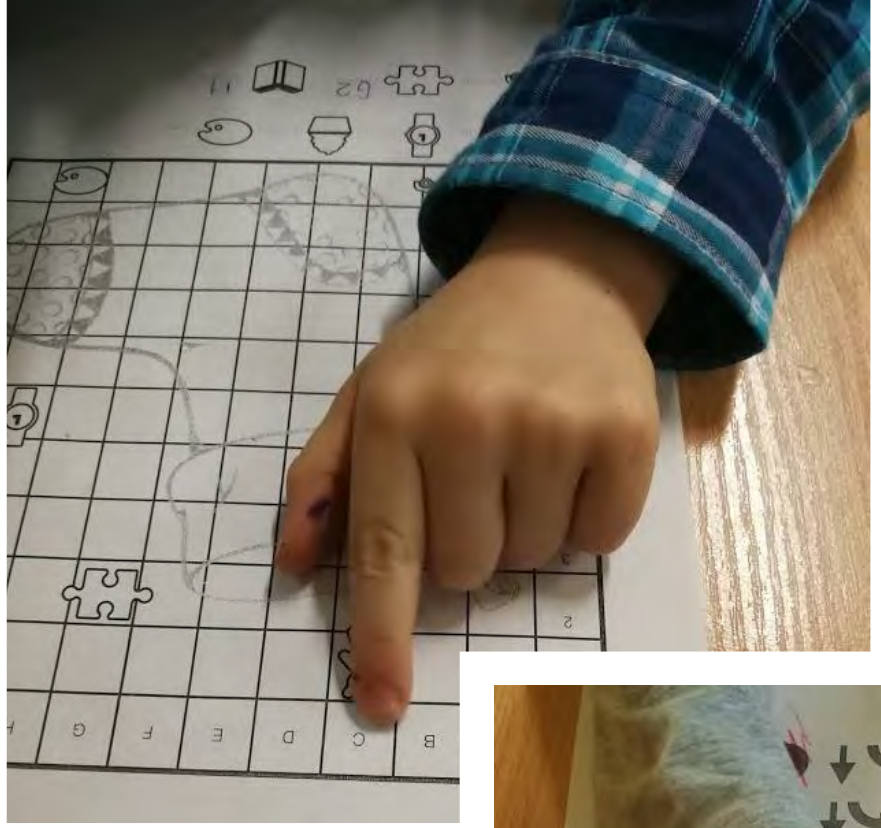






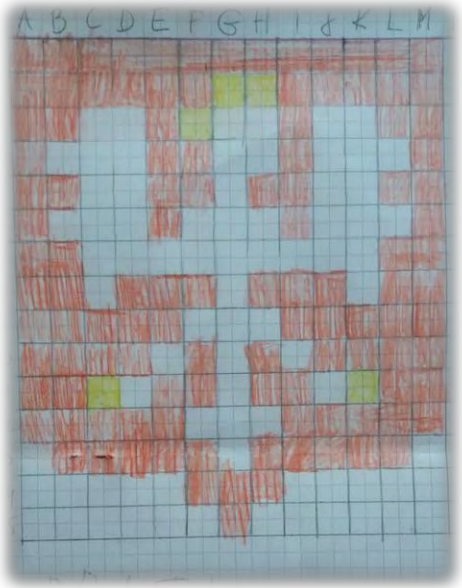


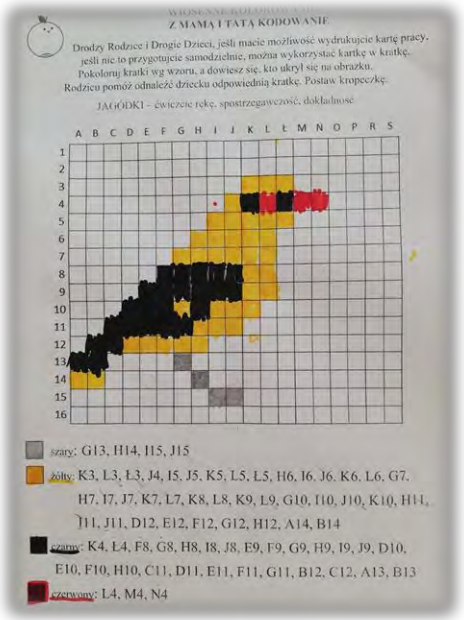
KARTA PRACY TEŻ MOŻE BYĆ CIEKAWA

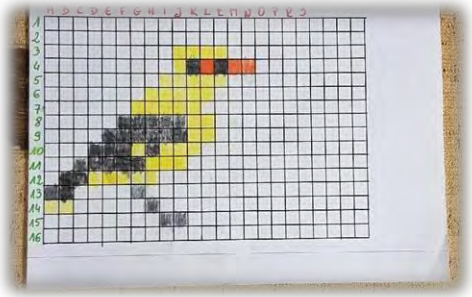


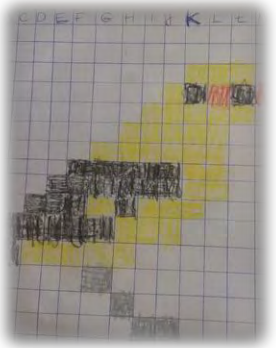


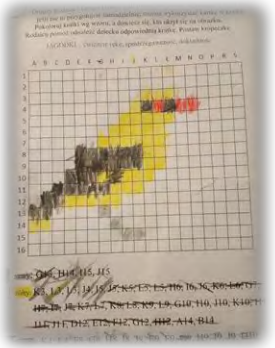










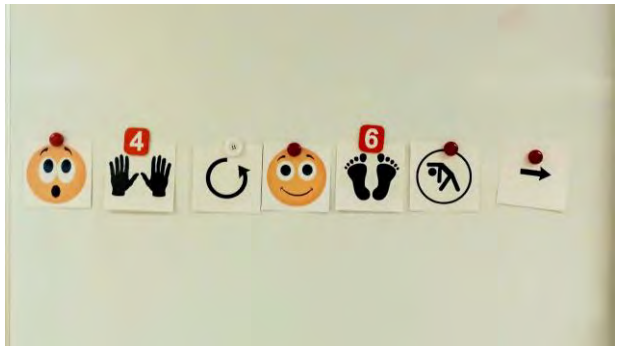


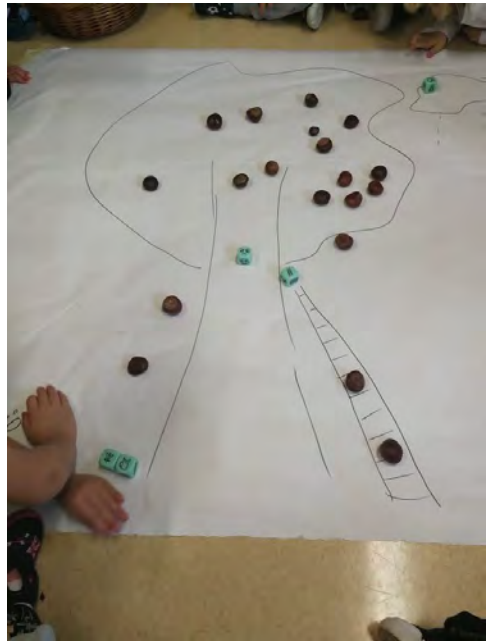
Dyktanda graficzne

ZAKODOWANA: MUZYKA, GIMNASTYKA, HISTORIA













KLOCKI - Kolej na kodowanie z Lego Education











ROBOTYKA W PRZEDSZKOLU

BAWIĘ SIĘ I KODUJĘ Z ROBOTAMI

nauka kodowania z pomocą robotów

Ozobot, Beebot, Bluebot, Doc, mTiny, dzięki którym dzieci mają okazję poznania świata informatyki i edukacji STEAM (science, technology, engineering, art, maths)







