

# Podsumowanie innowacji pedagogicznej „Bawimy się w kodowanie”

**Grupa III** – czterolatki i pięciolatki

**Rodzaj innowacji:** organizacyjno-metodyczna

**Autorki:** Monika Czupryna, Agnieszka Myśliwy

**Okres trwania innowacji :** od 12.10.2020 r. do 30.06. 2021 r.

**Czas trwania zajęć:** 3 razy w tygodniu po 20 minut

Innowacja pedagogiczna pt. „Bawimy się w kodowanie” realizowana była w naszym przedszkolu od października 2020r. do czerwca 2021 r. Innowacją objęte były dzieci z grupy III. Głównym celem wprowadzanej innowacji było rozwijanie u wychowanków uniwersalnych kompetencji, takich jak: logiczne myślenie, zadaniowe podejście do stawianych problemów, czy umiejętność pracy zespołowej w sposób najbardziej przyjazny dzieciom: w zabawie, w ruchu, poprzez doświadczenie i eksperymentowanie, jak również stopniowe i odpowiedzialne wprowadzanie dzieci w cyfrowy świat, świadome i twórcze korzystanie z nowoczesnych technologii.

Podczas zajęć w ramach projektu dzieci miały możliwość pracować na pomocach dydaktycznych wykorzystywanych do kodowania bez użycia komputera. Podstawową formą działania była mata do kodowania, pozwalała ona nauczycielowi, tak skonstruować zajęcia dydaktyczne, żeby stroną aktywną było dziecko, które poprzez manipulowanie przedmiotami, nabiera doświadczeń, tak ważnych w procesach poznawczych. Dzieci do działania na macie wykorzystywały kartoniki – tzw. klocki z różnymi symbolami, znakami, obrazkami, liczmanami, cyframi, kierunkami ruchu itp. Klocków przybierało w miarę wzrostu umiejętności dzieci i stopnia trudności zajęć. Dzieci kodowały na osiach, odczytywały drogę do celu i kodowały ją - poznały sekwencje kodowania i rozkodowywania.

Nabyły umiejętność układania najkrótszego/najdłuższego kodu (najkrótszej drogi do osiągnięcia celu), układania obrazków z kolorowych kubeczków według koordynatorów, budowanie wież z kolorowych kubeczków różniących się jednym lub kilkoma elementami.

Dzieci miały możliwość także zabawy z wykorzystaniem tablicy interaktywnej, która niewątpliwie wzbogaciła proces nauki kodowania.

Zajęcia obejmowały również pracę w grupach, przez to dzieci rozwijały swoje kompetencje społeczne, doskonaliły komunikację, uczyły się kompromisu, organizacji pracy i współodpowiedzialności za nią.

Podczas zabaw w kodowanie dzieci rozwijały przede wszystkim umiejętności logicznego myślenia i wyobraźni przestrzennej, a także podstawowe funkcje poznawcze: pamięć, koncentrację uwagi, analizę i syntezę wzrokową oraz koordynację ruchową.

Zadaniem nauczycieli było również wspomaganie dzieci w rozpoznaniu ich własnych uzdolnień i zainteresowań oraz stanowienie alternatywnej możliwości spędzenia czasu wolnego. Dzieci chętnie uczestniczyły w zajęciach kodowania, brały w nich aktywny udział. Wykazywały się twórczą postawą, dociekliwością i wytrwałością potrzebną do osiągnięcia celu. Innowacja sprzyjała rozwojowi intelektualnemu i kreatywności dzieci w sposób najbardziej przyjazny dla nich, czyli poprzez zabawę, ruch oraz doświadczenie i eksperymentowanie.

Podsumowując roczną pracę wysuwają się następujące wnioski:

- zdecydowana większość dzieci lubi zajęcia z kodowania i chętnie w nich uczestniczy,
- udział przedszkolaków w zajęciach z podstaw programowania wpływa na rozwijanie kompetencji matematycznych, umiejętności kreatywnego i logicznego myślenia, intuicji, wyobraźni i wnioskowania.