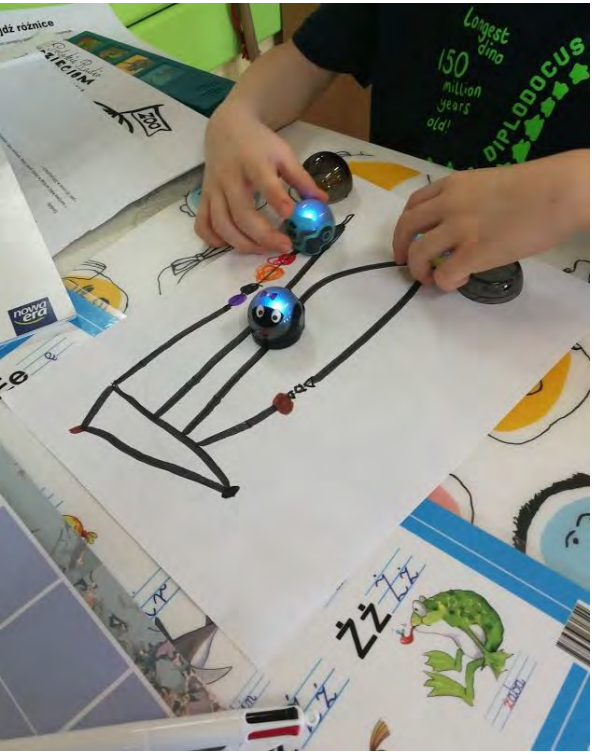


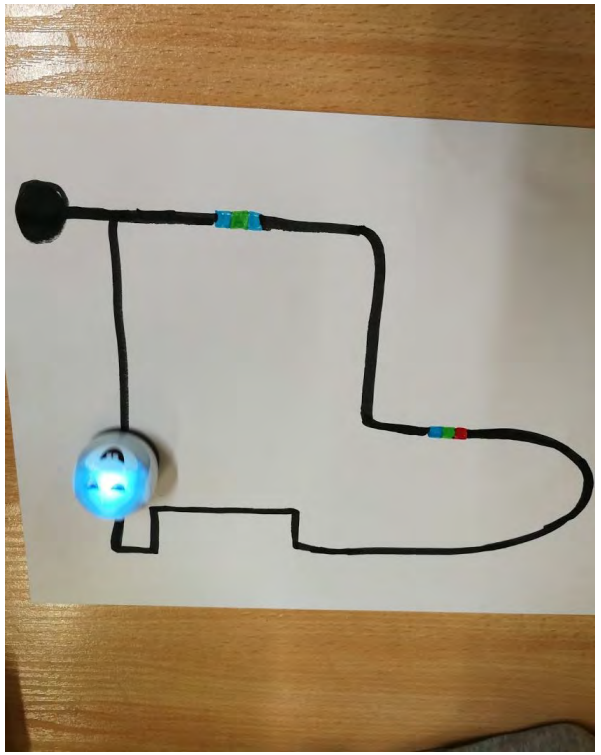
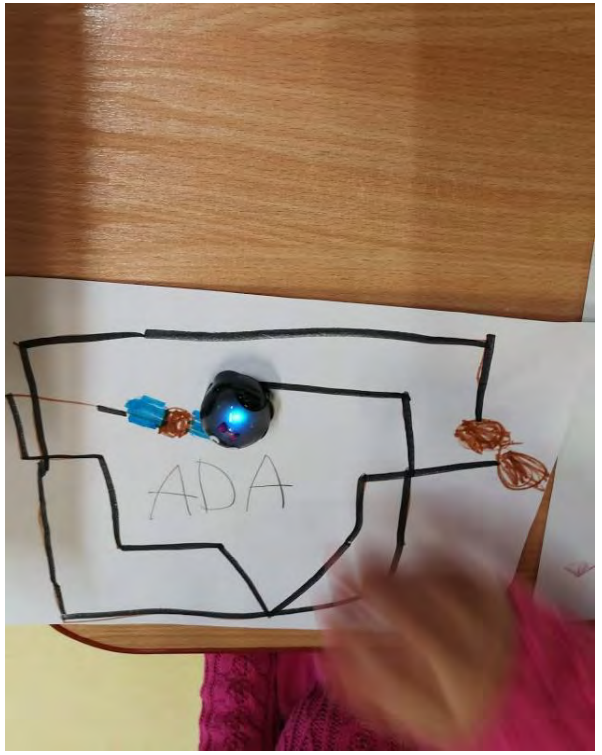
Bluebot









TWÓRCZE TRASY DLA OZOBOTA

ZADANIA Z UCZYMY DZIECI PROGRAMOWAĆ

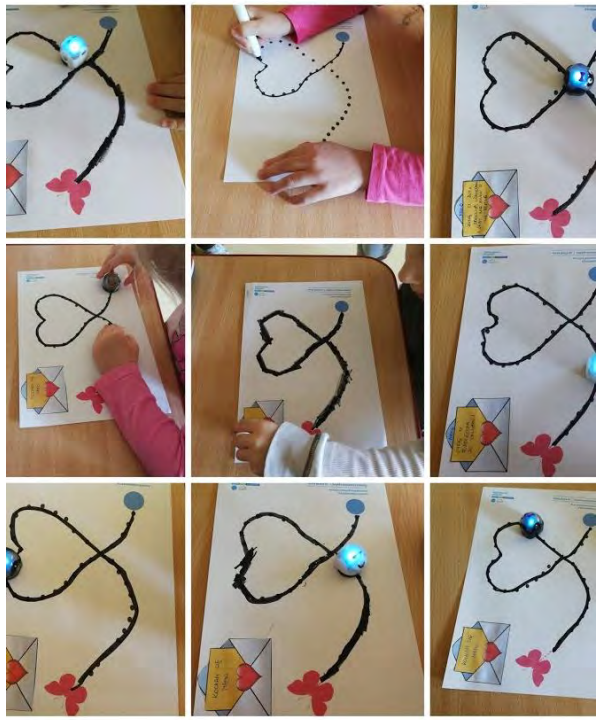














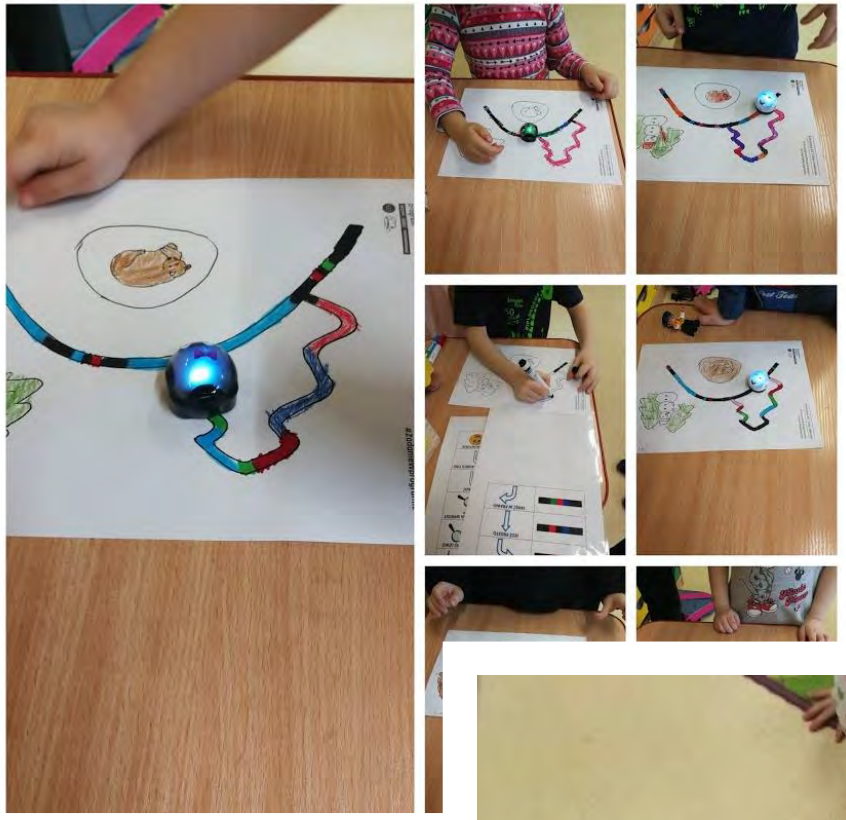


KODOWANIE
ZA POMOCĄ SEKWENCJI KOLORÓW

Koloruję i rączkę trenuję



Puzzle dla ozobota



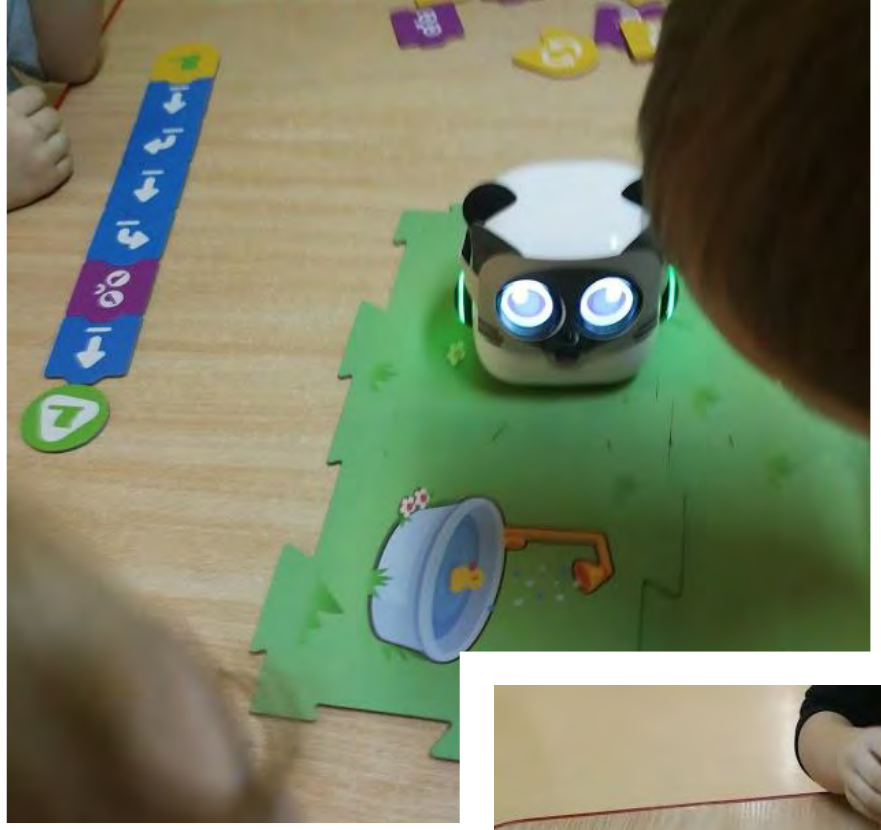


Świąteczne wyzwanie



Ulubieniec dzieci mTiny –

potrafi wyrazić emocje poprzez oczy







BAWIĘ SIĘ I KODUJĘ NA EKRANIE

nauka kodowania z wykorzystaniem komputera: gra Akademia Umysłu, tablicy multimedialnej, tabletu: programu Scratch Junior oraz schematów blokowych, aplikacji Go i robotów Dash i Dot, zabaw z appkami i znacznikami AR.

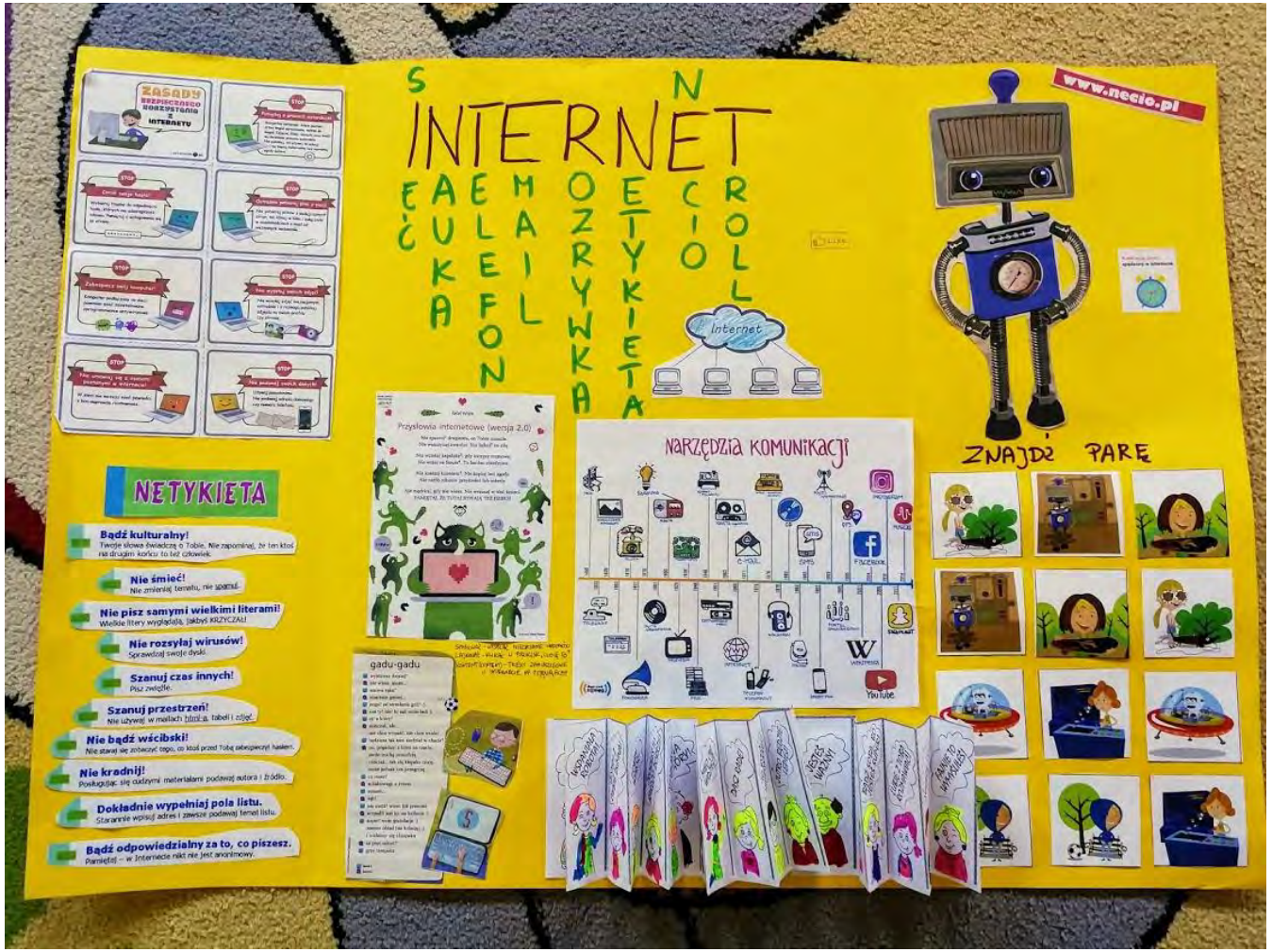








Netykieta


INTERNET
SIEĆ
NAUKA
TELEFON
MAIL
OZRYWKA
ETYKIETA
NOCIO
ROL
www.necio.pl
ZASADY BEZPIECZNEGO KORZYSTANIA Z INTERNETU
NETYKIETA
Bądź kulturalny!
Nie śmieć!
Nie pisz samymi wielkimi literami!
Nie rozsyłaj wirusów!
Szanuj czas innych!
Szanuj przestrzeń!
Nie bądź wścibski!
Nie kradnij!
Dokładnie wypełniaj pola listu.
Bądź odpowiedzialny za to, co piszesz.
Przysłowia internetowe (wersja 2.0)
gadu-gadu
NARZĘDZIA KOMUNIKACJI
Internet
ZNAJDŹ PARĘ



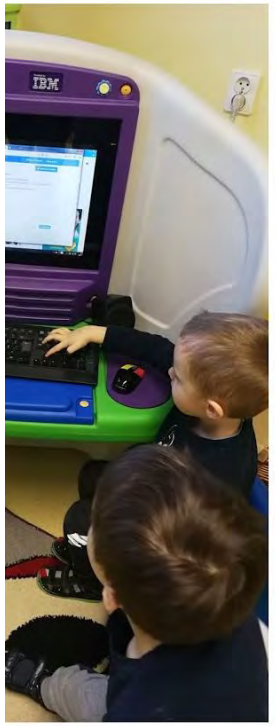


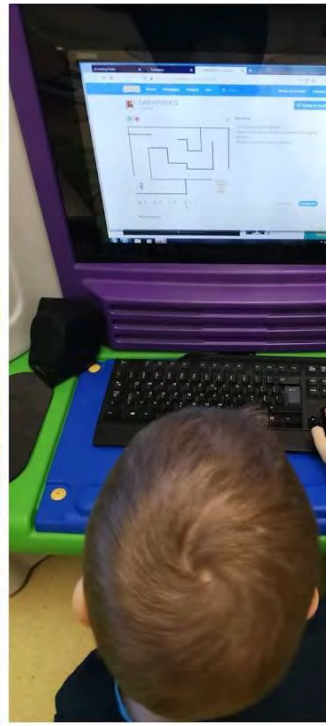
Puzzle AR – rozszerzona rzeczywistość, gry online





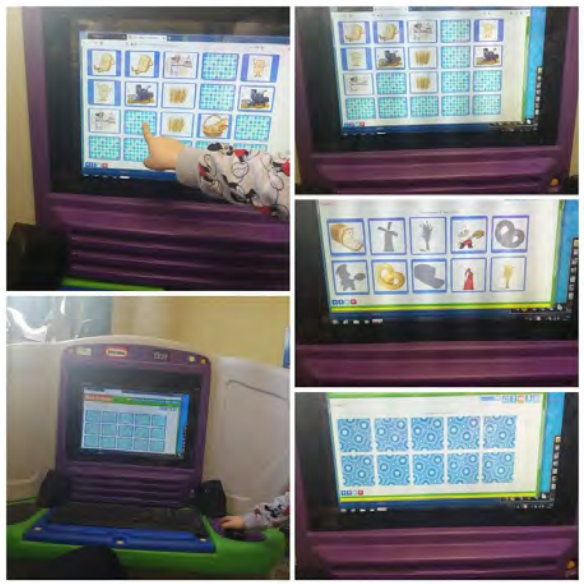


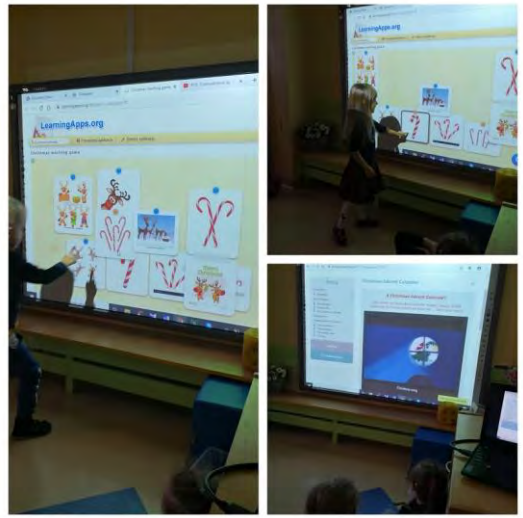




Magiczne kolorowanki, gry online

Zabawy z wykorzystaniem tablicy multimedialnej

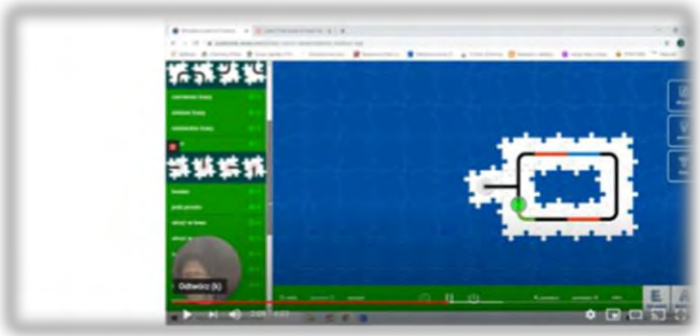




Nauczanie zdalne

aplikacje i gry interaktywne

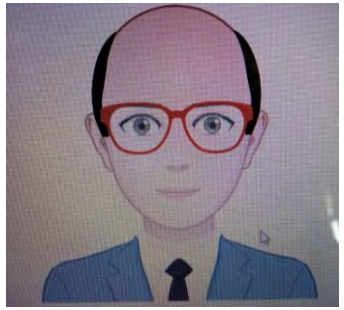











Zabawa- awatary

Grupa Jagódki



DZIEŃ BEZPIECZNEGO INTERNETU



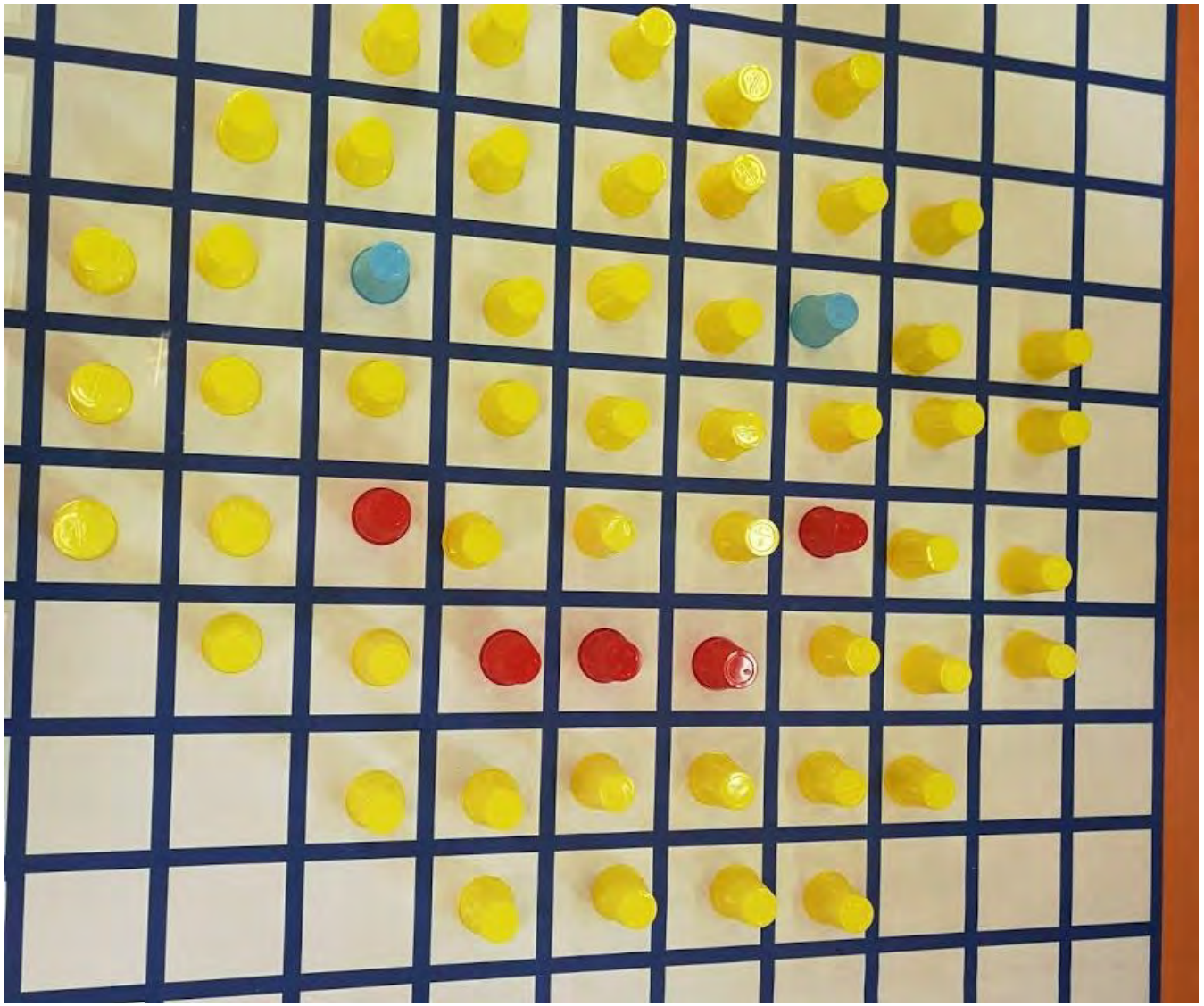
Efekty dzieci

- rozwijały kompetencje miękkie
- rozwijały kompetencje matematyczne: orientację w przestrzeni, liczenie, rozpoznaje cyfry, segreguje
- zapoznały się z pojęciem kodowania offline dzięki zorganizowanym zabawom
- poznały podstawy programowania z Hello Ruby – Smyki kodują
- nauczyły się obsługiwać roboty i wykonywać zadania: Beebota, Bluebeota, mTiny, DOCa
- rozwijały umiejętność tworzenia poleceń i sekwencji obrazkowych
- rozwijały umiejętność programowania Ozobota za pomocą sekwencji kolorów
- uczyły się kodowania Dasha na ekranie poprzez aplikację GO
- inicjowały działalność zabawową wg własnych pomysłów z wykorzystaniem robotów
- oswajały się z nowymi technologiami informacyjnymi



Wyniki ankiety dla rodziców i dzieci:
- dzieci chętnie uczestniczyły w zajęciach zawierających elementy kodowania i programowania
- najbardziej podobały się zajęcia z robotami
- ulubionym robotem jest mTiny
- zdaniem rodziców zajęcia zawierające elementy kodowania z robotyką powinny być nadal kontynuowane.

Dzięki zajęciom dzieci :
1) wiedzą, jak bezpiecznie korzystać z nowoczesnych technologii oraz internetu,
2) zwiększyły swoje kompetencje matematyczne
3) szukają różnych rozwiązań postawionego problemu, a przez to są kreatywne
4) zainteresowały się programowaniem, działaniem robotów
5) rozwinęły umiejętności manualne, językowe





Dziękujemy wszystkim Jagódkom za aktywny udział we wszystkich działaniach.

Rok 2019/2020



Prezentację opracowała: Joanna Pacholczyk-Mizdalska